

Kapitel 4: Schwerkraft Angetrieben Systeme

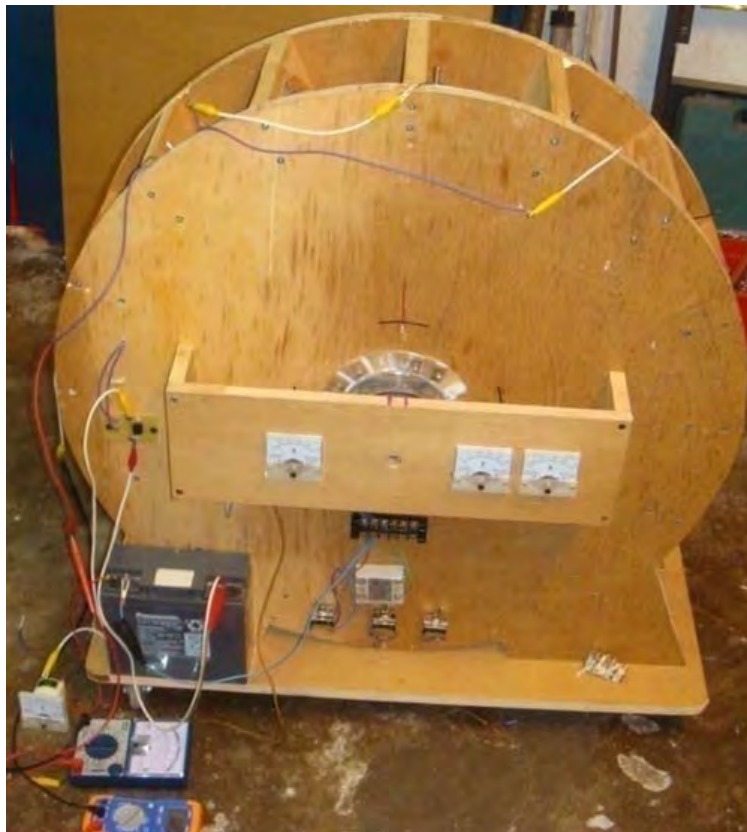
Der COP = 3,3 Gepulste Schwungrad Generator von Lawrence Tseung.

Es wird in der Regel nicht bewusst, dass überschüssige Energie aus pulsierenden ein Schwungrad oder andere Schwerkraft kann erhalten werden.



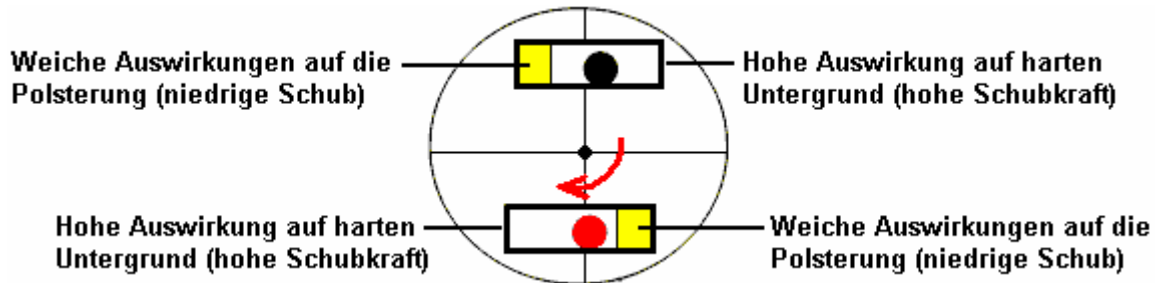
Diese Tatsache wurde kürzlich von Lawrence Tseung, die die zusätzliche Energie auf diese Weise als "Lead-out" gewonnene Energie bezieht hervorgehoben worden. Diese gravitative Funktion wurde ein Teil der universitären Ingenieurausbildung für Jahrzehnte, wo es gelehrt hat, dass die Be-Stress auf einer Brücke durch eine Last rollen über die Brücke verursacht weit weniger als die Stress verursacht wird, wenn das gleiche Last plötzlich auf die gelöschte Brücke.

Dieser Impuls-Technologie hat seit einiger Zeit bekannt und es wird gezeigt, fahren mit dem Kanu in dem Video an <http://www.youtube.com/watch?v=XMhAldqH0Cs> aber Lawrence Punkten auf das Potenzial für die Verwendung als eine Methode zur Gewinnung überschüssige Energie für die praktische Verwendung. Im Oktober 2009 lief Lawrence und seine Bande von Helfern öffentlichen Demonstrationen von einem frühen Prototyp elektrischen Pulsen, das überschüssige Leistung Energie COP = 3,3, das heißt, mit 3,3-mal mehr Leistung Energie als der Benutzer hineingesteckt, um es zu machen hat produziert arbeiten:



Video: http://www.youtube.com/watch?v=tiafQ9R-REs&feature=mfu_in_order&list=UL Lawrence ist besetzt Entwicklung dieser Vorrichtung weiter, als er ein mit einem Ausgang Energieüberschuss von mehreren Kilowatt bauen, obwohl seine primäre Gebiet von Interesse ist nun die FLEET System gezeigt in Kapitel 5 will.

Hinter diesem Gerät ist Lawrence "Lead-out" Theorie und dafür schlägt er vor, eine einfache Anordnung, um das Prinzip zu demonstrieren. Er stellt die bei einem Rotor, der zwei erhebliche Gewichte in beiden Zylindern an dem Rotor enthalten ist,:



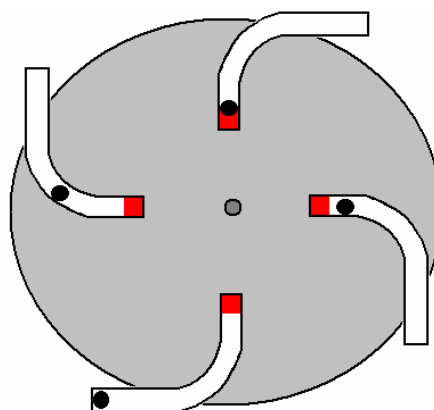
Da sich die Scheibe dreht, fällt die Kugel über die gesamte Länge des Rohres. An einem Ende weist das Rohr eine starre Kappe, die einen signifikanten Einfluss verursacht, wenn der Ball ist. Das andere Ende des Rohrs gepolstert ist und dass federt den Aufprall, die eine Netto-Ungleichgewicht verursacht in den Stößen und dass die Rotation beibehält.

Es ist ein Prototyp Implementierung auf YouTube, aber die Umsetzung ist nicht ausreichend, und die Disc nicht mehr dreht nach fünf Minuten. Das YouTube-Video befindet sich unter:

<http://www.youtube.com/watch?v=zykButGc22U&feature=related> und es gibt zwei wesentliche Probleme bei diesem bestimmten build. Erstens, das Rohr Rotation zu langsam, um effektiv sein und statt des Gewichts, die unter Schwerkraft und Beschleunigung auf einer guten Geschwindigkeit vor dem Aufprall ist, das Gewicht nur rollt sanft eine kleine Steigung und macht keinen großen Einfluss.

Zweitens sind die Gewichte viel zu klein für die Größe des Rades und es gibt nur zwei Gewichte Bereitstellen Auswirkungen sehr weit auseinander, wie das Rad dreht sich nur langsam beabstandet. Ein Mann machte einen Zehn-Fuß-Version und es gedreht stetig für zehn Monate nach welcher Zeit seine Frau bestand darauf, dass es auseinander genommen werden, da es zu laut war.

Ich würde einige Änderungen an dem Rad schlagen als Lawrence ist viel zu beschäftigt mit der Entwicklung seiner COP>1 Impuls Umsetzung. Erstens sollte die Bewegung jedes Gewicht verzögert, bis das Rohr viel näher an der vertikalen werden. Dies kann durch geschwungene Teil der Röhre, wie dies erreicht werden:

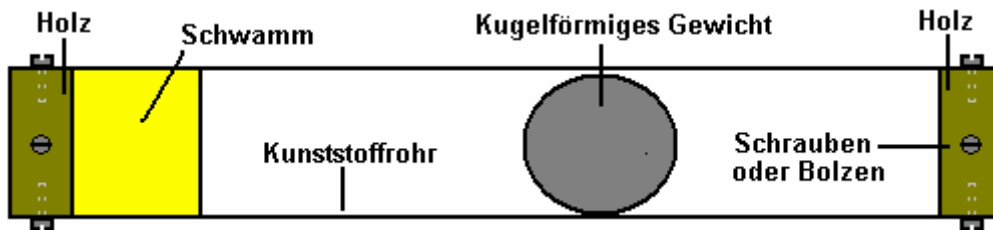


Auf diese Weise muss der Ball nicht rollen, bis der Hauptteil des Rohres nahe vertikal. Dies ermöglicht eine wesentlich größere Beschleunigung und Wirkung. Der gewichtete Kugel sollte viel größer sein, zB 2 "(50 mm) im Durchmesser und aus Blei, um eine signifikante Schub zu erzeugen. Auch die gepolsterte Enden der Röhren sollte mit der Schwenkachse des Rades ausgerichtet werden, so dass jede verbleibenden Auswirkungen nicht ausübend eine Drehkraft in die falsche Richtung. es eine negative Wirkung durch Drehen mit dem Hebelarm des Bodens beträgt. Diese Drehkraft ist dort nur für einen kleinen Bogen der Drehung als das Gewicht wird nach innen sobald rollen der Rohrabschnitt erhebt sich über der horizontalen

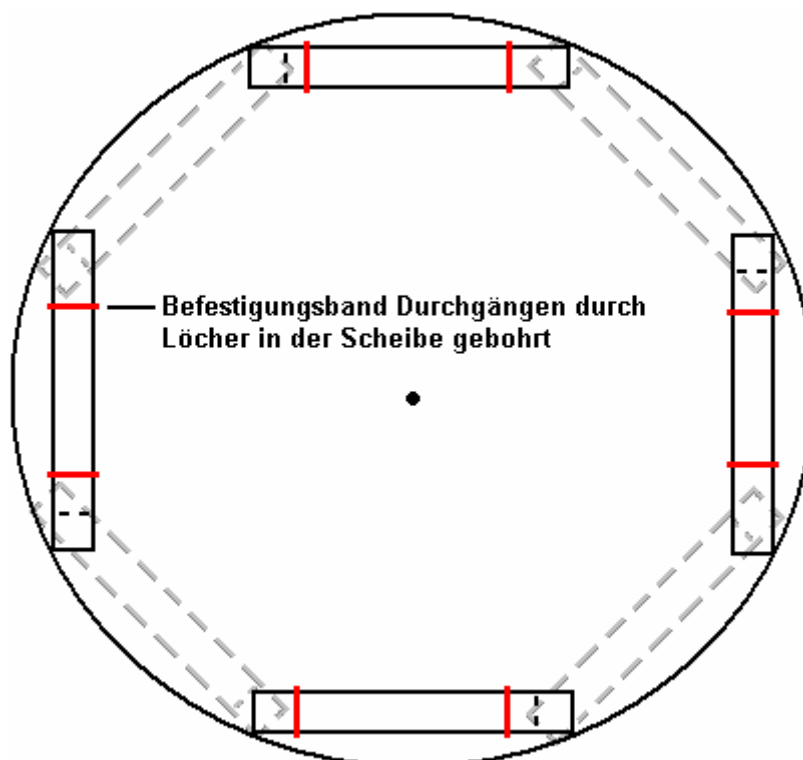
und wie der Schlauch dann übergeht in einen kreisförmigen Kurve, die Bewegung nach innen ist sanft. wahrscheinlich wäre besser, wenn die Röhren wurden etwas im Uhrzeigersinn geneigt, anstatt genau wie in dem Diagramm gezeigt.

Zweitens sollte es acht Röhren werden auf der Disc, vier auf jeder Seite und eine Seite versetzt um 45 Grad, so dass es eine treibende Wirkung alle 45 Grad statt der 180 Grad von der Version im YouTube Video gezeigt. Mit dieser Anordnung von vier mal so viele Auswirkungen, die jeweils wesentlich größer, und ohne signifikante umgekehrte Auswirkungen hat das Rad eine viel bessere Chance auf eine erfolgreiche Rotation, ohne besonders groß sein. Das Rad selbst nicht leicht sein, da es als Schwungrad und einem gepulsten Schwungrad wirkt wurde bereits gezeigt, um überschüssige Energie zu erzeugen. Die Radlager sollten Kugelbahnen und nicht die geschlossene Sorte, da diese diejenigen mit Fett sind gepackt und haben einen ernsthaften Widerstand gegen Rotation. Stattdessen sollte die seitlich offenen Vielzahl Kugellager verwendet, da sie sehr frei drehen werden.

Mit geraden Rohren zur Illustration, könnte jedes Rohr so sein:

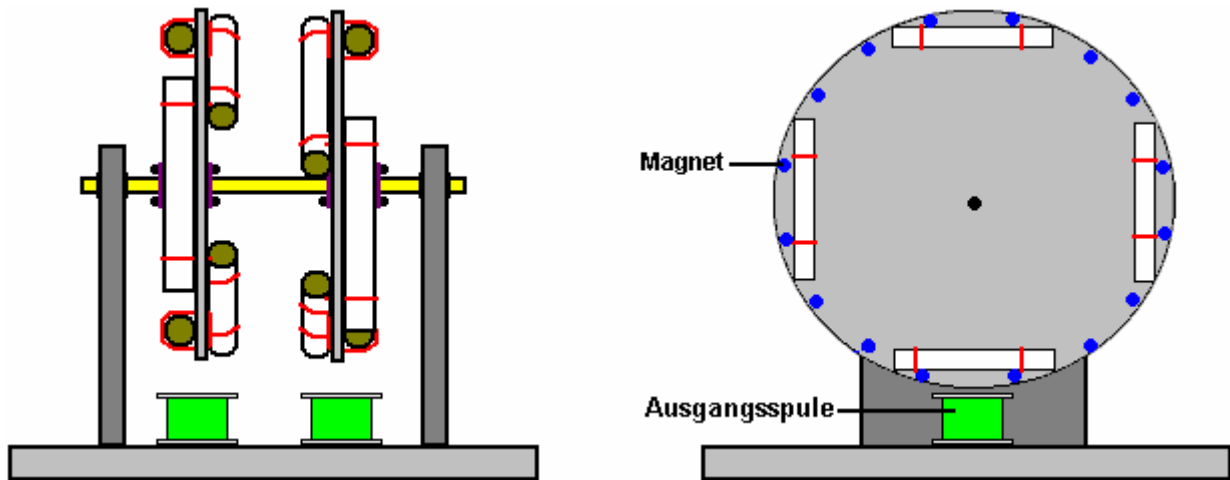


Hier wird ein Holz-Scheibe an jedem Ende eines Stücks Kunststoffrohr eingepasst und gehalten sicher mit Schrauben oder Bolzen, die durch kleine Löcher in dem Kunststoffrohr und die Schraube in die Holzscheibe gebohrt passieren. Ein Stück dicken Schwamms an die Scheibe an einem Ende geklebt und das schwere Gewicht im Inneren des Rohrs ist keine enge Passung, so dass es sehr frei bewegen kann in dem Rohr. Vier dieser Rohre werden mit jeder Seite jeder Scheibe in der Vorrichtung benutzten Fahrzeugen wie hier dargestellt:



Die vier Rohre an der Rückseite der Scheibe sind 45 Grad weg von den Rohren auf der Vorderseite der Scheibe montiert. Jedes Röhrrchen wird sicher mit Riemen, die durch die Scheibe hindurchgehen und auf der anderen Seite gesichert befestigt. Die Rohre können auch an Ort und Stelle geklebt werden zur weiteren Stärkung der Befestigung. Diese acht Röhren geben eine unausgewogene Auswirkungen für alle 45 Grad Drehung. Wenn zwei dieser Scheiben auf einer gemeinsamen Rotorwelle befestigt sind, dann wird die zweite Scheibe kann rund 22,5 Grad von der ersten positioniert werden. Diese Anordnung ermöglicht eine

unausgewogene Auswirkungen für alle 22,5 Grad Drehung. Wenn drei Scheiben auf einer gemeinsamen Rotorwelle platziert wurden und gleichmäßig positioniert, dann gäbe es eine unausgewogene Auswirkungen alle 15 Grad Drehung, die 24 Schläge pro Umdrehung ist. Eine Zwei-Disc-Anordnung könnte wie folgt aussehen:

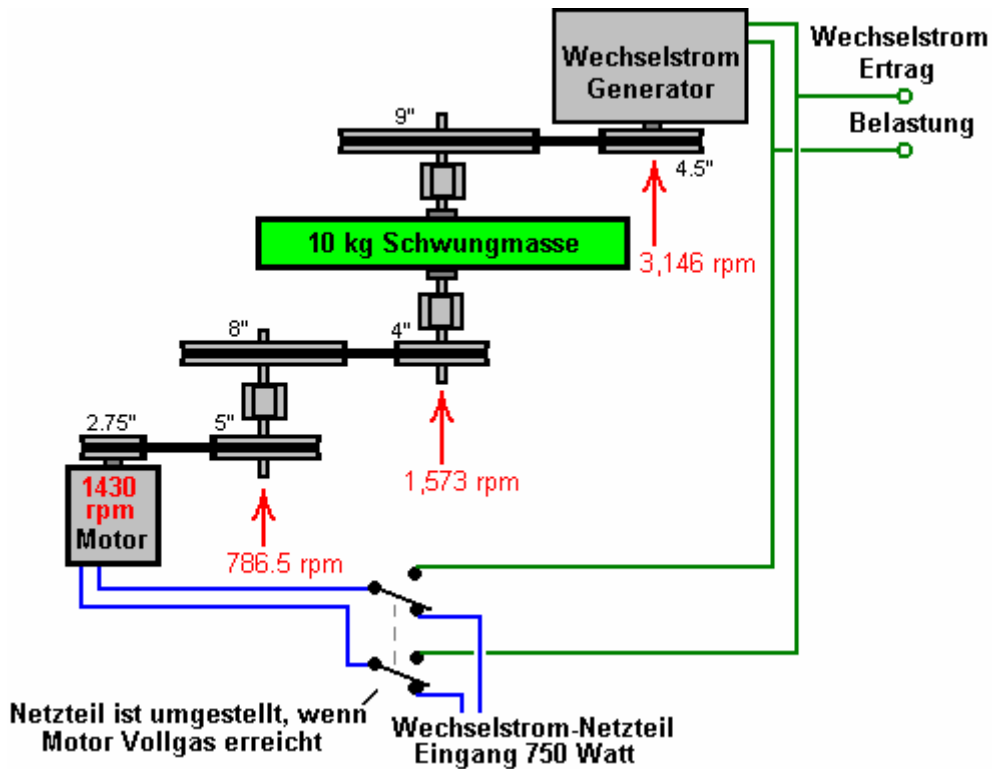


Wenn der Rotor dreht gut, dann würde es sich lohnen Anbringen einer Reihe von Magneten auf die Scheiben, wobei darauf zu halten, jede Scheibe perfekt ausbalanciert. Eine oder mehrere Luftspulen kann dann verwendet werden, um zu bestimmen, ob Strom von dem Gerät ohne Anhalten der Drehung gezogen werden kann. Die Spulen sollten nicht einen magnetischen Kern, dass ein großer Hemmschuh für die Rotation, ob Strom, der gezogen wurde oder nicht verursachen würde.



Das Schwungrad-System von Chas Campbell.

Kürzlich zeigte Mr. Chas Campbell of Australia elektrische Energie gewinnen mit einem Schwungrad, das er entwickelt:



Aber was dieses Diagramm nicht angezeigt wird, ist, dass ein paar der Antriebsriemen mit übermäßiges Spiel gelassen werden. Dies bewirkt eine schnelle Abfolge von Zuckungen im Antrieb zwischen dem Motor und dem Stromnetz Schwungrad. Diese treten so schnell, dass sie scheinen nicht bemerkbar, wenn man das System in Betrieb. Jedoch dieser Strom von sehr kurzen Impulsen in der Antriebskette, erzeugt eine beträchtliche Menge an überschüssige Energie aus dem Gravitationsfeld gezogen. Chas wurde nun die überschüssige Energie durch das Schwungrad immer bis zu Geschwindigkeit und dann Umschalten des Antriebsmotors Eingang mit dem Ausgang Generator bestätigt. Das Ergebnis ist ein self-powered Systems lauffähig zusätzlichen Lasten.

Lassen Sie mich erklären die Gesamtleistung des Systems. Ein Netz Motors von 750 Watt Leistung (PS 1) verwendet wird, um eine Reihe von Riemen und Riemenscheiben, die eine Räderwerk, der über die doppelte Drehzahl erzeugt an der Welle eines elektrischen Generators bilden anzutreiben. Das Faszinierende an diesem System ist, dass eine größere elektrische Energie aus der Ausgabe Generator gezogen werden können, als es von der Antriebswelle des Motors gezogen werden. Wie kann das sein? Nun, erläutert Tseung Schwerkraft Theorie, dass, wenn ein Energie-Impuls mit einem Schwungrad aufgebracht wird, dann während der Instant dieses Impulses, überschüssige Energie gleich $2mgr$ in das Schwungrad, wobei "m" die Masse (Gewicht) des Schwungrads eingespeist, "g" die Gravitationskonstante ist und "r" der Radius des Zentrums der Masse des Schwungrades, das heißt der Abstand von der Achse an dem Punkt, an dem das Gewicht des Rades erscheint, zu handeln. Wenn alle dem Schwungrad Gewicht ist an der Felge des Rades, würde das "r" der Radius des Rades selbst sein.

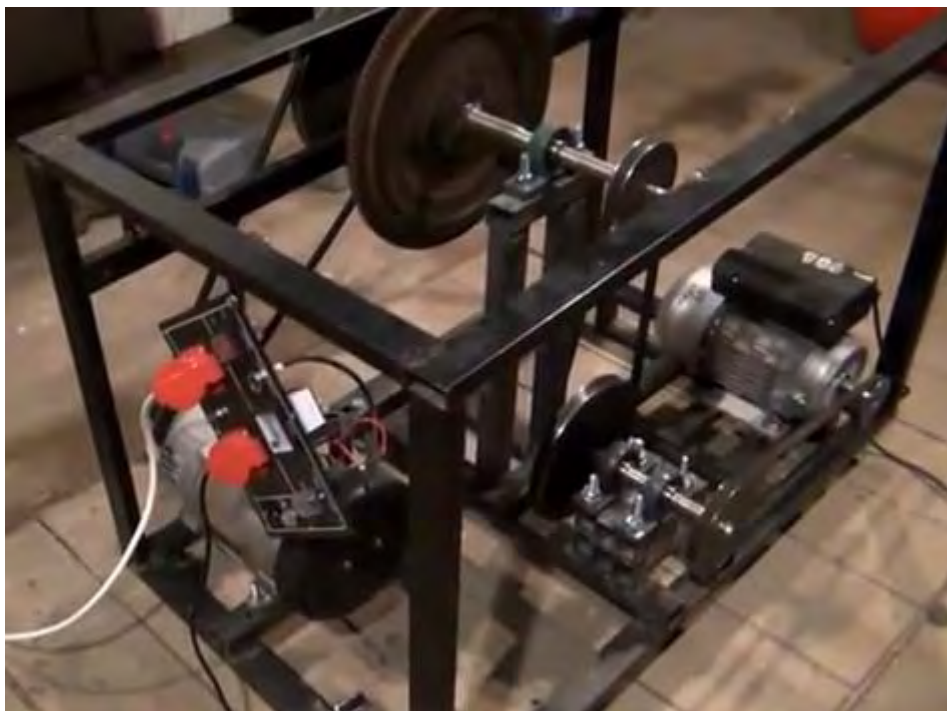
Das heißt, wenn das Schwungrad (was in den folgenden roten Fotografien) glatt mit konstanter Geschwindigkeit angetrieben wird, dann gibt es keine Energiegewinn. Allerdings, wenn das Laufwerk nicht glatt, dann überschüssige Energie aus dem Gravitationsfeld gezogen. Diese Energie zunimmt, wenn der Durchmesser der Schwungscheibe zunimmt. Es erhöht auch als das Gewicht der Schwungscheibe zunimmt. Es erhöht auch wenn das Schwungrad Gewicht wird so weit in Richtung der Felge des Schwungrades konzentriert wie möglich ist. Es erhöht auch, je schneller die Impulse auf das System angewendet.

Weist jedoch darauf hin, dass Jacob Bitsadze weiterer Mechanismus ins Spiel kommt, selbst wenn alle der Riemen vollständig gespannt sind. Der Effekt wird durch die fortwährende aktiven Beschleunigung des Materials des Schwungrades auf die Tatsache zurückzuführen, dass es in einer festen Position dreht verursacht. Er selbst bezeichnet es als "die Herrschaft der Schulter des Archimedes", die nicht etwas ist, mit dem ich vertraut bin. Der wichtige Punkt ist, dass Chas Campbell-System self-powered ist und kann Strom anderen Geräten.

Nun nehmen Sie einen Blick auf die Konstruktion, die Chas verwendet wurde:

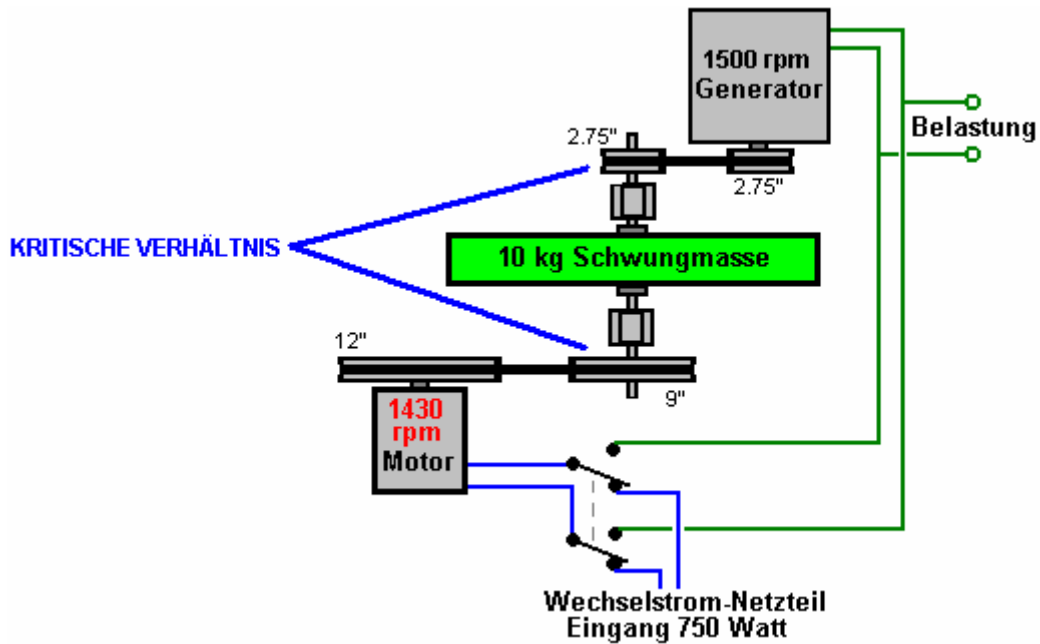


Man merkt, dass er nicht nur eine schwere Schwungrad eines fairen Größe, sondern, dass es drei oder vier anderen Scheiben mit großem Durchmesser montiert, wo sie drehen sich auch an den Zwischendrehzahlen. Während diese Disks auch nicht dort als Schwungräder gelegt haben, trotzdem sie als Schwungräder handeln, und jeder von ihnen wird auf die Freie-Energie-Verstärkung des Systems als Ganzes beitragen werden. Ein Replikations-Video mit 750 Watt Eingang und 2340 Watt Ausgang ist hier: <http://www.youtube.com/watch?v=98ailSB2DNw> und diese Implementierung nicht angezeigt, eine schwere Schwungrad haben, wie Sie von diesem Bild sehen kann, obwohl der größte Riemenscheibe sieht aus, als ob es ein erhebliches Gewicht enthält:



Die Analyse von Jacob Byzehr.

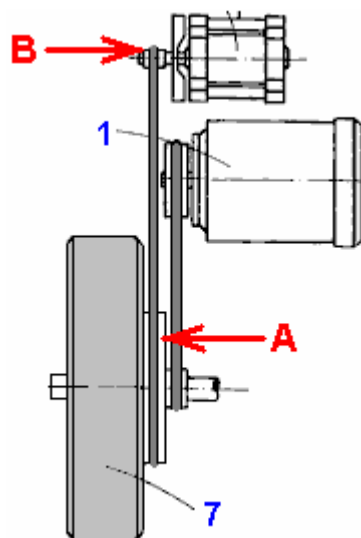
Im Jahr 1998, Jacob eine Patentanmeldung für ein Design von der Art, Chas Campbell gezeigt, eingelegt. Jacob hat den Betrieb analysiert und zieht er die Aufmerksamkeit auf eine wichtige Design-Faktor:



Jacob, dass ein sehr wichtiges Merkmal für eine hohe Leistung mit einem solchen System das Verhältnis der Durchmesser des Fahrens ist und Abtrieb Riemenscheiben auf der Welle, die das Schwungrad enthält, insbesondere mit Systemen, bei denen das Schwungrad mit hoher Geschwindigkeit rotiert. Die Antriebsriemenscheibe muss drei oder vier Mal größer als der Zapfwelleneinheit Riemenscheibe. Verwendung Chas '1430 rpm Motor und einen allgemein verfügbaren 1500 rpm Generator, die 12.09-Schritt bis zu der Welle des Schwungrades ermöglicht eine zufriedenstellende Generatorzahl während ein Verhältnis zwischen dem 3,27 9-Zoll-Durchmesser Antriebsscheibe und 2,75 "Durchmesser Zapfwelleneinheit Riemenscheibe. Wenn ein Generator, der für Wind-Generator Einsatz entwickelt wurde und welche hat seinen Peak Ausgangsleistung bei nur 600 UpM verwendet wird, dann eine noch bessere Scheibendurchmesser Verhältnis erreicht werden.

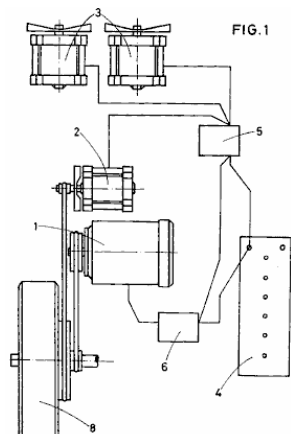
Das Selbst Generator Angetrieben von José Luis García del Castillo

Im Jahr 1998 wurde dem spanischen Patent ES 2119690 José Luis García del Castillo gewährt. Ich vermute, dass die in dem Patent gezeigt Hilfsgeneratoren sind nur da, um das Patent zu bekommen durch die Patentprüfer akzeptiert, nicht weil sie tatsächlich benötigt werden. Trifft das zu, dann ist das Design fast die gleiche wie Chas Campbell Design, wenn auch in einer kompakteren Form gebaut:



Jacob Byzehr ausführt, wird ein Energiegewinn durch Trägheitsbeschleunigung, indem die Riemenscheibe "A" auf der Schwungradwelle verbunden ist, größer ist als der Riemenscheibe "B" an der Welle des Generators angebracht verursacht erreicht. So gezogen wird, gibt es einen großen Unterschied in den Durchmessern. Hier ist der Versuch einer Übersetzung der Patent:

Autonome Energieregenerationssystem



Abstrakt

Das System einen elektromotorischen Antrieb (1) aufweist, ein Hauptgenerator (2), Hilfsgeneratoren (3), eine Batterie (4), einen Laderegler (5) und einem Geschwindigkeitsregler (6). Das System ist für seine eigenen Betriebsleistung zu erzeugen, und bieten eine zusätzliche Versorgung für andere Zwecke..

BESCHREIBUNG

Gebiet der Erfindung

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein in sich geschlossenes System der Energierückgewinnung, die zusätzlich hat mehrere Vorteile im Folgenden dargestellt.

Hintergrund der Erfindung

Es ist seit vielen Jahren bekannt, wie Maschinen, die elektrischen Strom erzeugen können, zu konstruieren. Diese werden von dem generischen Namen "Stromgeneratoren", bestehend aus drehenden Maschine, die mechanische Energie in elektrische Energie umwandelt infolge alternative Aktion zwischen einem Magnetfeld und einem beweglichen Leiter bekannt.

Jedoch sind die verschiedenen Arten von Generator, die den aktuellen Stand der Technik erfordern die Hilfe eines Motors, der mechanische Energie in elektrische Energie umwandelt, und dass der Motor erfordert eine unabhängige Stromquelle, die kontinuierlich zugeführt werden müssen.

Somit kann ein System in der Lage ist eine eigene Stromversorgung sowie die Bereitstellung eines zusätzlichen Stromversorgung für andere Zwecke, ist im derzeitigen Stand der Technik bekannt.

Zusammenfassung der Erfindung

Der Anmelder der vorliegenden Patent hat ein in sich geschlossenes Energierückgewinnungssystem, in der Lage, sein eigenes Betriebs Energie zusätzlich zur Erstellung eines Überschuss, der in elektrischen Netzen mit Spannungswandler für jede elektrische Installation, ob in Wohnungen, Büros genutzt werden kann, Lagerhallen usw., mit es möglich ist, dort, wo es schwierig ist, das Stromnetz zu installieren, die den Einsatz als alternative Energiequelle andere als Solar-oder Windenergie zu erreichen.

Andere Anwendungen würden im Automobilbereich, wie eine Stromquelle für Motorräder, Autos, etc. durch das System an den Antriebsmotor und damit das Erreichen der erforderlichen Bewegung des Fahrzeugs.

Insgesamt ist das System aus den folgenden Basiskomponenten:

1. Ein elektrischer Antriebsmotor.
2. Ein Hauptgenerator.
3. Verschiedene Hilfsgeneratoren.
4. Eine Batterie oder Akku.
5. Eine Last-und Ausgangsleistungssteuerung.
6. Ein Drehzahlregler.

Der elektrische Antriebsmotor liefert die notwendige elektromotorische Kraft für das System zu bedienen benötigt der Generator versorgt das System, das Aufladen der Batterie und die direkte Stromversorgung der Fahrmotor bei Bedarf, oder wenn der Akku vollständig geladen ist, dann nur an die Macht der Motor. Es kann gehen direkte mechanische Leistung durch die Verwendung Riemen und Riemenscheiben, Zahnräder oder andere Mittel.

Die Hilfsgeneratoren für sie zur Stromversorgung verantwortlich und kann Propeller benutzt werden kann oder in der Form einer Turbinen Betrieb durch die Wirkung des Windes oder durch Zahnräder mit einem Schwungrad der Antriebsmotor an diesem befestigt.

Die Funktion der Batterie ist, um die Leistung benötigt wird, um den Motor zu starten und darüber hinaus, um jede zusätzliche Leistung, die der Motor im Betrieb müssen zu versorgen. Die Batterie wird durch den Hauptgenerator, der direkt durch den Motor angetrieben wird aufgeladen. Die Funktion des Ladereglers ist, um die Batterie zu überladen zu verhindern. Die Funktion des Drehzahlreglers ist, um die Geschwindigkeit des Antriebsmotors steuern.

Die vorliegende Erfindung bietet die oben beschriebenen Vorteile, als auch andere, die aus der beispielhaften Ausführungsform der im folgenden beschriebenen System verstanden werden, um das Verständnis der oben genannten Merkmale zu erleichtern und die Einführung in der gleichen Zeit, verschiedene neben der vorliegenden Beschreibung. Es sollte verstanden werden, dass die Zeichnungen nur beispielhaft, und sie beschränken nicht den Umfang der Erfindung in keiner Weise beschränken, wobei nur ein Beispiel einer Form der Konstruktion.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

In den Zeichnungen:

Fig.1, ist ein Diagramm des Systems als ein Beispiel einer praktischen Ausführungsform der Erfindung.

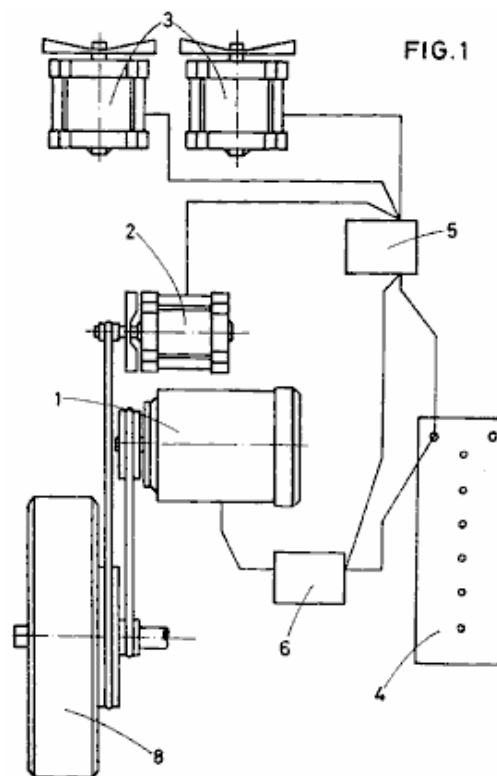
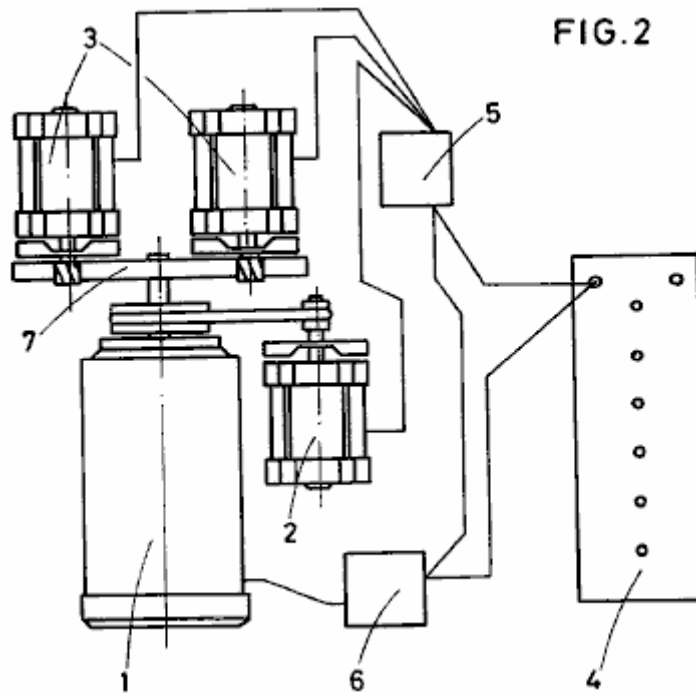
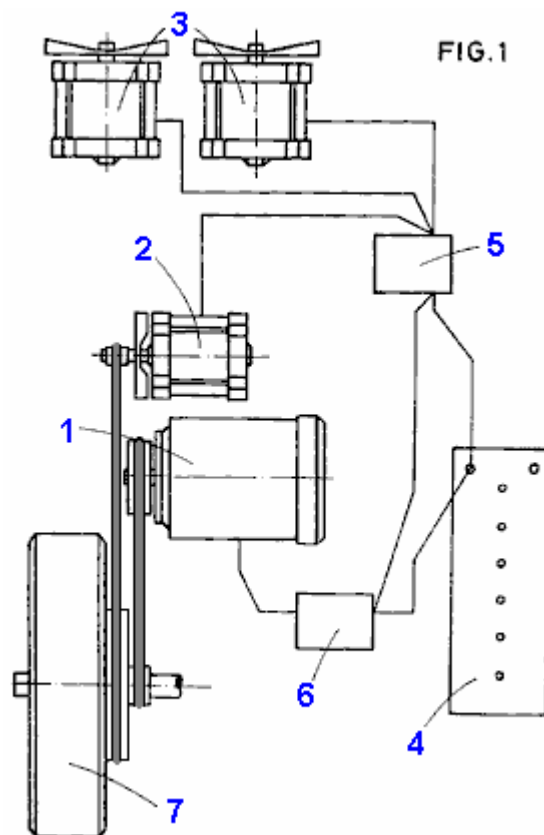


Fig.2 zeigt eine alternative Ausführungsform der vorliegenden Erfindung.



Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung

Wie in der Zeichnung gezeigt ist, in Übereinstimmung mit einem Ausführungsbeispiel der vorliegenden Patent umfasst das in sich geschlossene System der Energierückgewinnung einen elektrischen Fahrmotor (1), ein Hauptgenerator (2), mehrere Hilfsgeneratoren (3), eine Batterie oder Speicher (4), einen Laderegler und die Stromversorgung (5) und ein Motordrehzahlregler (6).



Der elektrische Antriebsmotor (1) stellt die notwendige elektromotorische Kraft für den Betrieb des Systems und seiner Spannung und Leistung im Einklang mit dem, was der Größe des System Sie bauen möchten, ausgewählt .

Der Hauptgenerator (2) versorgt das System, zum einen, um die Batterie (4) wieder aufzuladen, und zweitens, direkte Stromversorgung des Motors (1), wenn er sie benötigt. Wenn die Batterie (4) vollständig aufgeladen ist, wird die Ladung von Leistung von dem Motor durch geeignete Rollen oder eine andere Methode der Übertragung von mechanischer Energie zugeführt erhalten.

Die Umdrehungsgeschwindigkeit des Generators muss durch die Wahl der Übersetzung zwischen dem Motor und dem Generator angeordnet ist, so daß, wenn der Motor bei seiner maximalen Drehzahl arbeitet, und bezieht seine maximale Strom, dass der Generator schnell genug Spinnen, dass Strom zu versorgen. (1) der Hauptgenerator (2) wird daher elektrisch mit der Batterie (4) und mechanisch mit dem Motor verbunden werden. Die Hilfsgeneratoren (3), in Form einer Turbine, betrieben durch Windeinwirkung oder durch ein Getriebe mit einem Schwungrad (7) befestigt, durch einen Motor (1) angetrieben wird, wie in gezeigt. Diese Hilfsgeneratoren (3) eine Reserveleistung für das System.

Die Batterie (4), ist eine Kapazität, die die maximale Leistung des Motors (1) überschreitet, haben, und ihre Rolle in dem System ist, um die Leistung zum Anlassen des Motors (1) zu gewährleisten und keine zusätzliche Energie, die der Versorgungs Motor (1) im Betrieb benötigen. Die Batterie wird direkt von der Hauptgenerator (2), die durch den Motor (1) angetrieben wird, aufgeladen.

Der Laderegler und Stromverteiler (5) zwischen dem Hauptgenerator (2) positioniert, die Hilfsgeneratoren (3) und der Batterie (4). Seine Aufgabe ist es, die Stromentnahme aus der Batterie (4) zu regulieren, um zu hohe Stromaufnahme zu verhindern. Es verteilt auch überschüssige Energie als Gleichzufuhr zum Generator (2) und der Antriebsmotor (1), wenn sie zusätzlichen Strom benötigt. Die Hilfsgeneratoren (3) können entweder zusätzliche Energie zu dem Motor (1) oder ihre Leistung kann von anderen Leistungsbedarfeingesetzt werden.

Der Drehzahlregler (6), soll die Drehzahl des Motors zu regulieren (1), ist diese Anpassung allmählich, und wird eingestellt, um die beabsichtigte Verwendung des Systems entsprechen.

Systemanwendungen können vielfältige, bemerkenswert unter denen Anwendungen im Automobilbereich, wo es als ein Mittel zum Antreiben Autos und andere Fahrzeuge, die (1) auf ein Antriebsrad, die das Fahrzeug antreibt, verbunden Motor verwendet werden. Bei diesen Anwendungen werden die Hilfsgeneratoren (3) kann mit Propellern ausgestattet oder werden Turbine förmig sein, so daß die Blähungen extra Energie an das elektrische System. Bei Elektrofahrzeugen, wird nur der Hauptgenerator mit einem Antriebsrad verbunden ist.

Andere Anwendungen für dieses System sind im Bereich der Energieversorgung, dh die Verwendung in elektrischen Netzen. Der Vorteil der Verwendung dieses patentierten Systems ist, dass die Stromversorgung ist praktisch unerschöpflich und sauber, und nur nach Komponente Verschleiß während des Betriebs.

Seine Funktionsweise ist wie folgt:

Batterie (4) stellt die benötigte, um den Motor (1) gestartet Energie und erlaubt die Möglichkeit der erhöhten elektrischen Eingang, der zu bestimmten Zeiten während des Betriebs des Systems benötigt. Die Batterie (4) elektrisch mit dem Motor (1) durch den Drehzahlregler (6), die vom Hauptgenerator (2) durch die Lastverteilungssteuereinheit (5) gespeist wird. Der Generator (2) wird direkt von dem Antriebsmotor (1) angetrieben wird, und die Bewegungsübertragung von einem Gerät zum anderen ist über Zahnräder, Riemen und Riemenscheiben oder andere herkömmliche Mittel.

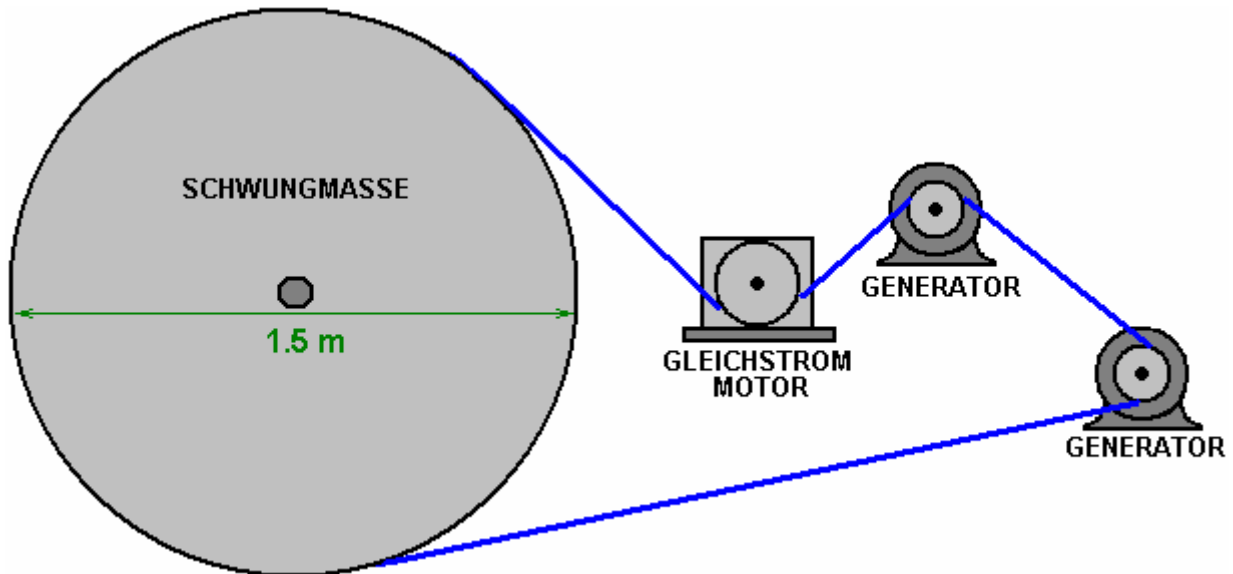
Die Hilfsgeneratoren (3) elektrisch an den Laderegler (5), und der Batterie (4), und ihre Bewegung durch den Wind erzeugt ihre eigene Energie, mit Turbinenschaufeln oder Propellern, oder durch die von dem Schwungrad (7) gesponnen verbunden, die direkt mit dem Motor (1) verbunden ist. Die von diesen Hilfsgeneratoren (3) erzeugte Energie kann zum Aufladen anderer Akkus für den späteren Gebrauch verwendet werden, oder direkt auf andere elektrische Geräte oder elektrische Installation Netzwerken verwendet. Durch Spannungswandler ist es möglich, die durch das System erzeugte Spannung auf eine Spannung, die zur Verwendung in anderen Geräten zu wandeln.

Der Wilson Batterielose Gleichstrom Generator.

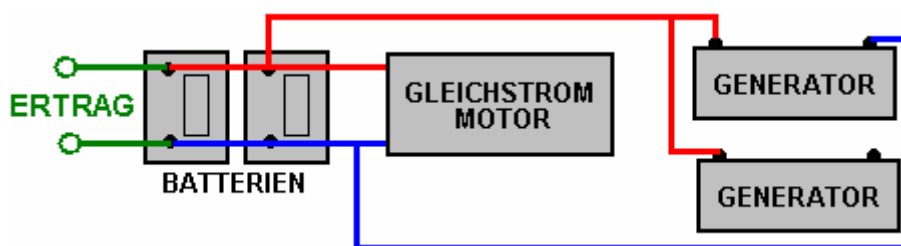
Mr. Wilson von Texas baute ein self-powered-Generator-System mit einem alten Tisch und einige Autoteile. Seine Konstruktion war wackelig, aber trotzdem, dass sie sich und andere Geräte mit Strom versorgt. Die Tabelle, die er benutzte, war fünf Fuß (1,5 m) im Durchmesser und 2-Zoll (50 mm) dick, was bedeutet, dass es mindestens 130 Pfund oder 60 Kilogramm, die eine erhebliche Menge gewogen haben, weit über, dass

verwendet von Chas Campbell mit seinem Wechselstrom batterielese Systemen. In diesem Gleichstrom Bau wurde das System durch eine Standard-, modifizierte, off-the-shelf Gleichstrom-Motor mit zwei Autobatterien parallel verdrahtet, um eine größere Strombelastbarkeit geben angetrieben wird. Diese Batterien wurden gehalten von zwei "Generatoren" von pre-1964 Amerikanische Autos (die nächstgelegene heute verfügbar sind Permanentmagnet-Generatoren) berechnet. Diese Generatoren auch zusätzliche Ausrüstung versorgt und Herr Wilson wies darauf hin, dass drei oder mehr Generatoren durch das System konnte laufen lassen, wobei ein beträchtliches Maß an überschüssiger elektrischer Leistung.

Die Maschine hat als "unsicher" bezeichnet werden, weil er die Tischplatte in eine V-Riemenscheibe Riemenantrieb Schwungrad umzuwandeln, indem eine Reihe von Nägeln in den Rand der Holzscheibe, mit diesen Nägeln abgewinkelt, um einen V-förmigen Spalt bilden wählte durch die er lief ein Treibriemen. Nach drei Tagen Dauerbetrieb, begannen diese Nägel zu kommen, was ihn an die Macht das System herunter. Dieses Gerät wurde um 1990 gebaut, und wenn jemand beschließt, eine Replikation versuchen, dann schlage ich vor, dass der Rand der Holzscheibe gerillt ist, um das Band, anstatt sich auf die Nägel zu nehmen. Die Anordnung war so:



Es gab auch ein Riemen-Spannrolle, die nicht in dem Diagramm oberhalb dessen, dass das Schwungrad wurde gerillt, um den Antriebsriemen zu nehmen annimmt gezeigt. Schematisch, war die Anordnung wie folgt:



Dabei kann der zusätzliche Ausgang direkt zur Versorgung 12-Volt-Anlagen verwendet werden, oder ein Wechselrichter verwendet werden, um Netzspannung und Netzfrequenz bereitzustellen. Eine typische Wechselrichter sieht wie folgt aus:



Die Batterie ist mit einem Ende mit dicken Kabeln, um die schwere Strom tragen verbunden ist, und eine oder mehrere Steckdosen sind an dem anderen Ende des Gehäuses vorgesehen ist, zusammen mit einem Ein / Aus-Schalter und Betriebsanzeige. Wechselrichter kommen in vielen Größen und Leistungsklassen, in der Regel im Bereich von 150 Watt bis 3.000 Watt (3 kW). Die teureren sind als "True Sine-Wave Output" angegeben, aber nur sehr wenige heute Ausrüstungsgegenstände nicht gut auf die billigeren Versionen, die nicht produzieren eine wahre Sinus-Ausgang.

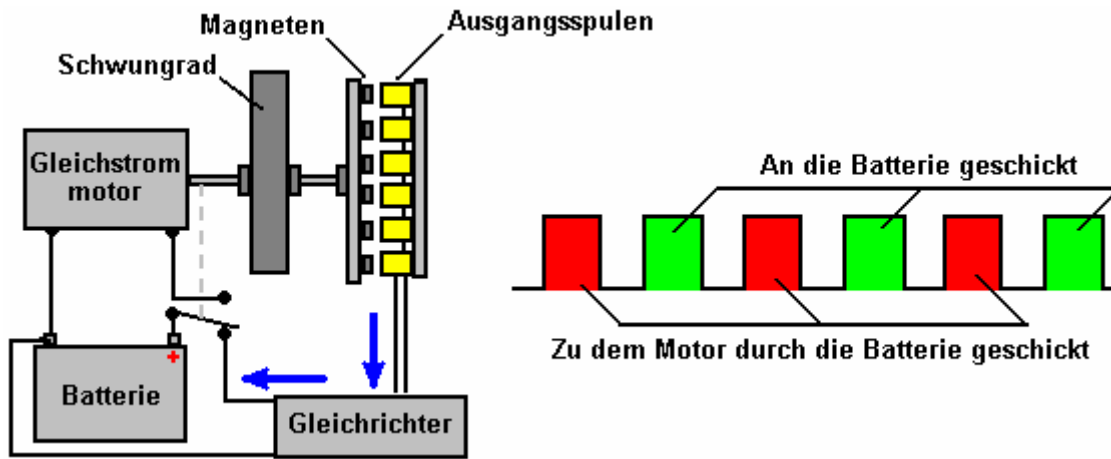
Herr Wilson beschlossen, nicht zu seinem Entwurf patentieren und stattdessen wollte, dass es Open-Source-Daten für jeden frei nutzen zu können. Allerdings sieht das Jesse McQueen Patent in Kapitel 13 gezeigt, Mr Wilson Design sein, obwohl das Schwungrad anscheinend nicht erwähnt werden. Es sollte betont werden, dass die Generatorkausgangsspannung zu hoch und so Permanentmagnet Typen werden als grundlegend für diese Anwendung benötigt werden. Der spezialisierte Motors (und folglich, Generator) Wickelverfahren von 'UFOpolitics' im Kapitel 2 gezeigt, heben Wirkungsgrade um einen Faktor von typischerweise 300% oder mehr, und so würde die Ausgabe dieses System sehr deutlich erhöhen, wenn sie an den Motor angelegt wurden oder die Generatoren oder beides.

Die Pulsierende Akkusystem von John Bedini.

Die Chas Campbell-System ist kein Einzelfall. Auf Seite 19 des Buches "Free Energy Generation - Schaltungen und Schaltpläne" John Bedini zeigt ein Schaltbild einer Motor / Generator, die er läuft seit drei Jahren hatte kontinuierlich während seine eigene Batterie voll geladen. Bei John der Website <http://www.icehouse.net/john1/index11.html> etwa auf halbem Weg nach unten auf der Seite befindet sich ein Schwarz-Weiß-Bild von einem sehr großen Bau-Version dieses Motors von Jim Watson und die eine hatte gebaut überschüssige Leistung von zwölf Kilowatt. Trotz des Schwungrades in Johns Design, wird nicht direkt verwendet, um Energie von der Schwerkraft zu extrahieren, obwohl es ohne weiteres tun. Stattdessen verwendet das Design eine sehr heikle Methode zu versuchen, um die Säure im Inneren der Batterie mit Resonanzimpulse Puls. Das ist eine gefährliche Sache zu tun, und wenn das Pulsieren ist nicht ganz richtig, es kann die Batterie explodieren. Streng genommen Johns gefährliche Design sollte nicht wirklich in diesem Kapitel auf Gravitationssystemen sein.

Johns Entwurf hat einen Motor, der das Schwungrad dreht, und die Schwungradwelle dreht eine Aluminiumscheibe mit sechs Permanentmagneten darin eingebettet. Die Magnete haben ihre Südpole gegen sechs spiralförmig gewickelten Spulen von 200 dreht sich jeweils von 0,8 mm Durchmesser Draht. Die Spulen sind in Reihe geschaltet sind, ist es so effektiv einen 1200-Wicklung, die von sechs Magneten gleichzeitig erregt wird.

John zeigt seinen Schaltmechanismus als mechanische Befestigung montiert auf, aber von der Motorwelle elektrisch isoliert. Die Scheibe nur einen leitenden Bereich von etwa 100 ° eines Bogens. Dies würde gibt Impulse gleicher Dauer mit Ausnahme der Tatsache, dass sein Kollektorbürsten einstellbaren Positionen ermöglichen die Impulsdauer geändert werden.



Lassen Sie mich noch einmal betonen, dass der Zweck dieses Systems ist nicht die Schwerkraft, sondern ist ein Versuch, um die Ionen in der Batteriesäure in die Selbstlade durch Resonanzimpulse schockieren. Meiner Meinung nach ist dies eine sehr gefährliche Idee, und während es durch fast zufälligen Einstellung der Schleifkontaktpositionen und einem Abstimmkondensator über den Generator erfolgreich sein kann, wäre ich sicherlich niemandem raten, um zu versuchen, das zu tun. John gibt, was er "stern Warnungen" gegen unerfahrene Menschen versuchen, dies zu tun nennt. Es muss erwähnt werden, dass absolut sicher Motorgeneratoren gebaut werden kann - Systeme, die erhebliche Überschreitung elektrischen Leistung haben.

Das Selbst Angetrieben Wasserstrahl Generator von James Hardy.

Wie im Detail in Kapitel 2 und Kapitel 8 beschrieben, es ist ein sehr einfaches Gerät auf einem hohe Macht-Wasser-Pumpe basiert. In diesem System wird eine geringe Menge des Wassers um kontinuierlich gepumpt, in der gleichen allgemeinen Art als Zierbrunnen. Der Unterschied hier ist, dass ein hohe Geschwindigkeit Wasserstrahl erzeugt und Regie bei einem Turbinenrad. Das Turbinenrad kann von beliebiger Art sein, wie in der Patentanmeldung, die James für diese Konstruktion wurde vergeben angedeutet. In dem Video zur Zeit auf dem Netz, ist das Wasser-Rad sehr einfach aufgebaut und doch gut funktioniert - es wird hier gezeigt:



Kleine Scheiben sind dem Rad an weit beabstandeten Intervallen um seine Felge befestigt. Der Wasserstrahl trifft diese und legt einen Impuls auf das Rad, Antreiben es herum, sondern auch das Hinzufügen zusätzlicher Energie durch diese Impulse.

Das Wasserrad ist zu einem Standard elektrischen Generator über Riemenscheiben und Keilriemen gekoppelt. Das System gestartet wird unter Verwendung der Netzversorgung und dann, wenn es bei voller Drehzahl ausgeführt wird, wird die elektrische Stromversorgung der Pumpe über vom Netz an den Ausgang des einen eigenen Generator geschaltet. Dies ist genau das gleiche wie Chas Campbell hat mit seiner

gepulsten Schwungrad und beide Systeme sind in der Lage die Stromversorgung zusätzliche Standard-elektrische Geräte für den Netz-Gebrauch bestimmt.

Chas Campbell Schwungrad, John Bedinis Schwungrad und das Wasser-Pompe-Generator alle zeigen sehr deutlich, dass Umwelt-Energie leicht verfügbar ist für uns alle Zeit, die wir wählen, um so zu tun, um zu verwenden. Alles, was notwendig ist, ist für uns eines dieser Geräte zu konstruieren.

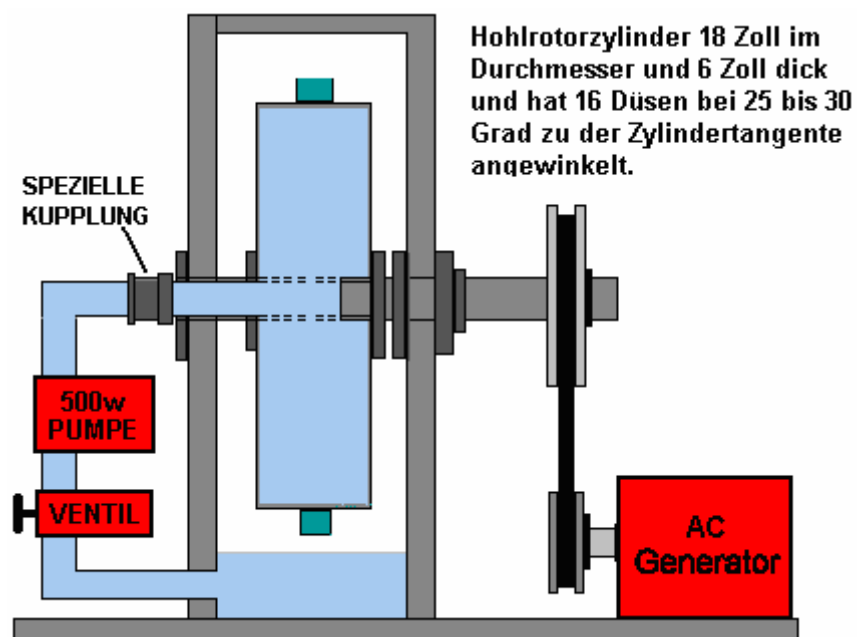
Die Zentrifugalkräfte Amplification Conversion Unit ("CEACU") von Donnie Watts.

Donnie Watts hat einen einfachen Generator entwickelt, der ausreichend elektrische Energie liefert, um die Anforderungen eines typischen Haushalts zu erfüllen.

Das Design basiert auf bekannten Prinzipien, und dieser Motor läuft kalt und ist für viele Menschen so einfach, dass er eines bauen kann. Mit einem rotierenden Zylinder mit einem Durchmesser von nur 250 mm (10 Zoll) kann eine Eigenleistung von zehn PS erreicht werden, und zehn PS sind 7,5 Kilowatt. Wenn Sie also einen Generator damit fahren, würde dies einen Haushalt antreiben. Die Ausgangsleistung nimmt mit dem Rotordurchmesser und der Durchdrehgeschwindigkeit zu. Um die Beschleunigung der Vorrichtung zu stoppen, bis sie sich selbst zerstört, ist ein Einströmventil zur Begrenzung des in den rotierenden Zylinder eintretenden Wassers eine wichtige Steuerungsanforderung.

Was klar verstanden werden muss ist, dass es sich um einen **exponentiellen** Motor handelt. Die Ausgangsleistung ist proportional zum **Quadrat** der Umdrehungsgeschwindigkeit. Verdoppeln Sie also die Umdrehungsgeschwindigkeit und vervierfachen Sie die Ausgangsleistung. Auch ist die Ausgangsleistung proportional zum **Quadrat** des Rotordurchmessers, also den Durchmesser verdoppeln und damit die Ausgangsleistung vervierfachen. Wenn Sie also den Rotordurchmesser verdoppeln und die Drehzahl verdoppeln, steigt die Ausgangsleistung um den Faktor 16. Der grundlegende Leistungskoeffizient für das Design beträgt vier. Das heißt, die Ausgangsleistung ist immer mindestens viermal so groß wie die Eingangsleistung.

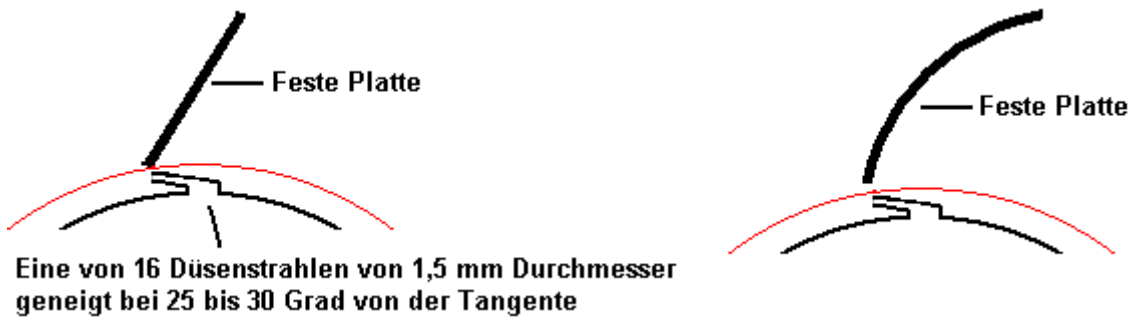
Anfangs muss das Gerät mit einer 500-Watt-Wasserpumpe gestartet werden. Wenn die Drehzahl 60 U / min erreicht, benötigt das Gerät jedoch keine Wasserpumpe mehr, obwohl es auf Wunsch eingeschaltet bleiben kann. Bei 60 U / min erreicht der Druck in der Rotortrommel den Punkt, an dem die durch das durch die Rotordüsen strömenden Wasser verursachte Saugwirkung ausreichend ist, um den Betrieb aufrechtzuerhalten. Denken Sie jedoch daran, dass dies ein positives Rückkopplungssystem ist, bei dem die Drehzahl zu einer Erhöhung der Leistung, einer Erhöhung des Wasserflusses, einer Erhöhung der Drehzahl, ... führt. Daher läuft der Motor selbsttätig durch und wenn Sie die Drossel der Wassermenge in den Zylinder drosseln, sind Sie nicht dazu bereit. Dann neigt der Motor dazu, schnell zu dem Punkt zu beschleunigen, an dem der Innendruck den Motor zerstört. In groben Zügen sieht das Design so aus:



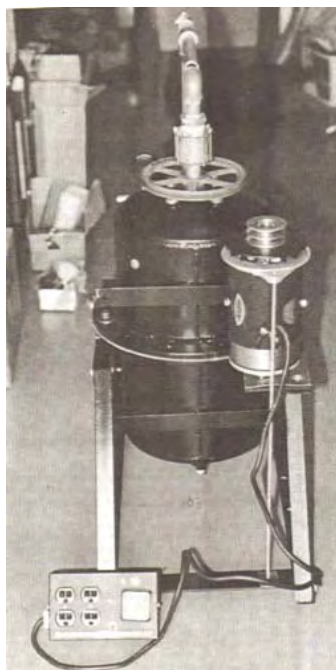
Die meisten Generatoren müssen mit 3000 U / min oder etwas schneller gedreht werden. Diese Geschwindigkeit kann durch das Riemengetriebe zwischen der Ausgangswelle und der Eingangswelle des Generators erreicht werden. Ein Generator dieses allgemeinen Typs könnte wie dieser 5-Kilowatt-Generator aussehen, der 2018 £325 kostet:



Die Ausgangsleistung dieser Konstruktion kann jedoch durch die Aufnahme von Schubdämpfern aus rostfreiem Stahl an der Innenseite des Gehäuses weiter erhöht werden. Die Idee ist, dass die Wasserstrahlen im rechten Winkel zum Jet und so nahe wie möglich an der Jet-Düse auf eine feste Oberfläche treffen:



Die gekrümmte Plattenversion ist theoretisch effizienter, aber der Unterschied ist so gering, dass im Allgemeinen flache Platten verwendet werden. Lassen Sie mich betonen, dass diese Vorrichtung effektiv ein kraftstoffloser Motor mit einer beträchtlichen Ausgabe ist und es bewegliche Fahrzeuge antreiben oder einen elektrischen Generator laufen lassen kann. Es kann in verschiedenen Konfigurationen gebaut werden.



Der 25. September 1989 Patentanmeldung von Donnie C. Watts beschreibt den Betrieb des Gerätes:

BESCHREIBUNG UND ARBEITEN AN DER ZENTRIFUGALE ENERGIE VERSTÄRKUNG UND UMSETZUNG EINHEIT

Gerätebeschreibung

Die Einheit besteht aus zwei kreisförmigen Stahlplatten ein Achtel eines Zoll dick und vier Fuß oder größer im Durchmesser, die Außenseite eines Rades bildet. Diese Platten sind sechs Zoll auseinander auf einer hohlen Achse drei Zoll im Durchmesser platziert. Zwischen diesen beiden Platten sind vier V-förmige Stücke von beabstandeten Blech genau sechs Zoll Speichen zu bilden, das Wasser aus den Löchern in der Mittelachse zu dem äußeren Rand leiten wird, während die Innenseite der V werden Lufttaschen zwischen den Speichen bilden. Die Enden der V darf nicht näher als zwei Zoll an den äußeren Rand des Rades. Alle vier V-förmigen Einheiten müssen genau aufeinander und sicher verschweißt zu halten, die Lufttaschen und die Wassertaschen getrennt in Balance gebracht werden. Der äußere Rand des Rades in einem perfekten Kreis aus einem Stück ein Achtel Zoll dicken Blech sechs Zoll breit ausgebildet, gefertigt und fest mit dem Rand der kreisförmigen Platten verschweißt, so daß der Bereich innerhalb vollständig umschlossen ist. Auf diesem Außenrand, direkt in der Mitte zwischen vier und fünfzig Wasserstrahlen über die Größe eines Fußballadel geneigt scharf auf eine Seite gelegt dem Rad eine Drehbewegung zu verleihen. (Die optimale Anzahl von Wasserstrahlen auf dem äußeren Rand von der Anwendung abhängig, aber die Wassermenge durch die Düsen müssen nicht sechsundsechzig Prozent des Volumens von Wasser übersteigen ausgestoßen wird, die durch die Öffnungen an der Mittelachse passieren kann. Das Gründe hierfür sind:

1. Das Wasser aus den Düsen gehen würde ausgehen schneller als das Wasser, das Rad eintritt, die in keinem Druck in der Nähe des Außenrandes führen würde, der Druck, die für den Betrieb des Motors notwendig ist.
2. Das Wasser, das Rad betritt, muss sofort in eine Wasserpfütze gehen. Je länger es bleibt ein Strom von Wasser anstelle einer Wasserpfütze, desto mehr Energie wird verschwendet.

Da das Wasser durch die Außendüsen ausgestoßen wird, ist immer weniger als die Menge an Wasser zur Verfügung zu den Düsen, ein Druckaufbau in der Nähe des äußeren Randes auftreten. Eine federbelastete Druckentlastungsstrahl (nicht dargestellt) muss zusammen mit den anderen Strahlen in den Außenrand gebaut werden, aber in entgegengesetzter Richtung mit Blick auf das Rad zu halten über Spinnen, wenn die Last (Generator) fallen gelassen wird oder dauert nicht genug Strom aus der Raddrehzahl konstant zu halten. Es gibt mehrere andere Möglichkeiten, um die Geschwindigkeit zu steuern.

Die Zentralachse ist konzipiert Wasser geht in ein Ende davon zu haben, und einen elektrischen Generator mit dem anderen Ende davon angebracht ist. Zwischen dem Wassereintritt und dem Generator, sehr nah an dem Rad selbst, wäre sehr robuste Rollen- oder Kugellager ruht auf, und sicher an, einen Rahmen angebracht, der das Rad mit einem Fuß über dem Boden halten wird. Wasser wird über eine hochvolumige Niederleistungs Zentrifugalkraft Pumpe, ungefähr einer halben PS-Motor, bei etwa 20 (US) Gallonen pro Minute, je nach Geschwindigkeit und Leistungsbedarf in die Achse gezwungen. Dieser Motor und der Wasserpumpe ist in erster Linie die CEACU Rad zu starten, und da die Kraft von all dem Leistungsausgang des großen Rades hinzugefügt wird, bevorzuge ich die Pumpe läuft während des Betriebs zu verlassen.

Die gesamte Einheit (je nach Anwendung) in einen Sicherheitsbehälter gelegt werden, der unter Druck gesetzt werden kann oder von Luft evakuiert. Wenn das Gerät in einem offenen Feld betrieben werden soll, kann die äußere Hülle unter Druck gesetzt werden und der Ausgangspumpe entfernt oder ausgeschaltet, wenn der Motor von selbst läuft. Wenn das Gerät in einer Garage oder in der Nähe eines Hauses betrieben werden soll, wäre es bei atmosphärischem Druck oder in einem Vakuum betrieben werden, in welchem Fall es notwendig ist, die Pumpe angeschlossen und läuft so dass Luftblasen in der Nähe der zentralen bilden nicht verlassen Achse.

Außerdem muss die Sicherheitshülle der Lage sein, etwa zehn Zoll von Flüssigkeit in dem Boden zu sammeln, Warten durch das Rad recycelt werden.

Wichtige Hinweise zur CEACU:

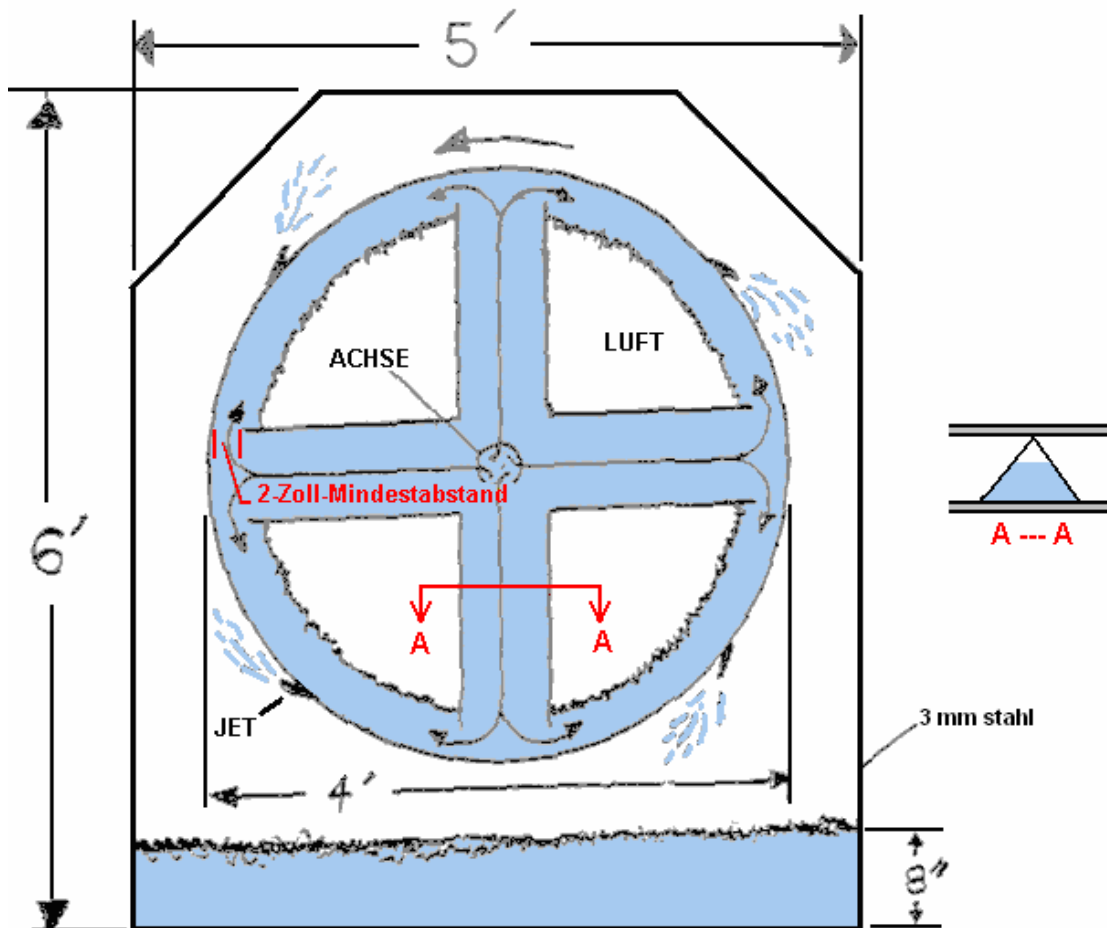
1. Die Geschwindigkeit und die Leistungskurve eines selbst bestromt Motor ist genau das Gegenteil von dem eines normalen Motors. Ein normaler Motor erreicht eine Leistungsspitze und beginnt dann nach unten. Die CEACU Leistungskurve beginnt mit einem langsam nach oben klettern und dann schnell

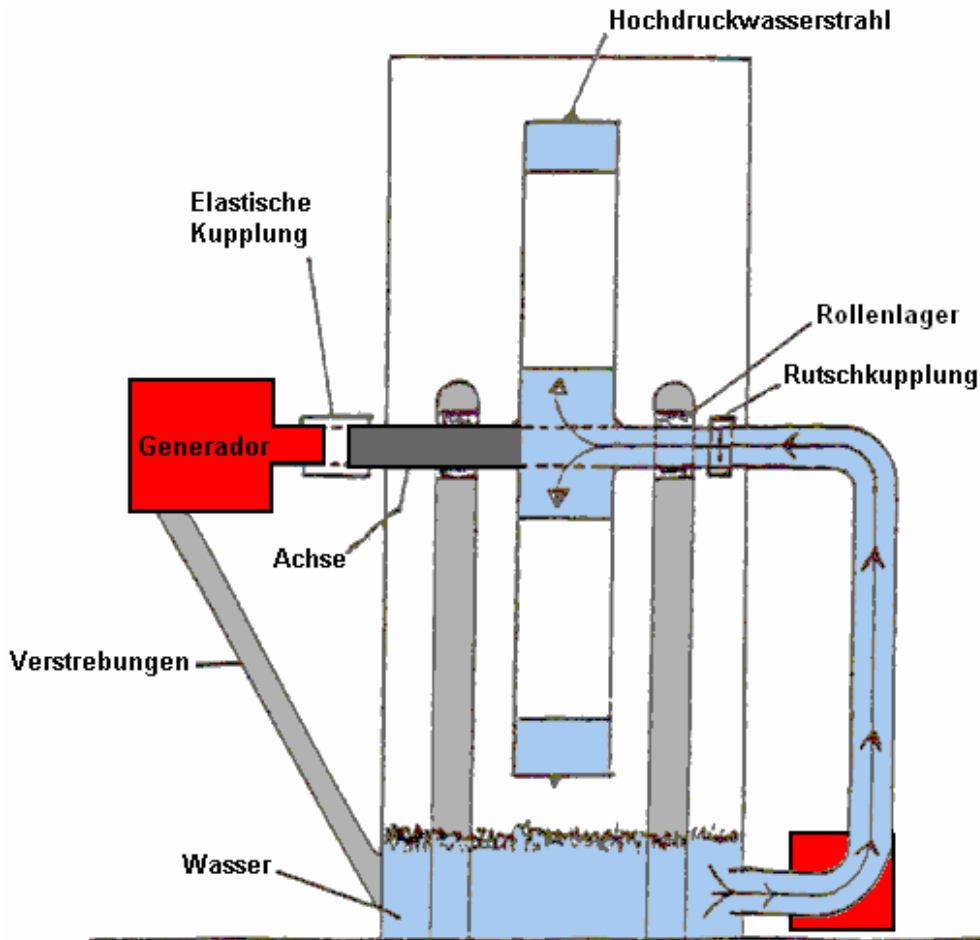
beschleunigt, bis die Stromlinienkurve nahezu vertikal ist (unmittelbar vor der Desintegration, wenn Drehzahlregelung nicht verwendet wird).

Der CEACU Motor wird nicht mehr Energie erzeugen, als in sie gesetzt wird, bevor es 60 bis 100 Umdrehungen pro Minute erreicht, je nach Ausführung und Größe.

2. Wenn die Geschwindigkeit zunimmt, Luftblasen, die in dem Arbeitsfluid auftreten, wird in den Lufttaschen ansammeln. Die Lufttaschen dienen nur dazu, den Druck stabil und geben einen sanften zeug Druck zu halten, der anstatt nur zentrifugalen multidirektionale ist, was zu einem gleichmäßigen Druck zu den Düsen. Es ist nicht nur möglich oder wahrscheinlich ist, dass das Gerät selbst aus eigener Kraft sprengen würde (wenn der Druck nicht zu einem bestimmten Zeitpunkt oder Macht genommen freigegeben wurden); es geschieht eine Tatsache zu sein. Der Luftdruck wird in den Lufttaschen innerhalb des Rades akkumulieren nur, nachdem das Rad 60 Umdrehungen pro Minute oder schneller wird.
3. Die Druckluft in dem Außenrand des Rades ist wesentlich, weil es auf einmal in alle Richtungen drückt, während das Wasser in nur eine Richtung drückt. Mit anderen Worten, zentrifugal gezwungen Wasser seinen Weg durch die Düsen nicht daran interessiert ist, ist es nur daran interessiert, direkt gegen den äußeren Rand zu drücken. Das Wasser hält die Luft an Ort und Stelle zur gleichen Zeit, dass die Luft, das Wasser durch die Düsen zwingt, und das Wasser herab, von der Achse hält das Wasser ausgetrieben zu ersetzen. Das ist, warum ich immer und immer wieder sagen: "Machen Sie es groß genug, es ist groß genug machen". Sonst wäre es als ein kleiner Damm nicht mehr funktionstüchtig sein.
4. Damit dieser Motor richtig funktioniert, das Wasser die Speichen müssen herab nicht in irgendeiner Weise eingeschränkt werden, bis sie den äußeren Rand erreicht. Aus diesem Grund wir sechs-Zoll-Speichen haben. Das Wasser ruht gegen den äußeren Rand nicht schnell bewegen zu werden; wir wollen das Wasser so ruhig wie möglich unter so viel Druck wie möglich sitzen.
5. Es gibt zwei primäre Faktoren, die nicht in der Gestaltung dieses Rad verändert werden, sonst wird es nicht funktionieren:
 - A. Die Speichen müssen sehr groß sein und frei von Einschränkungen, weil Flüssigkeit im Allgemeinen etwas zu klammern, neigt sie dazu, in der Nähe bekommt.
 - B. Die Geschwindigkeit des Rades Wende ist wesentlich für die Zentrifugalkraft erforderlich, um den Druck in der Nähe des äußeren Randes aufzubauen, und aus diesem Grund die Düsen in den Außenrand muß im Durchmesser und in großen Stückzahlen klein sein, so dass die Konzentration an ist statt auf Volumengeschwindigkeit (aber nicht 66% des Wassers zu überschreiten, die an der zentralen Achse eingeben).
6. Im Hinblick auf die Arbeitsfluid: Obwohl es hier als "Wasser" bezeichnet worden ist, kann das Arbeitsfluid sein jede Art von Getriebeöl, Öl, Hydraulikflüssigkeit, usw., wenn man bedenkt, dass das Arbeitsfluid auch als handeln Schmiermittel für die Lager, die für zehn bis zwanzig Jahren erwartet dauern. Ich empfehle regelmäßige off-the-shelf Getriebeöl, das habe ich allein in einem Auto-Motor mit Schmier Ergebnisse durchaus vergleichbar mit Öl verwendet gesehen.
7. Um den Leser, der an der Energie spotten würde, die von unter Druck stehenden Systemen abgeleitet werden können, biete ich die folgenden Fakten:
 - A. Vor sechs Monaten wurde es auf einem TV-Programm gezeigt, dass ein unter hohem Druck stehenden Wasserstrom über die Größe eines Fußball Nadel (ohne Zusätze, sondern nur reines Wasser), durch eine Ein-Zoll dicken Stahlplatte geschnitten würde. Das gleiche Strom wurde verwendet, durch eine Zwei-Zoll dicken Telefonbuch zu schneiden, und es geschnitten, so schnell, dass, egal wie schnell sich die Person, die das Buch es bewegt wird, der Strom einen völlig sauberen Schnitt durchgeführt.
 - B. Auch derzeit auf dem Markt ist ein Turbinenluftmotor, hergestellt von Tech Development Inc. of Ohio, und es hat eine Ausgangsleistung von 730, mit einem Eingangsluftdruck von 321 psig, bei 8400 Umdrehungen pro Minute. Dieser Motor ist nur 7-Zoll im Durchmesser und 14 Zoll lang. Dies ist nicht ein Über Einheit Motor, noch ist es im Zusammenhang mit dem CEACU Motor in keiner Weise. Ich erwähne es nur zu zeigen, was mit unter Druck stehenden Systemen durchgeführt werden kann. Also lassen Sie uns die Tatsache akzeptieren, dass wir viel Potenzial sprechen, die sachlich und praktikabel in der CEACU Motor gefunden werden.

8. Die primären funktionellen Unterschiede zwischen CEACU und Eindämmen einen Fluss up sind: Wir schaffen unsere eigene "Schwerkraft" und vorge bestimmen den Betrag dieser Schwerkraft durch zwei Methoden anstelle von nur einem. Die Schwerkraft in einem Damm kann nur durch den Bau der Talsperre größer erhöht werden; der CEACU Motor kann auch die Arbeitsschwerkraft erhöhen, indem die Drehzahl zu erhöhen. Dies geschieht, indem mehr Jets Zugabe, bis hin zu dem Punkt, wo 66% des eingehenden Wasser ausgestoßen wird. Um mehr des verfügbaren Wassers verwenden, als dies zu viel Turbulenz des Wasser innerhalb des Rades verursachen würde. Aber bedenken Sie, dass es immer in dem Rad viel Druck, um die Arbeit zu tun, für den es bestimmt ist, vorausgesetzt, dass sie laufen mit einer ausreichend hohen Geschwindigkeit lassen, um den Druck in dem äußeren Rand zu halten, sehr hoch - in genau demselben Sinne dass Sie nicht versuchen, in Ihrem Auto zu starten, bis der Motor bei ausreichend hohen Drehzahl wird die Last Anwendung zu behandeln.





Die beiden obigen Zeichnungen wurden von Donnie Watts erstellt und bedeuten in ihnen 4 Fuß und 8 Zoll Acht Zoll.

Der einzige schwierige Teil dieser Konstruktion scheint die Rutschkupplung zu sein, bei der eine stationäre Wasserleitung mit einer rotierenden Wasserleitung verbunden ist. Während wir mit rotierenden Rasensprinklern vertraut sind, die nach denselben Prinzipien wie dieser Donnie Watts-Motor rotieren, nämlich Impulsstrahl, wie hier gezeigt:



Der entscheidende Punkt ist, dass die Drehrate niedrig ist. Dies ist durchaus beabsichtigt, da der Hersteller den Weg untersucht, auf dem die verschiedenen Wasserströme den Boden erreichen. Wenn Sie die Drehzahl berücksichtigen, dreht sich der schnellste Sprinkler wahrscheinlich mit weniger als 300 U / min, was sehr viel langsamer sein kann als unsere Motoranforderung.

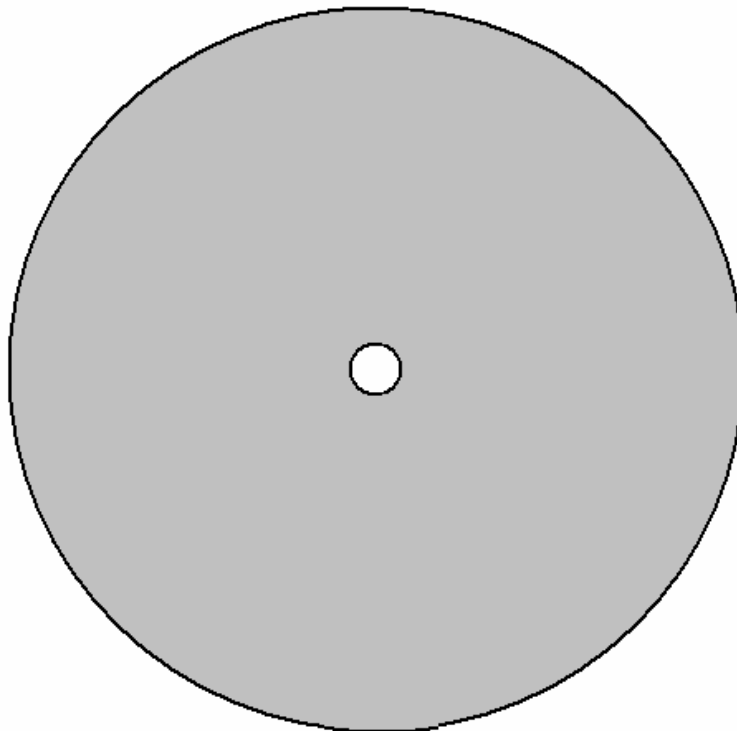
Bei der Untersuchung der verschiedenen auf dem Markt befindlichen Kupplungen beträgt die angegebene Umdrehungsgeschwindigkeit typischerweise 400 U / min oder weniger, weshalb

Donnie eine so große Rotortrommelgröße und einen Versorgungsrohr (Achse) mit 3 Zoll Durchmesser zitiert. Geeignete Kupplungen könnten sein https://www.alibaba.com/product-detail/50A-npt-male-thread-brass-water_2009800594.html mit einer behaupteten 2000 U / min-Fähigkeit, obwohl Käufer angeben, dass sie bei Drehzahlen über 300 U / min lecken:

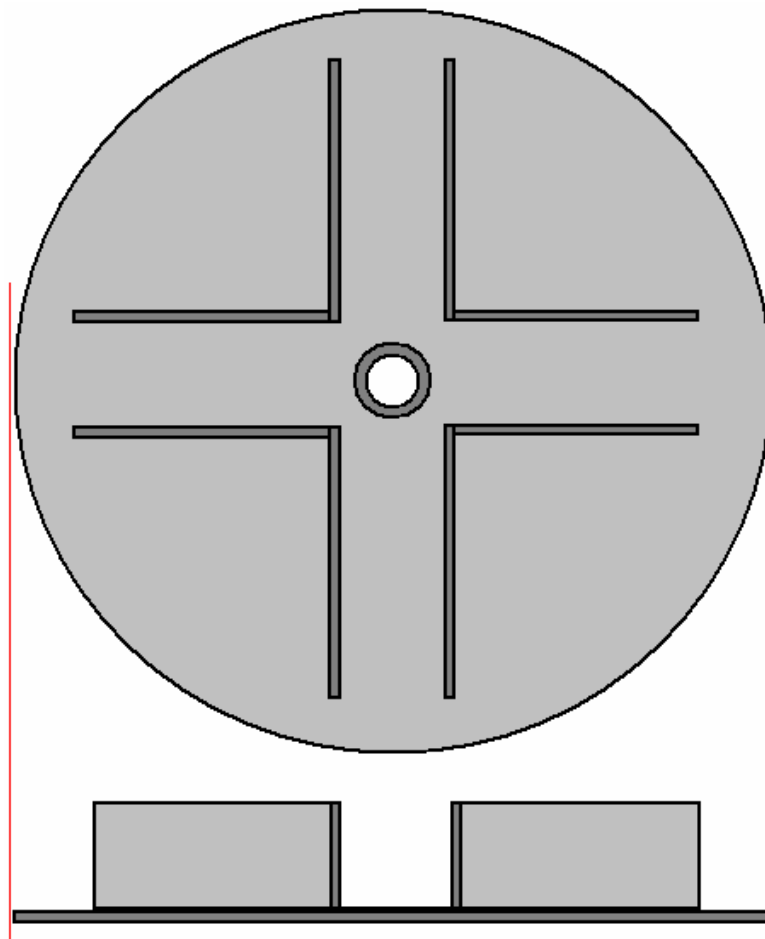


Aufbau des Donnie Watts Generator

Es gibt viele Möglichkeiten, einen Donnie Watts Generator zu konstruieren. Die hier gezeigte Methode ist lediglich eine bequeme Konstruktionsmethode aus 3 mm dickem Weichstahl und einem Schweißgerät. Der Durchmesser der rotierenden Trommel kann beliebig sein, aber die Ausgangsleistung nimmt mit dem Quadrat des Durchmessers zu. Wenn Sie also den Durchmesser verdoppeln, wird die Ausgangsleistung um das Vierfache erhöht. Sie beginnen mit dem Ausschneiden von zwei Scheiben, eine mit einem zentralen Loch von 3 Zoll Durchmesser und eine mit einem zentralen Loch in der Größe, die für Ihre Riemenscheibe erforderlich ist:

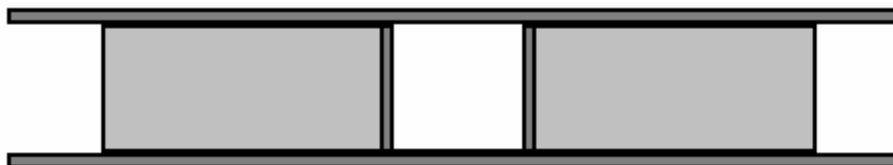


Dann schweißen Sie acht Rechtecke aus Stahl mit einer Breite von 150 mm an der Scheibe mit dem kleineren Loch an:



Diese Streifen dienen zur Kanalisierung des Wassers (oder einer anderen Flüssigkeit, beispielsweise eines Getriebefluids), wenn es durch die Trommel läuft, wenn der Generator in Betrieb ist. Zwischen diesen Platten und dem Rand der Scheibe muss ein Abstand von mindestens zwei Zoll (50 mm) bestehen, damit das Wasser leicht an den Platten vorbeiströmen kann.

Die Tiefe der Platten von 150 mm ermöglicht das Verschweißen der zweiten Scheibe, um eine Trommel zu bilden. Von der Seite gesehen sieht es so aus:



Dann wird der äußere Rand der Trommel angeschweißt:



Wenn Sie noch nie etwas aus Stahl gebaut haben, lassen Sie mich Ihnen versichern, dass dies nicht schwierig ist, und ja, ich habe Stahl gebaut, angefangen als totaler Anfänger. Während Baustahl leicht zu bearbeiten und zu schweißen ist, ist Edelstahl viel schwieriger. Vermeiden Sie daher Edelstahl. Stahlteile werden mit einem Winkelschleifer wie folgt geschnitten und geformt:



Und während das Bild einen Griff zeigt, der aus der Seite der Mühle herausragt, sodass Sie zwei Hände verwenden können, ist es im Allgemeinen praktischer, den Griff zu entfernen und die Mühle mit nur einer Hand zu halten, da sie nicht schwer ist. Tragen Sie beim Bearbeiten von Stahl ein Paar "Rigger" -Handschuhe. Dies sind starke, verstärkte Handschuhe, die Ihre Hände vor scharfen Stahlkanten schützen, und tragen stets einen Augenschutz.

Wenn Sie Stahl bohren möchten, ist ein netzbetriebener Bohrer erforderlich, da batteriebetriebene Bohrer nicht ausreichen, es sei denn, es handelt sich nur um ein einzelnes Loch. Beim Bohren von Stahl ist es hilfreich, einen zusätzlichen Handgriff zu haben.



Mit dem oben gezeigten Bohrer wird der Handgriff direkt hinter dem Spannfutter auf den Ring geklemmt und kann in einem beliebigen Winkel eingestellt werden. Stahlteile werden durch Schweißen miteinander verbunden. Einige Schweißer sind ziemlich billig. Die meisten Typen können für einen Tag oder einen halben Tag gemietet werden. Es ist auch möglich, die Teile zu formen und von einer lokalen Stahlwerkstatt für Sie zusammenschweißen zu lassen. Damit eine gute Schweißverbindung hergestellt werden kann, dauert es nur ein oder zwei Sekunden. Das wirklich Entscheidende ist, dass Sie niemals auf eine Schweißnaht schauen, wenn Sie keine Schweißmaske oder Schweißbrille tragen, da Sie durch einen Schutzlichtbogen ohne Schutz Ihr Augenlicht beschädigen können.

Wenn Sie sich für den Kauf eines Schweißers entscheiden, sollten Sie unbedingt einen kaufen, der an die Hausstromversorgung angeschlossen ist. Andernfalls müssen Sie Ihre

Hausverkabelung auf den höheren Strom umstellen. Dieses Schweißgerät wäre geeignet und kostet Anfang 2016 nur £60 inklusive Steuern, die etwa 82 Euro oder \$90 USD betragen.



Bei diesem "Stabschweißer" wird die silberne Klemme rechts am zu schweißenden Metall befestigt und ein beschichteter Schweißstab mit 2,3 mm Durchmesser in der schwarzen Klemme links platziert. Der Stab wird dann auf den Schweißbereich aufgebracht und die Beschichtung auf dem Schweißstab wird zu einer Gaswolke, die das heiße Metall vor dem Luftsauerstoff abschirmt. Wenn die Schweißnaht abgekühlt ist, kann sich an der Außenseite der Verbindung eine Oxidschicht befinden, so dass die Rückseite der Drahtbürste als Hammer zum Aufbrechen der Schicht und der Drahtbürste zum Reinigen der Verbindung verwendet wird.

Das wichtigste Gerät für alle Schweißarbeiten ist jedoch ein Schutzhelm. Es gibt viele verschiedene Designs und sehr unterschiedliche Kosten. Viele professionelle Schweißer wählen eine der billigsten Arten, die so aussehen:



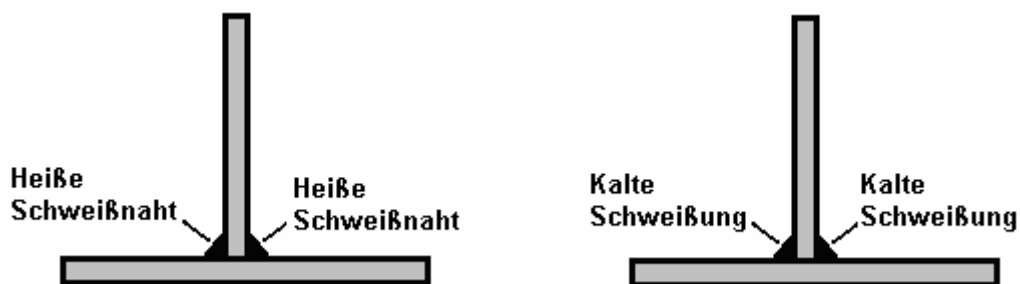
Dieser Typ verfügt über eine klare Glasscheibe und einen Klappschutzfilter, um ein sicheres Schweißen zu ermöglichen. Profis stellen die Scharnierspannung so ein, dass der Filter nur in angehobener Position bleiben kann. Der Schweißer positioniert dann die Verbindungsstücke in ihrer genau richtigen Position, während er durch das glatte Glas blickt. Wenn er bereit ist, die Schweißnaht zu beginnen, nickt er nur mit dem Kopf, wodurch der Filter in Position fällt und die Schweißnaht beginnt. Versuchen Sie niemals, ohne richtigen Augenschutz zu schweißen.

Das Schweißen ist einfach zu erlernen und es ist eine brillante Konstruktionsmethode... aber es gibt ein großes Problem. Wenn eine Verbindung hergestellt wird, schmelzen die beiden

Stahlstücke und verschmelzen miteinander. Dies kann in einer Zehntelsekunde geschehen. Legen Sie Ihren Finger nicht auf das Gelenk, um zu sehen, ob es noch heiß ist. Wenn dies der Fall ist, bekommen Sie eine schmerzhaft Verbrennung, und das sollte Sie daran erinnern, dies nicht noch einmal zu tun. Diese Hitze ist das Problem, denn wenn Stahl heiß wird, dehnt er sich aus, und wenn er sich abkühlt, zieht er sich zusammen. Das heißt, wenn Sie ein Stück Stahl genau im rechten Winkel aufstellen und die Teile zusammenschweißen, zieht sich die Verbindung zusammen, wenn sie sich abkühlt.



Stellen Sie sich nicht vor, dass Sie das vertikale Stück einfach wieder in Position bringen können, da dies nicht der Fall ist, da das Gelenk sofort sehr, sehr stark ist. Stattdessen verwenden Sie zwei schnelle Schweißnähte gleicher Größe, wobei die zweite um 180 Grad gegenüber der ersten liegt:



Wenn sich die Schweißnähte abkühlen, ziehen sie in entgegengesetzte Richtungen, und während das Metall Spannungen erzeugt, bleibt das vertikale Stück senkrecht. Lassen Sie die Schweißnähte zu ihrer eigenen Zeit abkühlen. Es dauert etwa zehn Minuten, bis sie richtig abgekühlt sind. Wenden Sie kein Wasser auf die Schweißnähte an, um die Abkühlung zu beschleunigen, da dies die Stahlstruktur tatsächlich verändert und Sie dies wirklich nicht möchten.

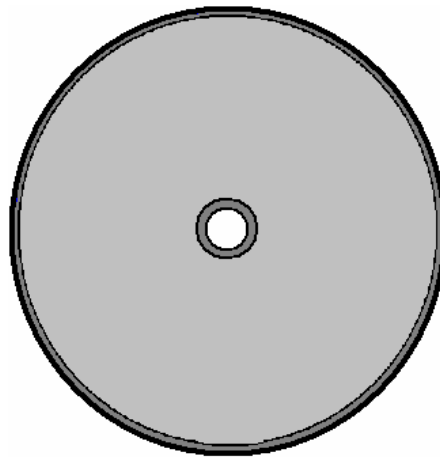
Metall kann mit einer Schneidklinge in Ihrem Winkelschleifer problemlos geschnitten werden. Installieren Sie die Klinge jedoch so, dass sie sich in der auf der Klinge gezeigten Richtung dreht. Die Klinge sieht wahrscheinlich so aus:



Tragen Sie beim Schneiden oder Schleifen **immer** eine Schutzbrille, um sicherzustellen, dass sich kein Metallfragment im Auge befindet - Augen sind nicht ohne weiteres ersetzbar !! Wenn Sie ein kleines Stahlfragment in Ihr Auge bekommen, denken Sie daran, dass Stahl stark magnetisch ist. Ein Magnet kann dabei helfen, das Fragment mit einem Minimum an Beschädigungen herauszuholen. Es ist jedoch viel einfacher, eine Brille zu tragen und nicht die Problem an erster Stelle.

Die Donnie Watts-Trommel dreht sich auf einer Achse und benötigt daher ein Lager am Achsrohr, das sie trägt. Der Flüssigkeitsstrom durch die Trommel ist beträchtlich, daher empfiehlt Donnie ein Rohr mit einem Durchmesser von 75 mm (3 Zoll) als Achse. Das hört sich vielleicht übertrieben an, aber in Wirklichkeit ist es ziemlich schwierig, Flüssigkeit durch ein Rohr zu drücken, da der Gegendruck viel größer ist, als Sie erwarten würden. Wenn Sie also ein 75-mm-Rohr verwalten können, verwenden Sie ein so großes Rohr.

Der nächste Schritt ist das Anbringen des Außenstreifens, um die Grundtrommel zu vervollständigen. Wenn Sie 3 mm dickes Stahlblech gut biegen können, tun Sie dies doch, aber die meisten Konstrukteure werden es viel einfacher finden, z. B. 32 Streifen mit einer Höhe von 150 mm um die Außenseite der Trommel zu schweißen (was das Anbringen der Düsen erleichtert die Trommel zu einem späteren Zeitpunkt. Hier gehen wir davon aus, dass die Trommel von einer professionellen Stahlwerkstatt gebaut wird, die 3 mm starken Stahl auf die erforderliche Krümmung, dh auf den Durchmesser der Trommel biegen kann:



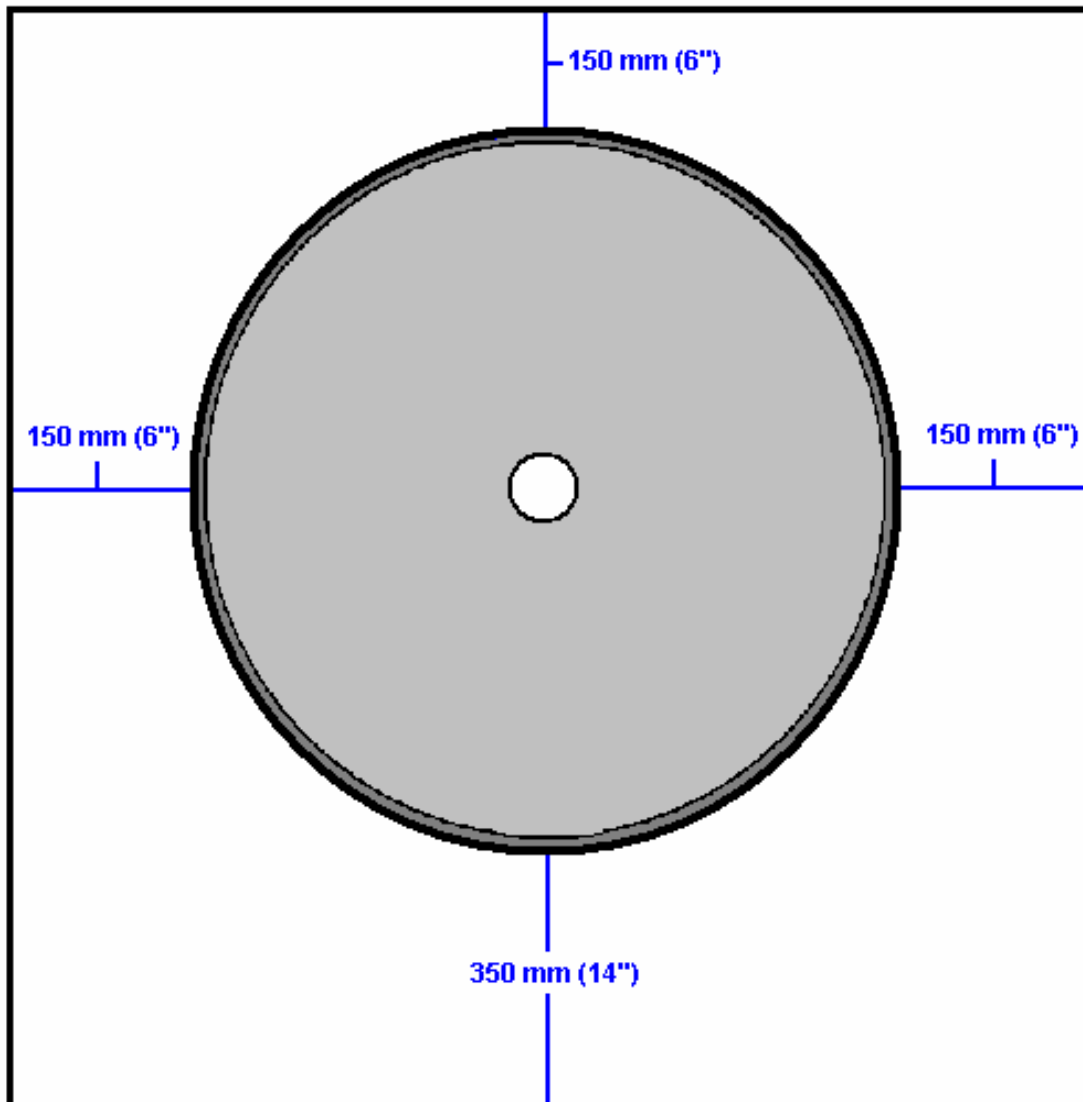
Der äußere Rand der Trommel ist entlang der gesamten Länge verschweißt. Die Schweißnaht muss luftdicht sein. Bitte haben Sie jedoch Verständnis dafür, dass aufgrund von Wärmebeanspruchung lange Schweißnähte in kurzen Längen von beispielsweise 25 mm Länge oder weniger ausgeführt werden müssen und abkühlen dürfen, bevor die nächste Schweißnaht hergestellt wird. Die Technik besteht darin, diese Reihe von kurzen Schweißnähten entlang der Länge der langen Schweißnaht auszubreiten, und wenn diese Schweißnähte abgekühlt sind, werden sie jeweils um weitere 25 mm verlängert. Langsame und sorgfältige Konstruktion ist leicht die beste Methode.

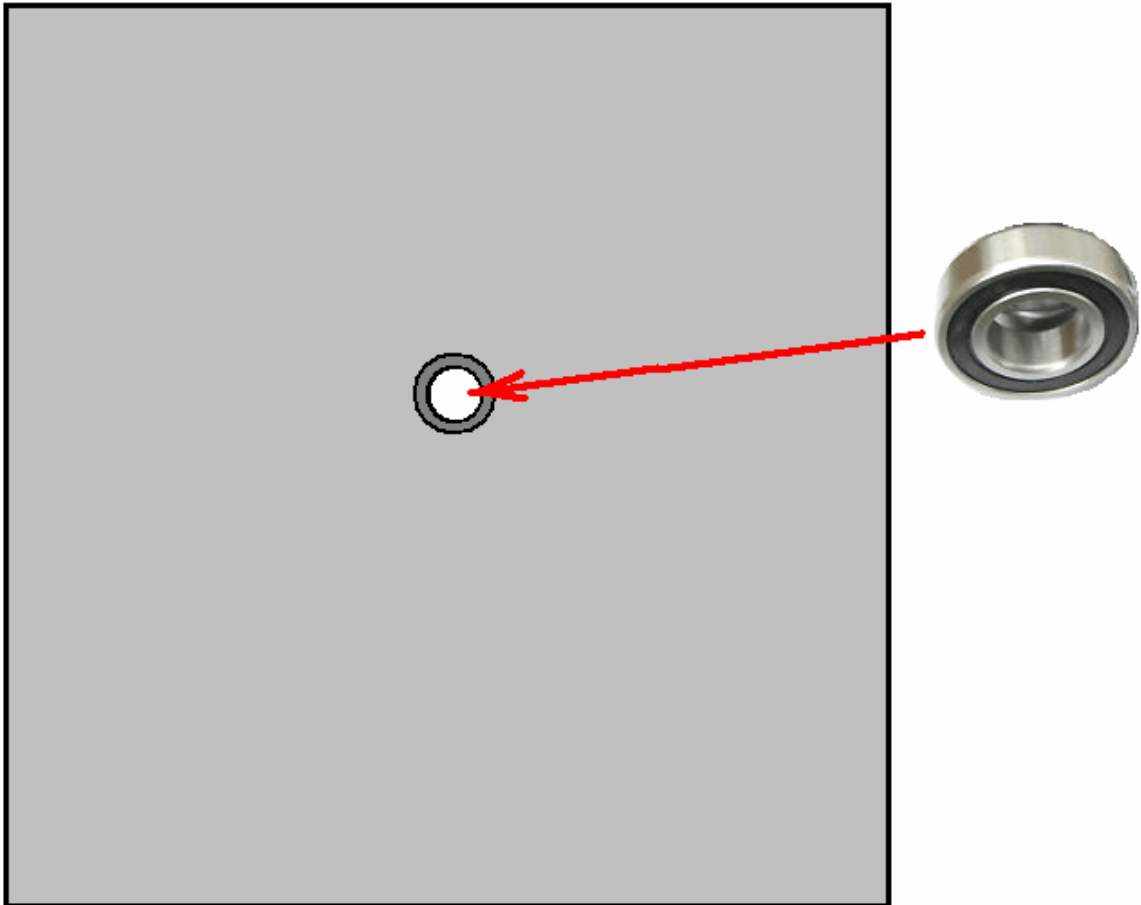
Wir müssen jetzt Düsen durch die Außenwand der Trommel anbringen. Für jede Düse muss ein Loch durch die Außenwand gebohrt werden. Wie alle Löcher, die durch Stahl gebohrt werden, wird das Loch senkrecht zum Stahl gebohrt, also senkrecht. Ich sage nicht, dass Sie kein Loch in einem Winkel bohren können, aber es ist sehr schwierig, den Bohrer nicht zu zerbrechen, und es ist sehr schwierig, den Bohrer stabil genug zu halten, um das Loch zu beginnen.

Wir möchten, dass der Flüssigkeitsstrahl die Düse bei 25 Grad zur Stahlfläche verlässt. Wir möchten auch, dass die Düsenöffnung einen Durchmesser von 1,5 mm hat. Wir müssen Düsen aus Stahlrohr mit diesem Innendurchmesser konstruieren, durch die Außenwand der Trommel einführen und an Ort und Stelle schweißen:

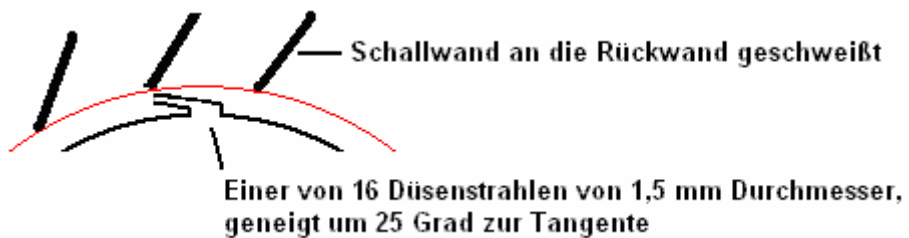


Wie viele Jets? Ich würde sechzehn vorschlagen, aber die Anzahl ist nicht kritisch. Die Wasserstrahlen sind effektiver, wenn sie auf eine nahe gelegene Oberfläche treffen. Deshalb befestigen wir eine Reihe von Prallplatten am Außengehäuse. Wie viele Prallplatten? Ich würde sechzehn oder zweiunddreißig vorschlagen. Das von Donnie gezeichnete Diagramm zeigt abgewinkelte Oberkanten. Es ist jedoch wahrscheinlich einfacher, quadratische Platten zu verwenden, da sonst weniger geschnitten und geschweißt wird. Donnie empfiehlt, dass die Gehäuseplatten 300 mm breiter sein müssen als Ihre Trommel und 150 mm Freiraum darüber und $150 + 200 = 350$ mm Freiraum darunter, da der Boden des Gehäuses als Sumpf für die Flüssigkeit dient, aber er denkt an eine Trommel mit 48 Zoll Durchmesser:

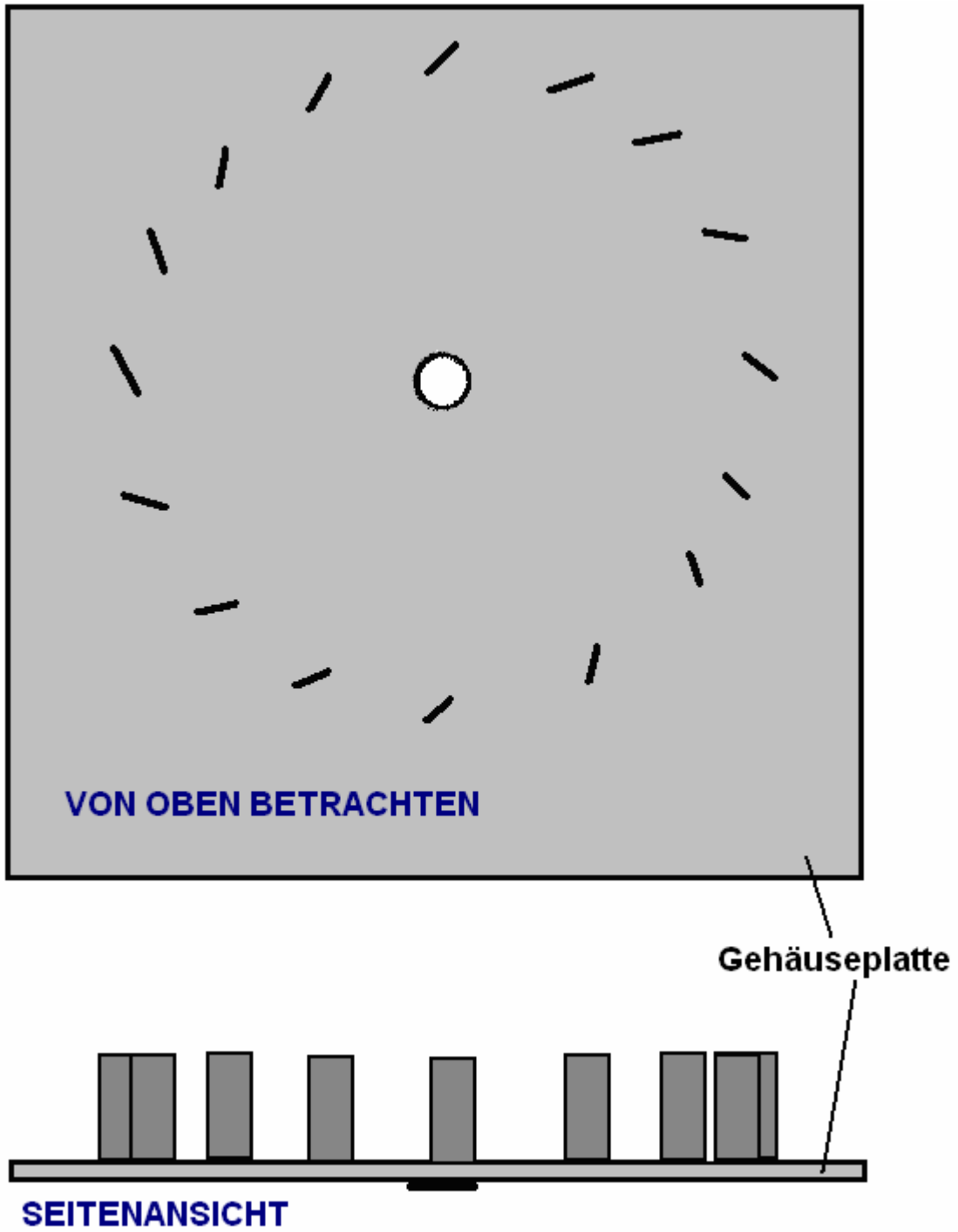




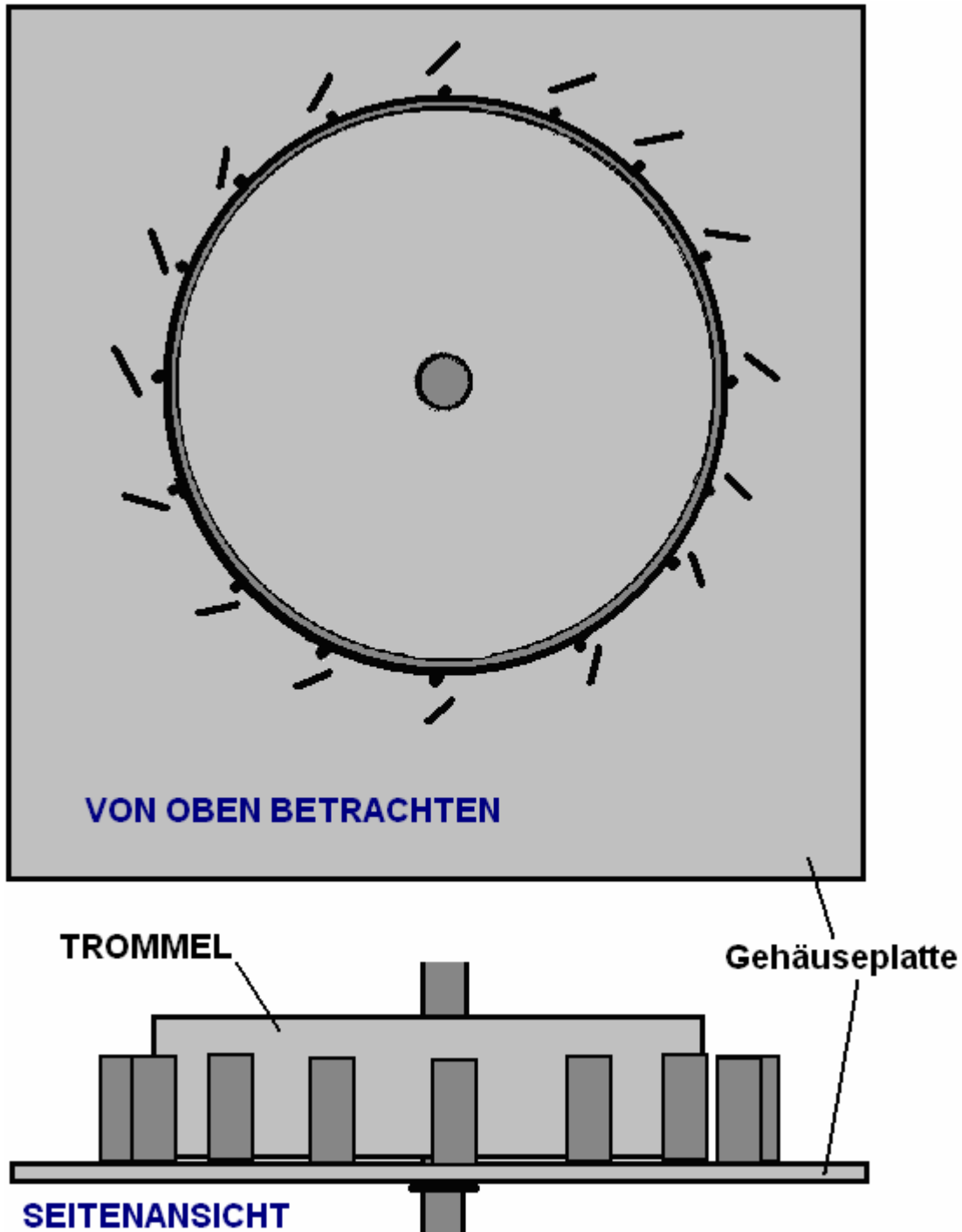
Die Ablenkplatten sind mit der hinteren Platte des Trommelgehäuses verschweißt, aber stellen Sie sicher, dass sie alle an der Trommel angeschweißten Düsen reinigen:



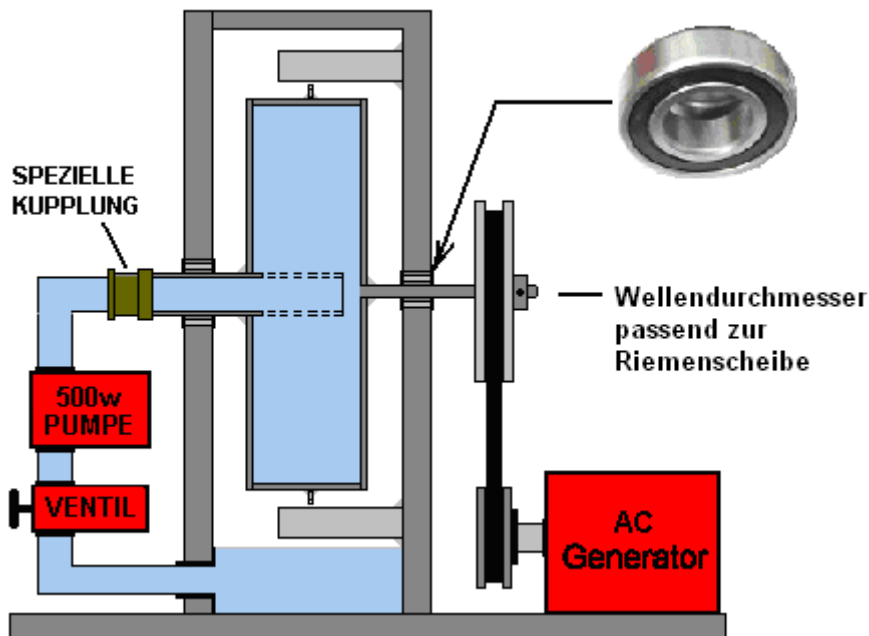
Die Prallplatten sind mit einer der rechteckigen Gehäuseplatten verschweißt. Sie können nur angeheftet werden, sobald festgestellt wird, dass sie sich beim Drehen der Düsen gerade von den Düsen entfernt haben:



Wenn die Trommel angebracht ist, sieht das so aus:



Es sind keine zusätzlichen Wohnungen erforderlich. Es wird eine Pumpe benötigt, um das System in Betrieb zu nehmen, und diese kann, ebenso wie der Generator, an der Außenseite des Trommelgehäuses montiert werden. Das Schieberventil, das die in die Trommel eingelassene Flüssigkeitsmenge steuert, ist ebenfalls an der Außenseite des Trommelgehäuses angebracht. Das tragende Achsrohr dreht sich mit der Trommel und treibt den Generatorgenerator an, so dass die erforderliche Netzspannung an der Außenseite des Gehäuses angebracht werden kann. Diese Gesamtanordnung erzeugt eine Vorrichtung, die viel höher als breit ist, so dass eine Stabilitätsplatte an der Basis angeschweißt ist, um diese fehlende Stabilität zu gewährleisten. Die Gesamtanordnung könnte folgendermaßen aussehen:



Während die Achswelle aus zwei Teilen bestehen kann, die miteinander verschweißt und mit der Trommel verschweißt sind, schlage ich vor, dass es zweckmäßiger ist, das ankommende Rohr mit einem Durchmesser von 3 Zoll an die Trommel zu schweißen und dann einen Stangendurchmesser zu wählen, der der benötigten Größe entspricht. Die von Ihnen gewählte Riemenscheibe wird wie oben gezeigt mit der anderen Seite der Trommel verschweißt. Der rechte Teil der Achse ist fest und gibt dem Generator den Antrieb:



Das einzige, was noch nicht erwähnt wurde, ist die oben gezeigte Drehkupplung. Diese Kupplung muss sich mit hoher Geschwindigkeit drehen können, da die Ausgangsleistung dieses Donny Watts-Generators exponentiell ist und mit dem Quadrat der Drehzahl, mit der sich die Trommel dreht, zunimmt. Die doppelte Drehzahl und die Ausgangsleistung steigen auf vier mal größer. Diese Kopplung könnte folgendermaßen aussehen:



Dieser schwenkbare Verbinder hat einen internen Kugelring und es wird behauptet, dass er bei 2000 U / min zufriedenstellend arbeiten kann. Kunden sagen jedoch, dass diese Geräte bei Drehzahlen über 300 U / min lecken:



Ein Lieferant ist:

https://www.alibaba.com/product-detail/50A-npt-male-thread-brass-water_2009800594.html

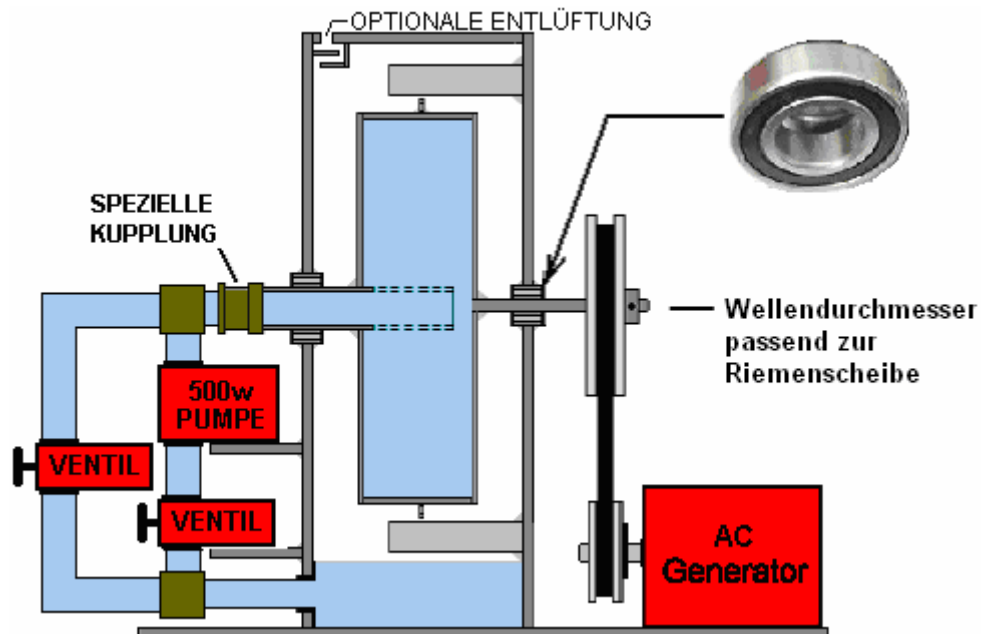
Um den Generator in Betrieb zu setzen, muss die Pumpe betrieben werden. Daher ist entweder der Zugang zum Stromnetz oder alternativ der Zugriff auf eine Batterie und einen Wechselrichter unerlässlich. Wenn der Generator läuft, kann die Pumpe vom Generator gespeist werden. Wenn die Drehzahl eine Trommelumdrehung pro Sekunde durchläuft, bewirkt die durch die Düsen strömende Flüssigkeit einen ausreichenden Unterdruck in der Trommel, so dass die Pumpe heruntergefahren werden kann. Es ist jedoch auch eine Möglichkeit, die Pumpe vollständig laufen zu lassen die Zeit.

Einer dieser Generatoren mit einer Trommel von nur 250 mm kann zehn PS (7,5 kW) ausgeben und reicht damit aus, um einen Haushalt anzutreiben.

Die Menschen haben jedoch manchmal Schwierigkeiten, den Druck zu verstehen. Die Trommel, die sich dreht, ist der einzige Ort, an dem im Betrieb des Generators Druck herrscht. Das äußere Gehäuse hat nur zwei Hauptfunktionen, nämlich die Trommelachse abzustützen und als Sumpf zu wirken, um die Flüssigkeit zur Pumpe zurückzuführen, die die Flüssigkeit zur erneuten Verwendung zur Trommel zurückführt.

Das heißt, das Innere des Hauptgehäuses steht unter atmosphärischem Druck. Wenn Sie Ablenkplatten installieren, um die durch die Düsen austretende Flüssigkeit aufzufangen, könnte sie oben am Gehäuse offen sein. Die Besorgnis über ein undichtes rotierendes Rohrgelenk ist wahrscheinlich kein Problem, da es nicht auftritt, bis eine Rotationsgeschwindigkeit von 300 U / min erreicht ist. Der Donnie-Watts-Generator hält sich jedoch weit unterhalb dieser Geschwindigkeit selbstständig und die durch die Düsen austretende Flüssigkeit saugt Flüssigkeit durch das Einlassrohr an. Die Ansaugleitung einschließlich der rotierenden Rohrverbindung steht also unter vermindertem Druck. Wenn also die Drehverbindung ausläuft, kann Luft in die Pumpe entweichen, anstatt Flüssigkeit auslaufen zu lassen. Die zusätzliche Luft sollte kein Problem sein, es sei denn, sie ist wirklich zu groß, da sie durch die Düsen austritt. Achten Sie nur darauf, dass übermäßiger Druck aus dem Sumpfgehäuse austritt, ohne dass Flüssigkeit austritt.

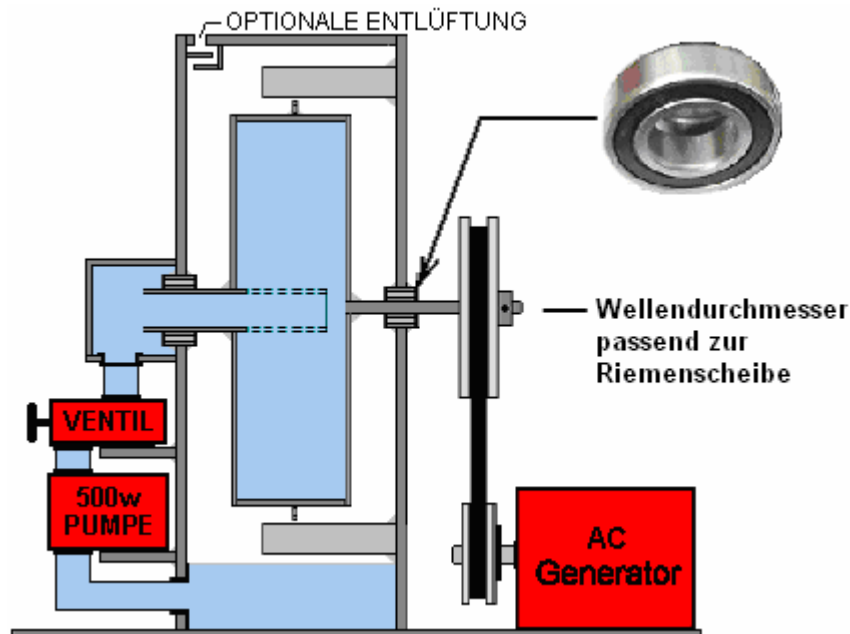
Es wurden Bedenken geäußert, dass die Pumpe einem unnötigen Verschleiß unterliegt, wenn der Generator läuft und die Pumpe nicht benötigt wird. Wenn gewünscht, kann die Pumpe einen Bypass haben, der folgendermaßen ventilgesteuert ist:



Während dies einige zusätzliche Rohrleitungen, ein Ventil und zwei T-Anschlüsse für den Rohrbypass erfordert, führt dies zu einer Pumpe, die abgeschaltet werden kann, wenn sie nicht benötigt wird, und das neue Ventil wird als Trommeldrehzahlsteuerung verwendet.

Lassen Sie mich noch einmal betonen, dass dies ein exponentielles Design mit positiver Rückkopplung ist, das weiter beschleunigt, bis die Lager ausfallen oder der Druck in der Trommel zu einem Bruch führt, der die Flüssigkeitsstrahlen verhungert oder der Generator aufgrund zu hoher Geschwindigkeit ausfällt. Dies mag zwar als irrelevante Theorie erscheinen, aber ich versichere Ihnen, dass dies nicht der Fall ist. Sie haben diesen Generator in Betrieb und versorgen Ihr Haus mit Strom, und das Wetter ist heiß. Sie verfügen über eine Klimaanlage, die Ihr Haus kühl hält. Es zieht sehr viel Strom an, aber der Thermostat schaltet ihn ab, weil Ihr Haus kühl genug ist. Das ist ein Problem. Der Stromverbrauch des Generators sinkt erheblich. Dadurch lässt sich die Generatorwelle viel leichter drehen, aber die Antriebsleistung der Donnie Watts-Einheit ist jetzt viel höher als jetzt erforderlich. Dies ist nicht hilfreich, und das System ist jetzt aus dem Gleichgewicht, die Trommel wird schneller und dreht die Generatorwelle schneller als es sollte. Wenn Sie dort stehen und das Steuerventil entsprechend einstellen, wird alles wieder normal. Der Punkt ist jedoch, dass ein Generator dieses Typs für eine feste Last in Ordnung ist, aber man muss darauf achten, was die elektrische Last ist, wenn sie sich ändert. Sie können einen Warnungsalarmsensor auf die Trommelwelle setzen oder alternativ eine automatische Ventileinstellung erstellen, um eine automatische Geschwindigkeitssteuerung durchzuführen.

Rick Evans, ein US-amerikanischer Entwickler, hatte eine Idee, die die Notwendigkeit einer schwenkbaren Rohrverbindung überwindet. Er schlägt vor, das Design etwas umzustellen, so dass das rotierende Rohr mit einem Durchmesser von 3 Zoll, das an der Einlassseite der rotierenden Trommel angeschweißt ist, sich nur in Wasser dreht, da es in einem kleinen Behälter an der Außenseite des Sumpfgehäuses eingeschlossen ist, das die Trommel trägt. Er schlägt vor, die Pumpe immer im Kreislauf angeschlossen zu lassen, wird jedoch heruntergefahren, wenn die Trommel ihre autarke Geschwindigkeit erreicht. Das Arrangement sieht so aus:



Bei dieser Anordnung wird das Ventil immer noch verwendet, um die Geschwindigkeit der Trommeldrehung zu steuern, und wenn das die Einlassseite der Trommel tragende Lager mit einem Durchmesser von 3 Zoll etwas leckt, läuft die überschüssige Flüssigkeit lediglich in den Sumpf zurück, wo sie sich befindet kam in erster Linie von. Lassen Sie mich betonen, dass dies zu diesem Zeitpunkt nur ein Vorschlag ist, da diese Anordnung noch nicht gebaut und getestet wurde.

Da einige Leute diesen Generator für schwer verständlich halten, lassen Sie mich das kurz und bündig erklären. Das Gerät ist im Wesentlichen ein Motor. Es ist ein Motor, der eine sich drehende Trommel innerhalb eines Stützgehäuses ist, das als Sumpf dient. Dies ist ein Motor mit Eigenantrieb, und je schneller er läuft, desto höher ist die von ihm erzeugte Leistung. Da dies ein positives Rückkopplungssystem ist, wird der Motor weiter beschleunigen und Leistung gewinnen, bis er die Festigkeit der für die Konstruktion verwendeten Materialien übersteigt und somit zusammenbricht.

Um dies zu verhindern, wird ein einstellbares Ventil (das einem großen Hahn- oder Hydrant Ventil entspricht) in das Rohr eingesetzt, das die Flüssigkeit der sich drehenden Trommel zuführt. Dieses Ventil dient als manuelle Geschwindigkeitssteuerung für den Motor.

Um nützliche Arbeit zu leisten, wird diese Motorkonstruktion verwendet, um einen separaten Stromgenerator mit zwei Riemenscheiben und einem Wechselstromgenerator oder "Wechselstromgenerator" anzutreiben, wodurch die Konstruktion zu einem Motor / Generator wird. Es ist nicht einfach, den Generator zu drehen, wenn er beträchtliche Mengen an Elektrizität an Waschmaschinen, Trockner, Klimaanlage, Heizungen, Öfen, Fernsehern usw. liefert. Der Generator arbeitet also als Bremse und bremst den Motor ab. Das spielt keine Rolle, da das Geschwindigkeitsregelventil etwas geöffnet werden kann, um die Geschwindigkeit wieder auf den gewünschten Wert zu bringen.

Es ist wichtig, die Welle der Lichtmaschine mit der Drehzahl zu drehen, für die sie ausgelegt ist. Drehen Sie es zu langsam und es wird eine Spannung erzeugt, die unter der Netzspannung liegt, und eine Frequenz, die unter der des Netzes liegt. Drehen Sie es zu schnell, und der Generator erzeugt eine Spannung, die höher als die Netzspannung ist, und eine Frequenz, die größer als die Netzfrequenz ist.

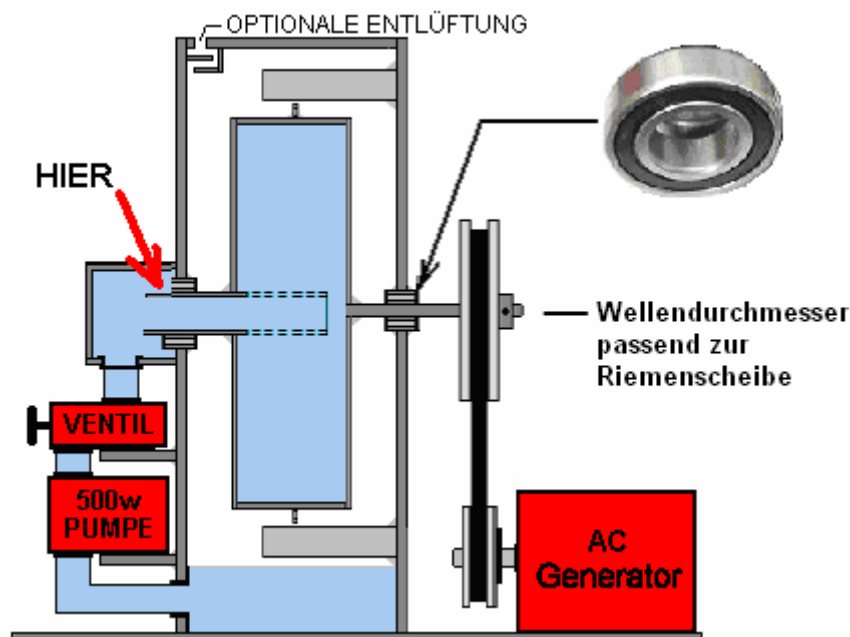
Typische Auslegungsgeschwindigkeiten zum Drehen der Welle eines Generators liegen zwischen 1800 U / min (30 Mal pro Sekunde) und 3000 U / min (50 Mal pro Sekunde). Generatoren erzeugen entweder 110 Volt bei 60 Zyklen pro Sekunde für amerikanische Geräte oder 220 Volt bei 50 Zyklen pro Sekunde für alle anderen.

Dies ist in Ordnung, wenn die elektrische Last konstant ist und das Geschwindigkeitsventil richtig eingestellt ist. ABER wir haben ein Problem, wenn die elektrische Last plötzlich abfällt. Da der Stromverbrauch gesunken ist, lässt sich die Welle des Generators viel leichter drehen und wirkt somit weitaus weniger bremsend. Da die Ventileinstellung unverändert bleibt, beschleunigt der Motor. Dies ist kein Problem, wenn sich neben dem Generator ein Mensch befindet, der bereit ist, die Ventileinstellung entsprechend anzupassen. Leider ist das nicht praktisch und schlimmer noch, viele Elektrogeräte schalten sich sehr regelmäßig ein und aus und das grundlegende Design von Donnie Watts kann das nicht.

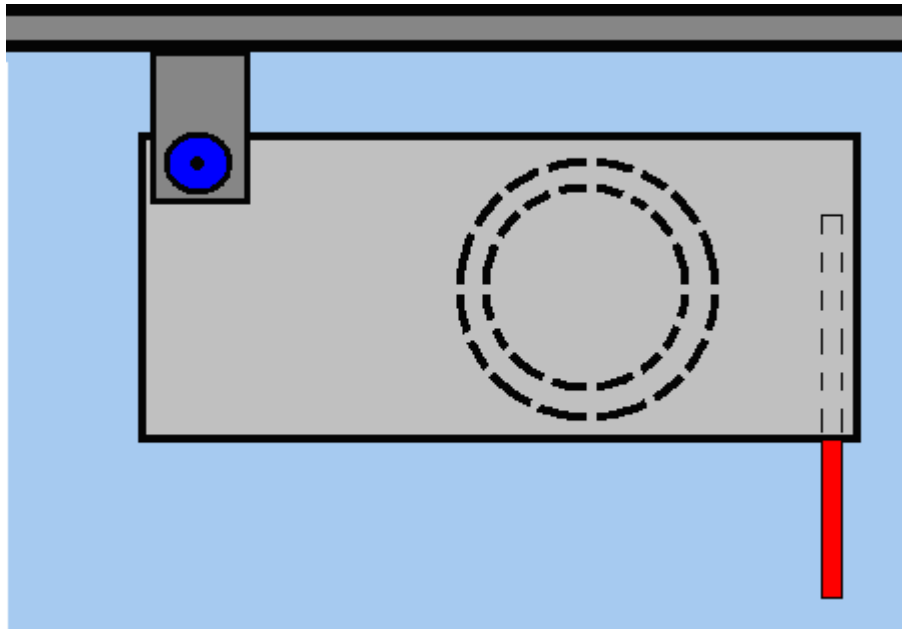
Daher wäre es sehr praktisch, wenn der Donnie Watts-Motor bei Bedarf das eigene Steuerventil anpassen sollte. Mal sehen, ob wir dazu ein einfaches System entwickeln können. Handelsübliche Ventile sind im Allgemeinen dafür nicht geeignet, da sie entweder vollständig EIN oder vollständig AUS sind und nicht elektrisch einstellbar sind, um eine Zwischeneinstellung zu ermöglichen. Außerdem neigen sie dazu, einen zu kleinen Durchmesser zu haben, um uns zu interessieren. Für eine kostengünstige Lösung scheint es daher, dass wir eine einfache Motordrehzahlregelung aufbauen müssen, mit der wir eine automatische Drehzahlregelung des Motors durchführen können.

Zu diesem Zeitpunkt ist das Folgende nur ein Vorschlag, da es nicht in einer normalen Arbeitsumgebung gebaut und getestet wurde:

Ich schlage vor, dass wir den Flüssigkeitsstrom in die Trommel steuern könnten, indem wir hier ein Steuersystem aufbauen:

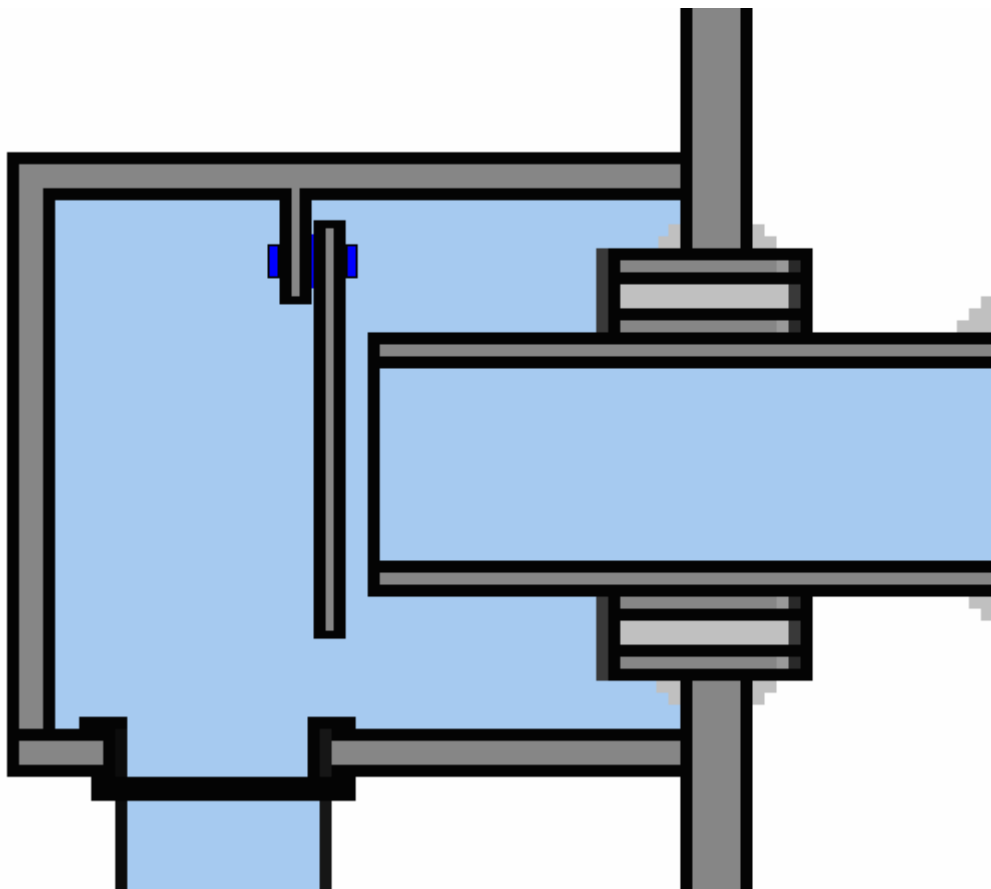


Diese Box ist ein Bereich, den wir bauen, und wir können ihn auf jede beliebige Art und Weise bauen. Angenommen, wir haben eine klappbare Platte hinzugefügt, die bewegt werden könnte, um das (rotierende) Einlassrohr abzudecken, das die Trommel zuführt:



Der rote Streifen auf der rechten Seite ist ein Stützstreifen, der die Position der Platte beim Bewegen sicherstellt.

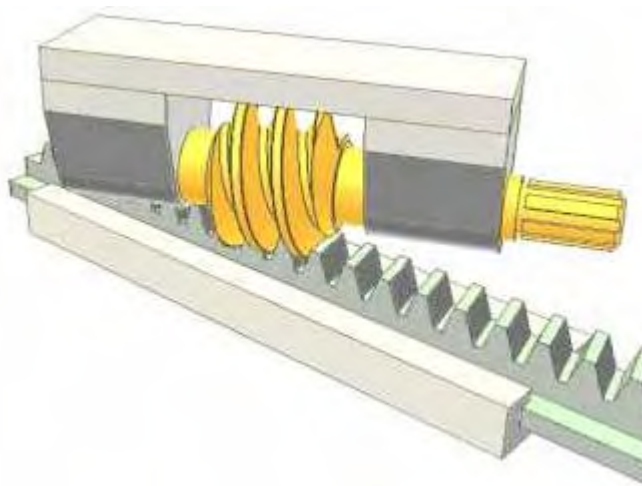
Wir möchten das Rohr jedoch nicht vollständig blockieren, da dies den Motor zum Stillstand bringen würde und dies wäre ein Ärgernis. Wir montieren die Platte so, dass ausreichend Wasser durch das Rohr gelangt, um eine angemessene Drehzahl zu gewährleisten niedrigste Einstellung:



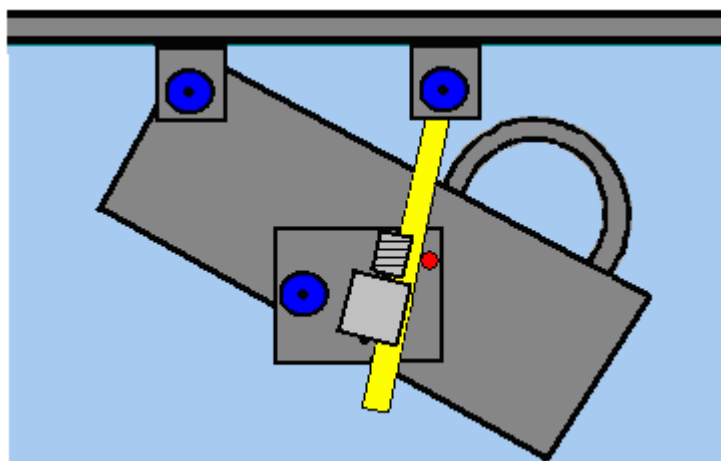
Der rote Stützstreifen ist im obigen Bild weggelassen, da er die Lücke verdecken würde, die in der Zeichnung dargestellt ist. Nun müssen wir einen Mechanismus finden, um die Platte zu bewegen. Ich empfehle einen kleinen Gleichstrommotor mit einem Schneckengetriebe auf der Welle. Dies hat den Vorteil, dass der Motor, wenn er nicht mit Strom versorgt wird, seine aktuelle Position beibehält und nicht von der Sache beeinflusst wird, die er antreibt:



Und obwohl allgemein erwartet wird, dass ein solcher Motor eine rotierende Welle antreibt, kann er eine Zahnstange antreiben:

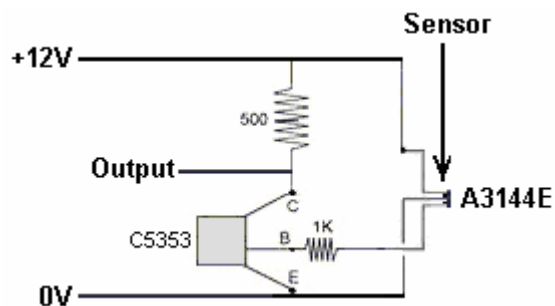


Und damit könnte man die Platte sehr genau und sicher drehen:



Einige Leute sind jedoch entsetzt über die Idee, einen Motor in eine Flüssigkeit zu tauchen (möglicherweise sogar Speiseöl), und so könnte möglicherweise eine andere Art der Bewegung der Platte verwendet werden, die den Motor außerhalb der Flüssigkeit hält.

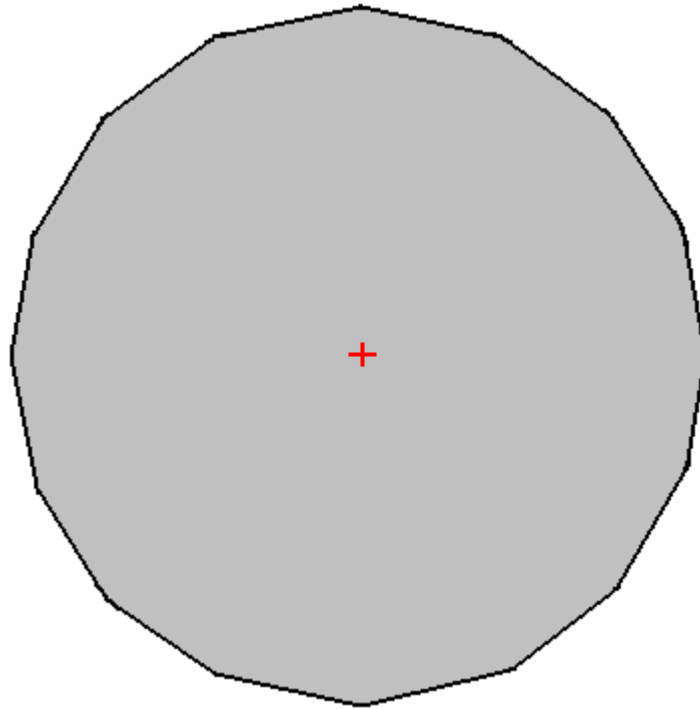
Unabhängig davon, mit welcher Anordnung die Platte bewegt wird, ist ein Steuersignal erforderlich. Dafür gibt es verschiedene Möglichkeiten. Am einfachsten ist es, eine Kunststoffscheibe an der Antriebswelle anzubringen und zwei oder mehr Magnete darin einzubetten. Diese Magnete können das Eingangssignal eines Drehzahlmessers oder eines "Tachometers" sein, der die Drehzahl der Wellendrehung messen und ein Signal abgeben kann, das proportional zu dieser Drehzahl ist. Die Abtriebswellendrehung beträgt 15 oder 25 Umdrehungen pro Sekunde, wenn der Durchmesser der Trommelscheibe doppelt so groß ist wie der des Wechselstromgenerators. Der Sensor zum Erfassen der Abtriebswellendrehzahl könnte ein Hall-Effekt-Sensor sein:



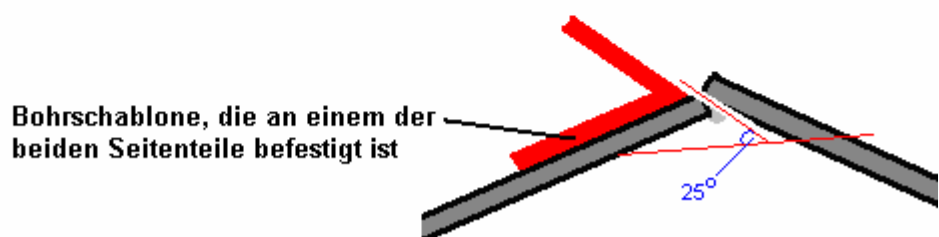
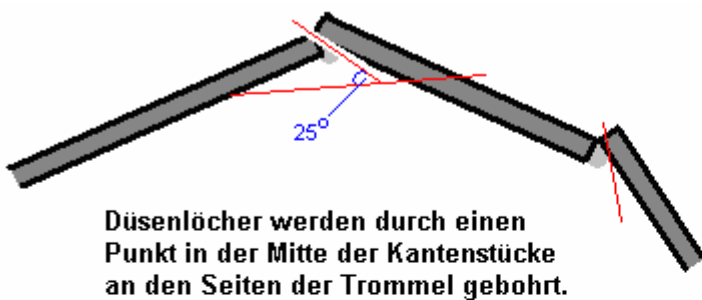
Bitte haben Sie jedoch Verständnis dafür, dass der Donnie Watts Generator ohne automatisierten Betrieb einwandfrei funktioniert. Wenn es draußen kalt ist und Sie Ihren Wohnraum heizen müssen, dann können Sie das Einlassventil richtig einschalten, wenn Sie eine Heizung mit zwei Kilowatt oder drei Kilowatt und einige Lampen einschalten. Vorausgesetzt, das Heizgerät ist nicht thermostatgesteuert (oder ist es der Fall, wird die Heizeinstellung so hoch eingestellt, dass sie niemals erreicht wird, oder das Heizgerät ist verdrahtet, um den Thermostat zu ignorieren). Dann ist die elektrische Last konstant und die Einstellung des Donnie Watts-Heizgeräts wird immer richtig sein. Im Gegenzug erhöht eine Heizung, die eingeschaltet ist, die Temperatur eines Raums im Lauf der Stunden und Tage kontinuierlich sehr stark. Dies ist in der Regel zu teuer, wenn Sie für den Strom bezahlen müssen. Mit dem Donnie Watts-Generator wird jedoch keine direkte Gebühr für den Strom erhoben.

Beim erstmaligen Einrichten des Generators schließen Sie ein Voltmeter an den Ausgang des Generators an und stellen dann die Ventileinstellung so ein, dass der Generator nur die Spannung erreicht, die der Hersteller des Generators für Ihren jeweiligen Generator angibt.

Für Hausbauer wäre es wahrscheinlich einfacher, eine 16-seitige Form als eine kreisförmige Scheibe zu verwenden:



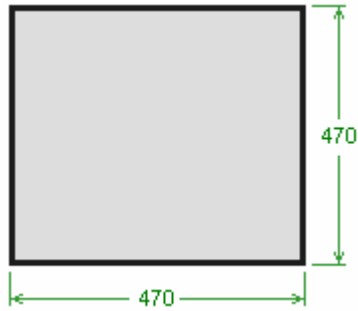
Abgesehen davon, dass es sich bei allen Schnitten um eine gerade Seite handelt, besteht der Vorteil, dass die Platten, die den Umfang der Trommel bilden, zu Bohrpunkten für ein System werden können, das einfacher ist als die Verwendung von Rohrdüsen:



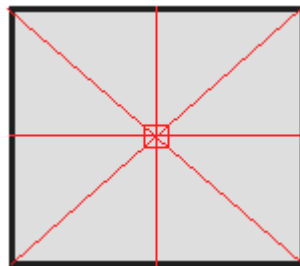
Das einzelne Bohrloch in der Mitte der Umfangswand der Trommel wirkt dann als Strahl. Wenn die Schablone verwendet wird, um den Bohrerwinkel jedes Mal gleich zu erhalten, werden korrekt abgewinkelte Wasserstrahlen erzeugt.

Einige Leute meinen, sie hätten lieber detailliertere Informationen, daher sind im Folgenden einige grundlegende Details für den Aufbau eines Generators mit einer Trommel mit einem Durchmesser von 450 mm (18 Zoll) unter Verwendung gerader Kanten aufgeführt.

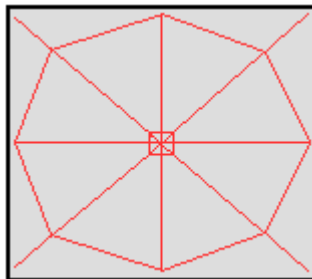
Zur Herstellung der ersten Trommelseite beginnen wir mit einem Vierkantstück aus 3 mm starkem Normalstahl 470 mm x 470 mm.



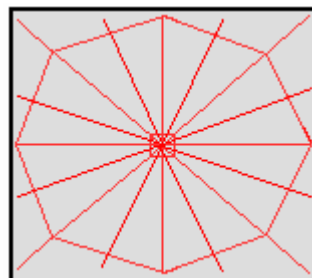
Zeichnen Sie Diagonalen von den Ecken aus, um die Mitte des Quadrats zu bestimmen, und zeichnen Sie dann vertikale und horizontale Linien wie folgt:



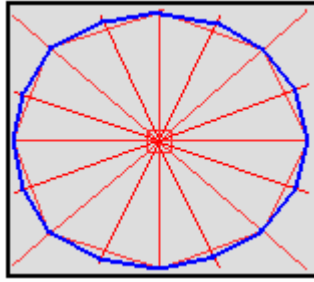
Messen Sie 225 mm vom Mittelpunkt entfernt entlang jeder Linie und markieren Sie diese Punkte. Verbinden Sie dann diese Punkte, um ein gerades Achteck zu bilden:



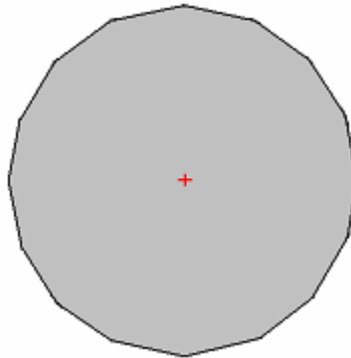
Markieren Sie als Nächstes den Mittelpunkt jeder der acht geneigten Linien und zeichnen Sie eine Linie vom Mittelpunkt aus durch jeden dieser neuen Punkte:



Markieren Sie 225 mm vom Mittelpunkt entlang jeder dieser neuen Linien und verbinden Sie diese Punkte dann, um die 16-seitige Trommelseite mit 450 mm Durchmesser zu bilden:



Schneiden Sie dann diese äußeren Linien entlang, um die erste Seite der Trommel zu bilden:



Befestigen Sie diese Seite an einem anderen Stück aus 3 mm starkem Weichstahl und markieren Sie diese sorgfältig, um die Form und Größe der zweiten Seite der Trommel zu ermitteln. Schneiden Sie um diese neue Seite herum und zeichnen Sie einige Diagonalen, um den Mittelpunkt festzulegen.

Bei einer dieser beiden Trommelplatten muss das 75 mm (3 Zoll) große Einlassrohr als Achse installiert sein. Sie könnten eine lokale Stahlfabrik erhalten, um das Loch für Sie zu bohren. Alternativ können Sie die exakte Position und Größe markieren und einen Ring mit kleinen Löchern um den Umfang bohren und mit einem kleinen Schneidmesser im Winkelschleifer zwischen die Löcher schneiden und dann mit einer Schleifscheibe in einer Bohrmaschine die Unebenheiten ausgleichen zwischen den Löchern, um ein vernünftiges, genau positioniertes Loch zu erhalten. Denken Sie daran, eine Schutzbrille sowohl zum Schneiden als auch zum Glätten zu verwenden. Eine andere Möglichkeit wäre, einen Plasmaschneider und einen Luftkompressor für einen Morgen zu mieten und damit ein genaues Loch zu schneiden.

Das genau positionierte Loch in der Trommelseitenplatte muss angeschweißt werden. Dafür sind diese magnetischen Winkel enorm hilfreich:



100 mm

Das liegt daran, dass sie kostengünstig sind, die Platte und das Rohr sehr stark greifen und einen perfekten 90-Grad-Winkel bilden. Mit vier dieser Magnetklemmen wird das Rohr sicher und präzise gehalten.

Denken Sie daran, dass in dem Moment, in dem eine Schweißnaht auf einer Seite der Trommelplatte hergestellt wird, die andere Seite der Trommelplatte sofort geschweißt werden muss und beide so langsam wie möglich abkühlen dürfen, um eine Wärmeschrumpfung zu vermeiden, die das Rohr aus seiner Ausrichtung mit der Düse zieht Trommelplatte. Denken Sie daran, dass die Trommelplatte heiß genug ist, um Sie zu verbrennen, selbst wenn die Schweißung nur einen Sekundenbruchteil in Anspruch nimmt. Mit anderen Worten, wenn das Rohr vertikal ist, müssen fast gleichzeitig Schweißnähte auf der Oberseite der Trommelplatte und auf der Unterseite der Trommelplatte hergestellt werden. Je dicker der Stahl ist, desto einfacher ist es, ohne Probleme zu schweißen. Das Schweißen der Rohre ist somit unkompliziert. Es ist viel Geschick erforderlich, Stahlblech mit einer Dicke von 1 mm zu schweißen, ohne ein Loch in das Blech zu reißen, aber zum Glück müssen Sie mit diesem Design nichts anfangen.

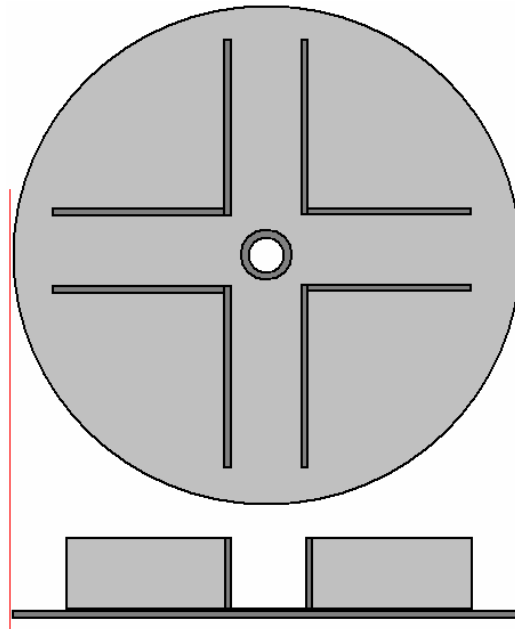
Nachdem Sie das Rohr beidseitig sorgfältig und schnell angeheftet haben, Schweißnähte von nur etwa 6 mm Länge verwendet haben und darauf gewartet haben, dass sich diese Schweißnähte vollständig abgekühlt haben, nehmen Sie zwei zusätzliche Heftschweißnähte in einem Winkel von 180 Grad von den ersten beiden und dann zwei vor mehr Paare, um alle 90 Grad eine Schweißnaht um das Rohr herum zu haben. Dann ist das Schweißen rund um das Rohr abgeschlossen, es werden nur sehr kurze Längen in gegenüberliegenden Paaren geschweißt und die Schweißnähte abkühlen gelassen, bevor die nächste Schweißung vorgenommen wird.

Ein billiger Arbeitskollege wie dieser:



bietet eine gute Unterstützung für diese Arbeit und ermöglicht das sichere Greifen des Rohrs, während die Trommelplatte horizontal auf der Bank ruht. Wenn Sie der Meinung sind, dass ein offenes Rohr mit einem Durchmesser von 75 mm (75 mm) nicht ausreicht, um die Flüssigkeit in die Trommel zu bringen, dann machen Sie so viele Öffnungen (Bohrungen oder Winkelschleiferschlitz), wie Sie dies für erforderlich halten.

Weichstahl mit einer Dicke von 3 mm kann in 150 mm breiten Streifen geliefert werden. Eine davon würde die Menge an Stahlschneiden reduzieren, die zur Fertigstellung der Trommel erforderlich ist, da sie für die inneren Kanäle und für die Umfangswand der Trommel benötigt wird:



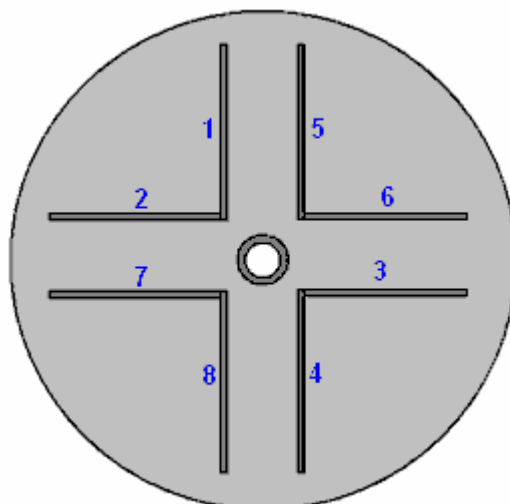
Da der Trommeldurchmesser 450 mm beträgt und 150 mm in der Mitte verbleiben und 50 mm auf jeder Seite verbleiben, müssen die acht Innenwände nur $225 - 75 - 50 = 100$ mm (4 Zoll) lang sein, was bedeutet, dass sie aus dem 150 mm breiten Streifen geschnitten werden können.

Da wir die Breite des 150-mm-Streifens zur Herstellung der sechzehn Umfangsstreifen verwenden möchten, messen Sie die genaue Breite des gelieferten Streifens, um zu bestätigen, dass er 150 mm breit ist. Ich habe noch nie einen Streifen geliefert, der nicht genau 150 mm breit war, aber überprüfen Sie sorgfältig, ob Ihr Streifen genau 150 mm breit ist, und passen Sie die Maße leicht an, falls dies nicht der Fall ist. Idealerweise ist der Streifen genau 150 mm breit, daher müssen die Innenwände 144 mm breit und 150 mm lang sein:

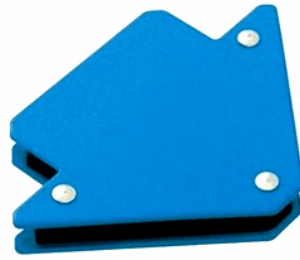


So kann jeder Streifen mit einem einzigen Schnitt hergestellt werden, wobei ein 144 mm langer Streifen des 150 mm breiten Streifens abgeschnitten wird.

Sie beginnen mit dem Schweißen dieser schmalen Streifen als senkrechte Wände (und seien Sie sehr sicher, dass das kürzere Plattenmaß dasjenige ist, das senkrecht zur Trommelseite liegt!)



Verwenden Sie die Magnetklammern, um jede Platte beim Positionieren senkrecht zu halten und sie zu heften.

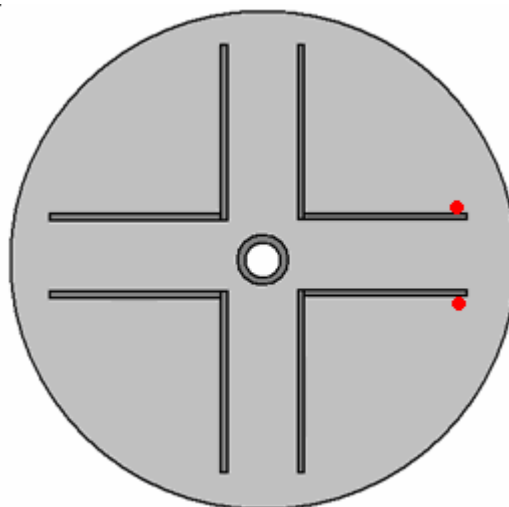


Schließen Sie das Schweißen dieser acht Platten ab, denken Sie daran, es langsam zu nehmen, und denken Sie daran, dass Sie immer gleichzeitig gegenüberliegende Schweißnähte verwenden und jede Schweißung auf natürliche Weise abkühlen lassen.

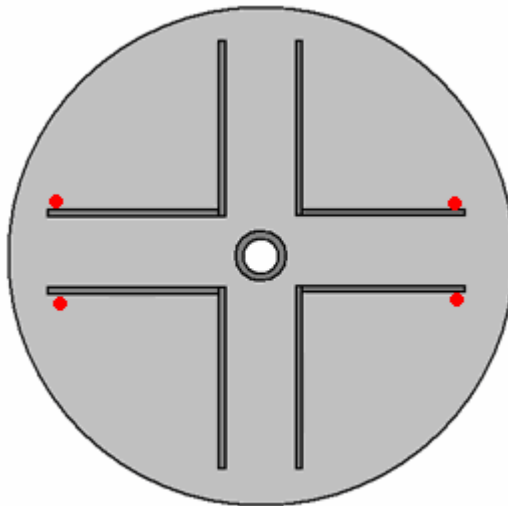
Der nächste Schritt ist das Befestigen der zweiten Seite der Trommel. Das wirklich Wichtige ist, die zweite Seite genau auszurichten, und die magnetischen Winkel sind auch hier hilfreich. Messen Sie die geraden Kanten, die den Umfang Ihrer Trommel bilden, und schneiden Sie zwei 150-mm-Streifen auf diese exakte Länge. Platzieren Sie die erste Trommelseite mit ihren geschweißten Trennwänden horizontal auf dem Workmate und befestigen Sie eine Magnetklammer daran. Positionieren Sie den Magneten genau auf der Kante der Scheibe, auf einer Hälfte entlang einer geraden Kante. Machen Sie das mit einem zweiten Magneten um 90 Grad. Befestigen Sie einen der Kantenstreifen an jedem Magneten und richten Sie sie senkrecht nach oben aus. Schieben Sie dann die zweite Seite nach oben und richten Sie eine gerade Kante mit einer geraden Kante an der unteren Trommelseite aus. Befestigen Sie die obere Trommelseite mit zusätzlichen magnetischen Streben an jedem der beiden an der unteren Trommelseite angebrachten Kanten. Stellen Sie sicher, dass alle vier Magnete die Trommel und die Kantenstücke vollständig berühren.

Gehen Sie um die gesamte Trommel herum, und stellen Sie mit Hilfe eines Setsquare sicher, dass die beiden Seiten der Trommel genau übereinstimmen, und stellen Sie sicher, dass die flachen Kanten genau übereinstimmen. Denken Sie daran, dass Sie, sobald Sie die erste Heftnaht auf der zweiten Trommelseite hergestellt haben, das ist und Sie keine realistische Chance haben, die Position zu ändern.

Wenn Sie überzeugt sind, dass die zweite Trommelseite genau richtig positioniert ist, führen Sie auf der zweiten (oberen) Trommelseite zwei gegenüberliegende Heftschweißungen wie folgt aus:



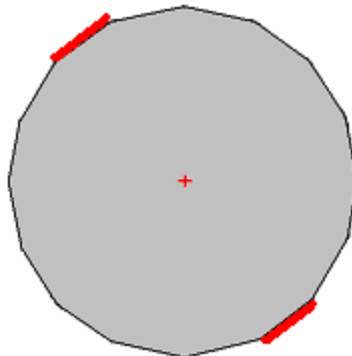
Diese Schweißnähte sind aufwärts gerichtet, stellen Sie also sicher, dass Sie gute, starke Handschuhe tragen, da geschmolzenes Metall auf nackter Haut kein angenehmes Erlebnis ist! Dann machen Sie zwei weitere gegenüberliegende Heftschweißungen wie folgt:



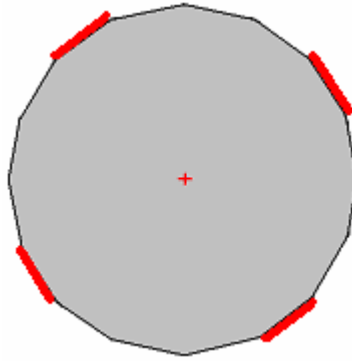
Sie können die Trommel dann umdrehen, so dass alle nachfolgenden Schweißvorgänge nach unten gerichtet sind und Sie nicht mit heißem Metall in Berührung kommen können. Innerhalb der Trommel ist Platz zum Schweißen, da die die Kanalwände bildenden Teile nur 150 mm lang sind und der Abstand zwischen den Trommelseiten 144 mm beträgt.

Diese acht kurzen Stücke halten die Trommelseiten sicher und verleihen der Trommel große Stärke. Streng genommen sollten die obigen Diagramme 16-seitige Seiten und keine Kreise zeigen. Wir kommen jetzt dazu, Streifen an den Seiten der Trommel anzubringen, um den Umfang zu bilden. Entfernen Sie die Magnete und die Ausrichtungsseitenstreifen, drehen Sie die Trommel zur Seite und klemmen Sie sie im Workmate so ein, dass die Trommelkante nach oben zeigt und leicht zu bearbeiten ist.

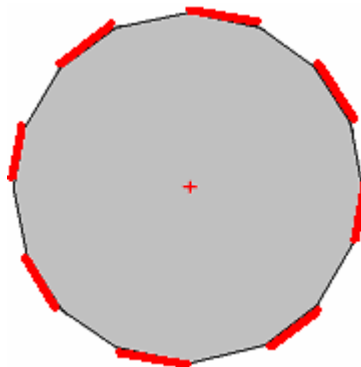
Nehmen Sie die beiden bereits zugeschnittenen Kantenstücke und verschweißen Sie sie an gegenüberliegenden Stellen um die Trommel herum:



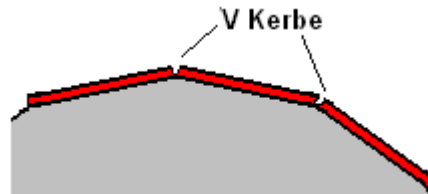
Die Schweißnähte können auf Wunsch innerhalb der Trommel hergestellt werden. Zwei weitere Umfangsstücke werden dann sorgfältig gemessen, geschnitten und wie folgt verschweißt:



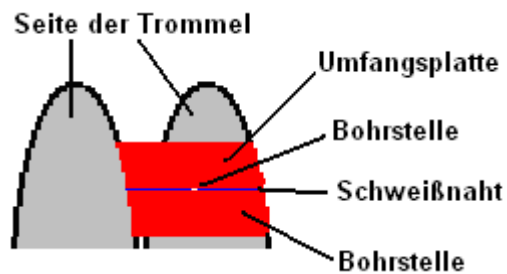
Dann noch vier so:



Hier wird es interessant. Die Endplatten müssen sehr genau gemessen werden und werden wie folgt verschweißt:



Die V-Kerbe zwischen den Platten ist sehr wichtig, da dort die Düsenstrahlen gebohrt werden:





Es kann erforderlich sein, die nächste Umfangsplatte mit einem Schleifwerkzeug direkt gegenüber dem Düsenaustritt abzusenken, damit der Flüssigkeitsstrahl, der die Trommel verlässt, nicht beeinträchtigt wird:



Nach all dieser Anstrengung haben Sie jetzt eine starke und sichere Trommel, aber es ist nur das Einlassrohr mit einem Durchmesser von 3 Zoll angebracht, und wir benötigen die Achsstützstange auf der anderen Seite der Trommel. Welchen Durchmesser sollte es sein? Ich weiß es nicht, weil darauf eine Riemenscheibe montiert sein muss. Ich würde erwarten, dass der Durchmesser ungefähr 25 mm (1 Zoll) beträgt, aber Sie müssen die Lieferanten nach Riemenscheiben suchen und zwei kaufen, eine für die Trommel und einen, um den Antriebswellendurchmesser Ihrer Lichtmaschine anzupassen. Offensichtlich müssen die beiden Riemenscheiben mit demselben Antriebsriemen arbeiten. Idealerweise sollte die Trommelscheibe das Zweifache oder das Dreifache des Durchmessers der Lichtmaschine der Lichtmaschine sein. In der Tat wäre jedes Verhältnis bis zu fünfmal gut, da die Arbeitsleistung des Generators bei niedrigeren Trommeldrehzahlen erreicht wird und dies einen glatteren Lauf ergibt, wenn die Trommelkonstruktion nicht perfekt ist.

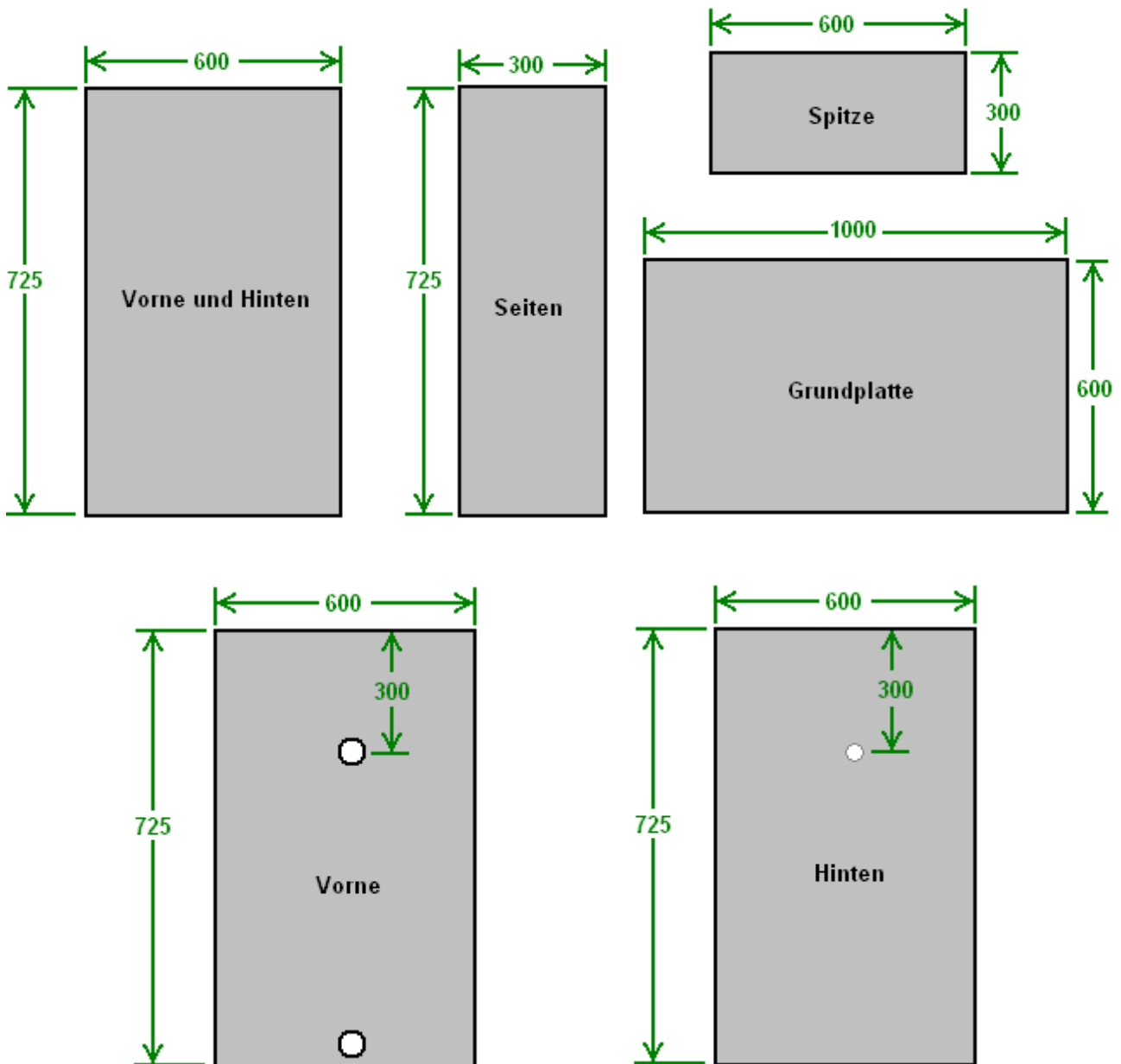
Wir haben also ermittelt, welcher Wellendurchmesser für die Trommelausführung benötigt wird, und wir haben eine Stahlstange dieses Durchmessers gekauft. Der Mittelpunkt der zweiten Trommelseite ist markiert. Wenn Sie es auf der Innenseite der Trommel geschickt verschweißt haben, markieren Sie die Diagonalen, um den Mittelpunkt zu erhalten. Überprüfen Sie dies, indem Sie das 3-Zoll-Rohrlager im Workmate festklemmen, das Trommeleinlassrohr darin platzieren und die Trommel drehen. Der Mittelpunkt sollte stationär erscheinen, wenn sich die Trommel dreht. Halten Sie einen Filzstift stationär und markieren Sie einen kleinen Kreis, indem Sie die Trommel in der Nähe der Mitte berühren - etwa 30 mm Durchmesser.

Dort muss die Riemenscheibe geschweißt werden. Verwenden Sie die vier magnetischen Klammern, um die Stange in der Mitte des Kreises zu positionieren, wobei die Klammern in einem Winkel von 90 Grad zueinander stehen. Drehen Sie die Trommel erneut, um sicherzustellen, dass sich der Balken nicht zu bewegen scheint. Wenn dies der Fall ist, korrigieren Sie die Position, bis der Balken bewegungslos erscheint. Dann Heftnaht zwischen den Magneten. Leider zerstört die Wärme die Magnete, und das Schweißen in der Nähe der Magnete kann sie zerstören - zum Glück sind sie billig zu ersetzen.

Nachdem wir die Trommel fertiggestellt haben, müssen wir das Stützgehäuse herstellen, das auch als Sumpf für die Flüssigkeit dient, die die Trommel durchlaufen hat. Während der Clem-Motor zwar Speiseöl als Flüssigkeit verwendet, weil der Clem-Motor viel Wärme erzeugt, schlagen einige Leute vor, Getriebeöl im Donnie Watts-Design zu verwenden, hauptsächlich damit es alles schmiert, was es durchläuft. Getriebeflüssigkeit ist jedoch sehr teuer, so dass es viel sinnvoller erscheint, Speiseöl zu verwenden, das vielleicht achtmal billiger ist als Getriebeflüssigkeit.

Der Behälter, der als Sammelbehälter dient, kann nur eine rechteckige Box sein. Es wird festgelegt, dass auf beiden Seiten der Trommel ein Abstand von 75 mm vorhanden sein muss, der

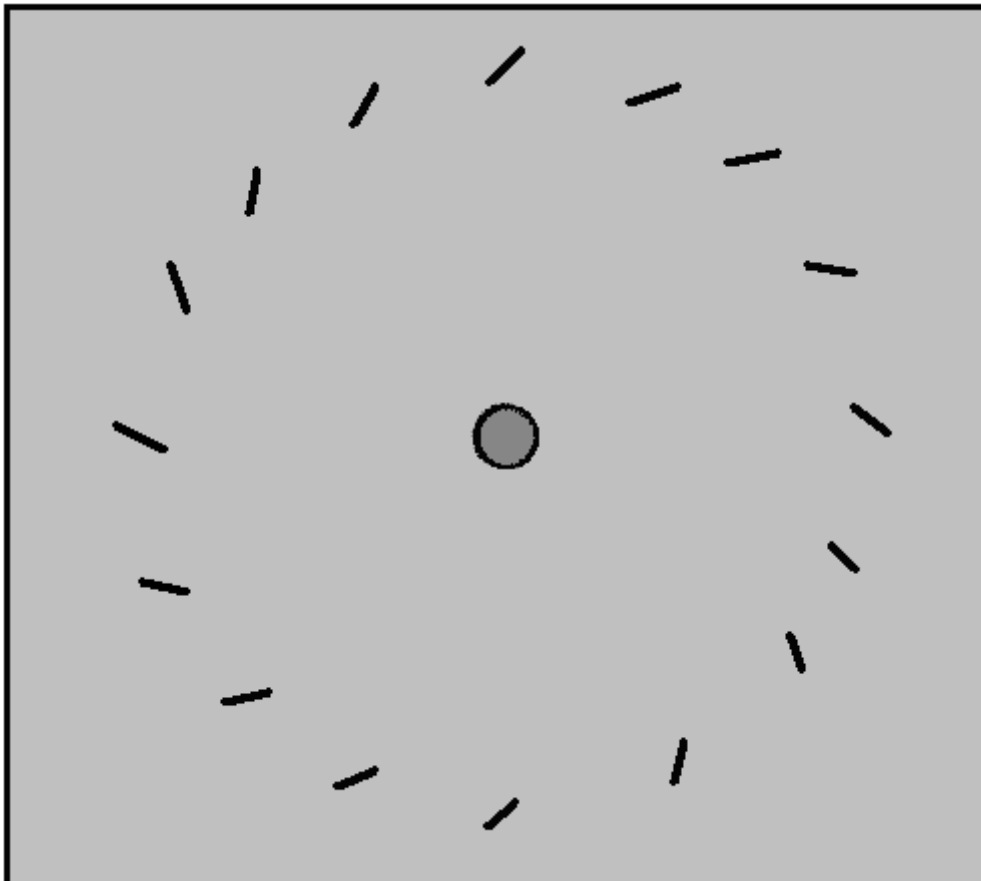
450 mm + 75 mm + 75 mm = 600 mm breit ist. Der Sumpf soll zusätzlich 200 mm tief sein und mit den 75 mm oben und dem 450 mm Durchmesser der Trommel eine Vorder- und Rückwandgröße von 725 x 600 mm ergeben. Die Seiten müssten etwa 300 mm breit sein:



Der nächste Schritt besteht darin, die Prallplatten zu konstruieren, um die aus den Düsen der Trommel austretenden Flüssigkeitsstrahlen aufzufangen. Zunächst wird ein Loch in der Frontplatte erstellt und das Lager befestigt. Das Lager ist das beste Lager mit einem Durchmesser von 75 mm, das zu Ihrem Einlassrohr passt und sicher an der Frontplatte befestigt wird:



Setzen Sie die Frontplatte bei montiertem Lager auf den Workmate und führen Sie das Einlassrohr der Trommel in das Lager ein. Dadurch haben Sie eine flache, horizontale Oberfläche, wobei sich die Trommel genau in ihrer Position befindet. Klemmen Sie die Trommel so, dass sie sich nicht bewegen kann. Eine der Magnetklemmen wird jetzt zum Positionieren und Markieren der Position der ersten Schallwand verwendet. Markieren Sie bei fixierter Trommel die Position der passenden fünfzehn anderen Leitbleche. Entriegeln Sie die Trommel und nehmen Sie sie heraus, so dass sich ein freier, unbelasteter Arbeitsbereich ergibt. Positionieren Sie jede Prallplatte mit nur einer Magnetklemme und bringen Sie sie mit einer Heftnaht auf der Seite der Trommel und einer unmittelbar passenden Heftnaht auf der von der Trommel abgewandten Seite an. Stellen Sie sicher, dass wir die entsprechenden Schweißnähte zum Anhalten des Abkühlens der Schweißnaht benötigen die Prallplatte von der Vertikalen weg.




Setzen Sie dann die Trommel wieder ein und drehen Sie sie erneut, um sicherzustellen, dass die Trommel alle Prallplatten frei macht. Wenn Sie begeistert sind, können Sie anstelle der gezeigten sechzehn 32 Leitbleche verwenden. Ich bezweifle ernsthaft die angegebenen Abstände für das Gehäuse. Die Flüssigkeit spritzt durch die "Düsen" der Trommel und trifft auf die Prallplatten. Aber wo geht es hin? Es hat an Schwung verloren und fällt nur noch unter die Schwerkraft. Einige fallen auf die Trommel, die sie an die Wand schleudert, wo sie in den Sumpf fällt. Ein Teil fällt aus der Trommel heraus und fällt an der Gehäuseseite herunter. Warum also die Lücke? 75 mm sollten leicht genug sein, um dies unabhängig vom Trommeldurchmesser zu ermöglichen. Fünf Millimeter Platz außerhalb der Leitbleche sollten eigentlich ausreichend sein.

Die physikalische Größe und Form der Pumpe ist nicht wichtig, da sie sich außerhalb des Sumpfgehäuses befindet. Ich wurde gefragt, was die minimale Pumpengröße ist, aber ich weiß nicht, das Beste, was ich sagen kann, ist, dass Donnie Watts eine 500-Watt-Pumpe für seine Trommel mit einem Durchmesser von vier Fuß spezifiziert hat. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass ich noch nie einen Donnie Watts Generator gebaut oder gesehen habe. Ich glaube, dass es genau wie angegeben funktioniert (vor allem, da der sehr ähnliche Clem Motor gut funktionierte), aber ich kann nicht garantieren, dass dies der Fall ist. Wenn die Anordnung mit einer Pumpen-Bypassleitung und einem Ventil im Vorbeigehen ist, könnte eine Pumpe dazu verwendet werden,

eine ganze Reihe von Donnie Watts-Generatoren zu starten, indem die Pumpe von jedem getrennt wird, sobald sie ordnungsgemäß läuft. In diesem Fall muss das Pumpenventil natürlich zwischen der Trommel und der Pumpe sein, um den Sumpf zu umschließen, wenn die Pumpe entfernt wird.

Reines Ein- und Ausschaltventil ist selbst bei einem Durchmesser von 3 Zoll nicht teuer:



1.5" 2.5" 3" 3.5" 0.35Mpa UPVC Fish Pond Gate Valve Filter Outlet Water Gas Oil

Condition: **New**

Sale ends in: 04d 20h 44m

Size:

Quantity: 7 available / 3 sold

Was: ~~US \$31.99~~

You save: **US \$1.60 (5% off)**

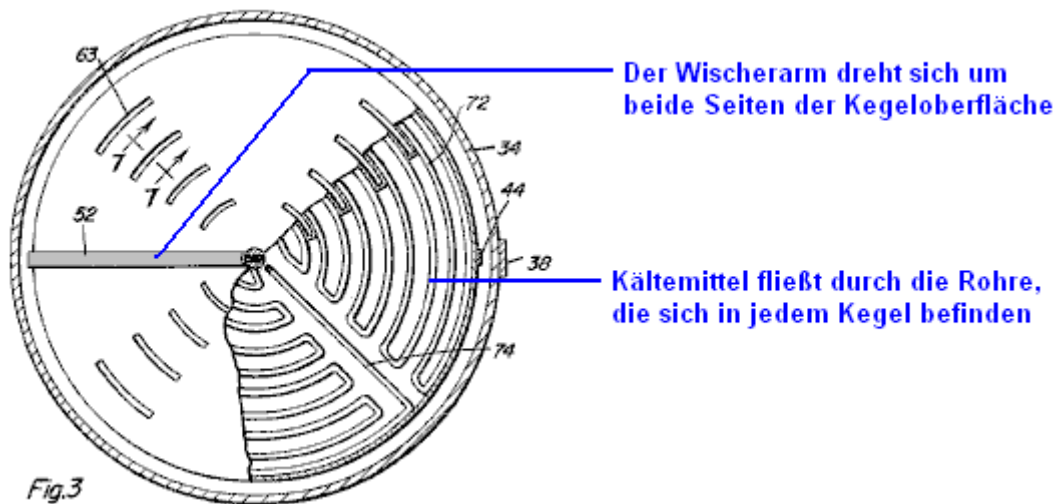
Price: **US \$30.39**

Buy It Now

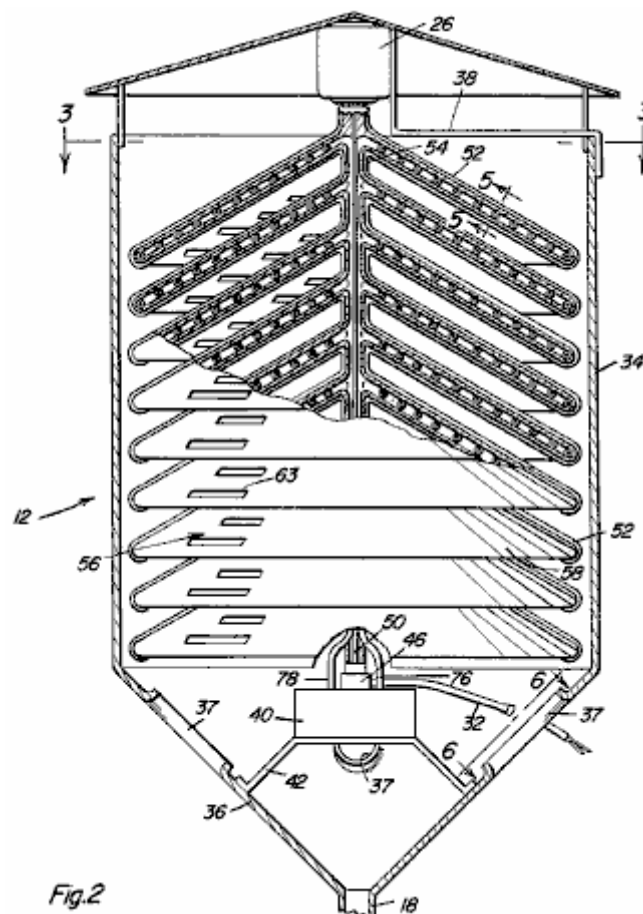
Es scheint, dass dieses Ventil entweder vollständig ein- oder vollständig ausgeschaltet ist. Es gibt Ventile, die behaupten, unter elektronischer Steuerung voll einstellbar zu sein, müssen aber noch untersucht und bewertet werden. Nehmen Sie also an, dass der Generator unter konstanter Last betrieben wird, und bauen Sie die Box, die das Einlassrohr der Trommel umgibt, mit einer Größe von 300 x 300 x 150 mm und mit einer abnehmbaren 300 x 300 mm-Seite aus, die mit einem Kunststoff oder Gummi abgedichtet ist Dichtung.

Wenn Sie der Meinung sind, dass ein Generator, der auf eine feste Last beschränkt ist, wirklich nicht so nützlich ist, dann denken Sie noch einmal darüber nach. Erwägen Sie die Verwendung eines Elmer Grimes-Wasserversorgungssystems. Das US-Patent 2,996,897 (22. August 1961) ist mehr als fünfzig Jahre alt und beschreibt ein System, das reines Wasser in Trinkqualität erzeugen kann. Es ist effektiv ein Outdoor-Kühlschrank. Eine Reihe von kegelförmigen Metallplatten ist aus Platzgründen vertikal aufeinander gestapelt. In jedem Kegel befinden sich Rohre, durch die die Kühlflüssigkeit durch die Kegel geleitet wird, wodurch sichergestellt wird, dass sie immer auf niedriger Temperatur sind. Auf die gleiche Weise, wie ein kaltes Getränk Wassertröpfchen an der Außenseite des Glases bekommt, bilden sich bei den Kegeln ständig Wassertröpfchen. Ein Wischerarm wie ein Scheibenwischer an einem Auto wischt diese Tröpfchen dann ab, wobei der Wischerarm kontinuierlich um die Kegel rotiert und nicht wie bei einem Auto-Wischblatt vorwärts und rückwärts. Dadurch wird ein kontinuierlicher Frischwasserstrom erzeugt, der von den Zapfen kommt. Wenn es keinen guten Grund gibt, dies nicht zu tun, werden die Kegel in einer angehobenen Position montiert, sodass die Schwerkraft verwendet werden kann, um den Wasserstrom dorthin zu lenken, wo er enden muss. Kegel werden verwendet, da sie eine größere Oberfläche haben als eine ebene Platte mit dem gleichen Durchmesser, und die Abwärtsneigung des Kegels hilft, die Wassertröpfchen von den Kegeloberflächen abfließen zu lassen.

Draufsicht:



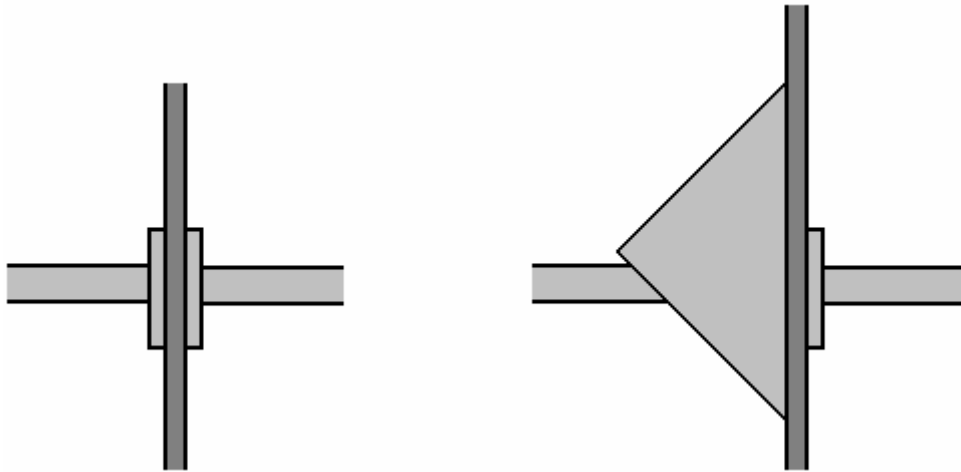
Seitenansicht:



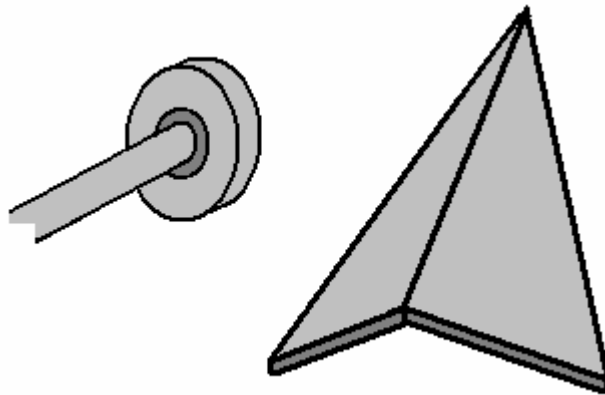
Eines dieser Grimes-Systeme produziert genug Wasser, um eine Ranch in Texas während einer Dürre zu versorgen, und es könnte unbegrenzt mit einem Donnie Watts-Generator betrieben werden. Denken Sie an die Auswirkungen, die ein Dorf haben könnte, das nur Zugang zu verschmutztem Wasser hat (insbesondere, wenn Sie die Technologie von kolloidalem Silber nicht kennen).

Da es wahrscheinlich nicht notwendig ist, ständig Trinkwasser zu erzeugen, könnte der Generator das elektrische Kochen in Bereichen durchführen, in denen Brennholz knapp wird, Mobiltelefone, Fernseher, Ventilatoren, Kühlschränke usw. aufladen.

Das Innere des Sumpfgehäuses ist drucklos und sehr nass. Wir möchten nicht, dass Öl durch das Lager der Antriebswelle austritt. Daher wäre es eine gute Idee, einen Stahlschirm zu liefern.



Dazu werden zwei Dreiecke aus Stahl geschnitten und geschweißt, sodass das meiste Öl, das auf ihnen landet, abfließt, ohne das Lager zu erreichen:



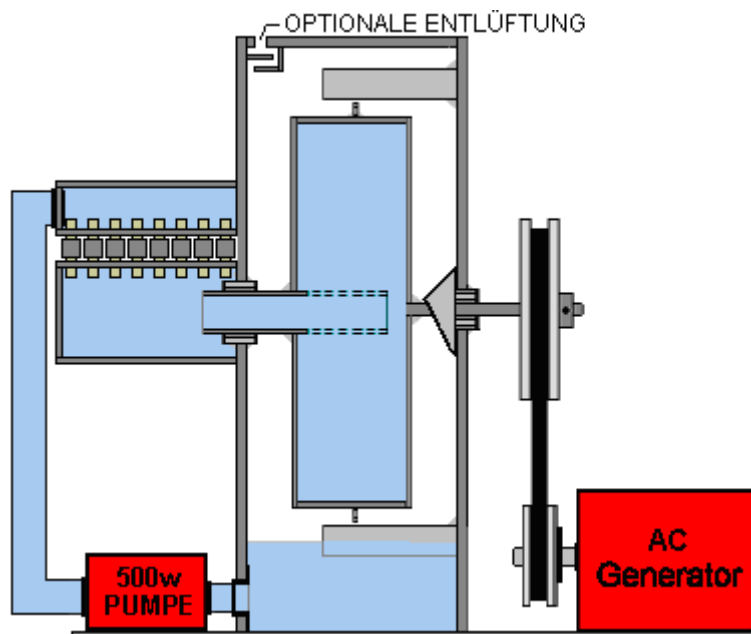
Manche Menschen ziehen es vor, kommerziell gefertigte Komponenten zu verwenden, anstatt eine einstellbare Klappe für das drehende Einlassrohr mit einem Durchmesser von 3 Zoll zur Trommel zu bauen. Nun, schauen wir mal, ob wir eine andere Methode zur kostengünstigen automatischen Flusskontrolle finden können. Damit das System automatisch funktioniert, schlage ich vor, elektrisch betätigte Ventile zu verwenden, die dann von einer Steuerschaltung gesteuert werden können. Die überwiegende Mehrheit dieser kostengünstigen Ventile hat nur einen Durchmesser von einem halben Zoll für Zentralheizungssysteme und sie sind geschlossen, wenn sie nicht mit Strom versorgt werden, um sie zu öffnen. Ich würde folgende Ventile als möglich vorschlagen:



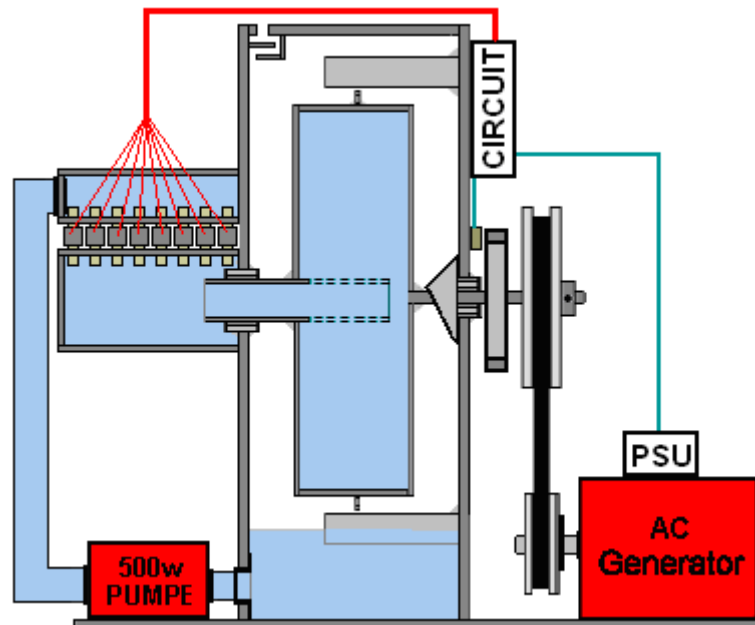
Dieses Messingventil mit einem Durchmesser von drei Viertel Zoll kostet etwa £8, und zum gleichen Preis haben wir ein Kunststoffventil mit einem Durchmesser von einem Zoll:



Halbzoll-Plastikversionen sind für ungefähr £4 erhältlich, aber ich bevorzuge die Messingversion mit einem Durchmesser von drei Viertel. Wir können jedoch eine variable Steuerung erhalten, indem wir eine Reihe dieser Ventile verwenden, um den Durchfluss einzuschränken. Dafür verwenden wir eine zweite flüssigkeitsgefüllte Box wie folgt:



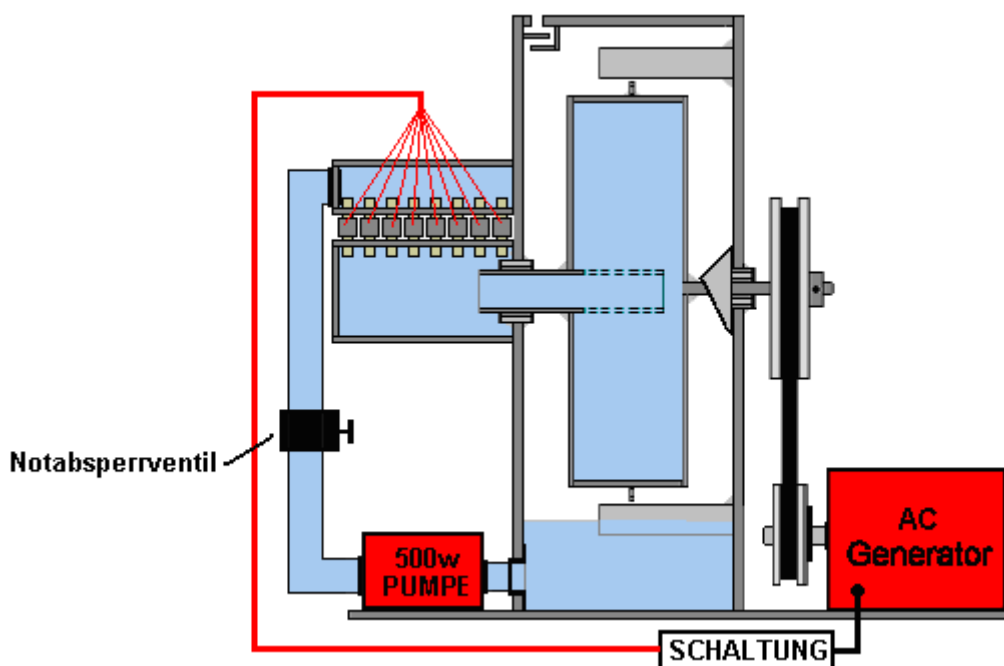
Diese Reihe von zehn Ventilen erlaubt zehn verschiedene Durchflusseinstellungen, wenn die Ventile durch die Steuerschaltung ein- oder ausgeschaltet werden, und es besteht der zusätzliche Vorteil, dass die Steuerschaltung über den Generatorausgang mit Strom versorgt wird und ein erhebliches Problem beim Antrieb auftritt. Wenn der Riemen schnappt oder ein anderer schwerwiegender Fehler auftritt, der den Widerstand der Lichtmaschine von der Abtriebswelle entfernt, werden alle Ventile automatisch abgeschaltet und blockieren den Fluss aufgrund von fehlender Spannung, um sie offen zu halten. Die Anordnung könnte so sein:



Die direkteste Methode zur Bestimmung der Drehzahl der Abtriebswelle besteht darin, eine Scheibe mit der Welle zu verbinden und einen Sensor zu verwenden, um festzustellen, wie oft ein Magnet in der Scheibe vorbeigeht. Ein Drehzahlmesserzähler überwacht dann die Wellendrehzahl und schaltet die Ventile schrittweise ab, wenn sich die Welle zu schnell dreht.

Während das obige Diagramm den sichersten Weg darstellt, um die Drehzahl des Generators zu bestimmen, ist es für die meisten Menschen bequemer, so viele Bauarbeiten wie möglich zu überspringen. Daher ist ein Weg attraktiv, der die Notwendigkeit einer zusätzlichen Rotorscheibe und eines Sensors überspringt. Dafür können wir statt der direkten Drehzahl der Generatorachse die Leistung der Lichtmaschine messen.

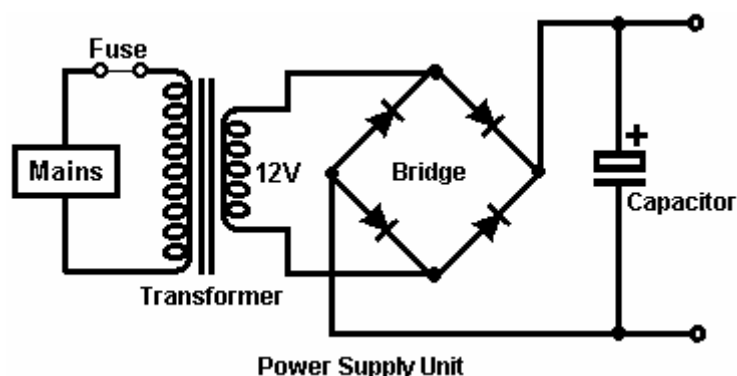
Der Wechselstromgenerator ist ein Wechselstromgenerator. Wenn Sie die Antriebswelle des Generators mit der Entwurfsdrehzahl drehen, wird die Netzspannung erzeugt. Wird die Welle schneller gedreht als erwartet, wird eine höhere Spannung erzeugt. Wenn die Welle langsamer gedreht wird als ihre Sollgeschwindigkeit, ist die Ausgangsspannung niedriger als die Netzspannung. Wir können daher die Spannung des Generatorsausgangs verwenden, um das Schalten der Ventillreihe zu steuern, und das Design wird dann wie folgt:



Wenn bei dieser Anordnung der Antriebsriemen bricht oder der Generator einen schwerwiegenden Fehler entwickelt, fällt die Schaltspannung ab und als Folge liefert der Kreis keinen Strom mehr zu den geöffneten Ventilen und sie schließen alle. Ausschalten des Generators ist genau das, was benötigt wird.

Jetzt wird nur noch eine einfache Schaltung zur Steuerung der Ventile benötigt. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass ich noch nie in der Elektronik ausgebildet wurde. Daher bin ich nur Autodidakt. Daher können Sie sich jederzeit an einen Experten wenden, um Ihnen eine bessere Schaltung zu bieten.

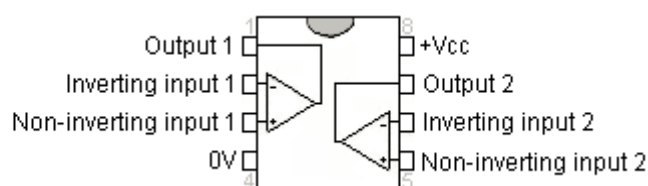
Das Dreiviertel eines Zoll-Messingventils hat eine Öffnung von 20 mm und öffnet sich, wenn 300 mA Strom bei 12 Volt eingespeist werden. Das sind 3,6 Watt Leistung für jedes Ventil oder nur 36 Watt für alle zehn Ventile. Die Lichtmaschine erzeugt eine Netzspannung, so dass wir diese aus Sicherheitsgründen auf rund 12 Volt senken und die Schaltungskomponenten billiger machen. Um die Spannung abzusenken, verwenden wir eine einfache Stromversorgung, die aus einem 3-A-Netztransformator zum Absenken der Spannung, einer Diodenbrücke zur Umwandlung des Ausgangs in pulsierenden Gleichstrom und einem Kondensator zum Glätten des Pulsierens besteht:



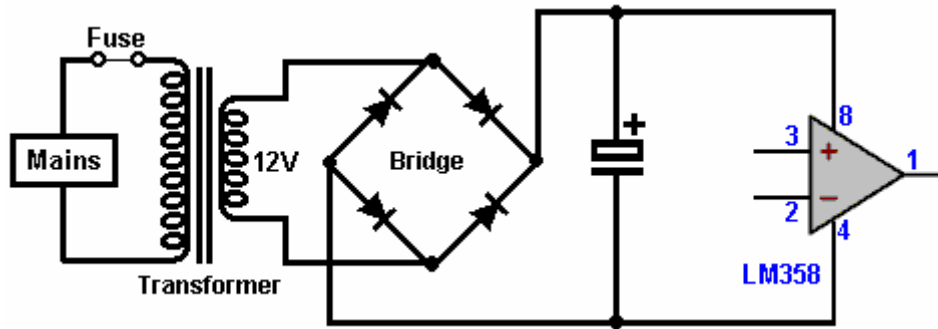
Wie bei allen Stromkreisen und insbesondere bei Stromkreisen installieren wir als erste Komponente eine Sicherung oder einen Schutzeschalter und isolieren alle Metallkomponenten, um sicherzustellen, dass sie nicht versehentlich berührt werden und ein böser Schock entsteht. Sobald die Spannung auf 12 Volt abgesunken ist, ist die Schaltung nicht gefährlicher als eine 12-Volt-Autobatterie, und es ist nicht notwendig, alles zu isolieren. Die Sicherung ist eine 3-Ampere-Sicherung.

Diese Schaltung ist absichtlich nicht selbstjustierend, da wir Spannungsunterschiede erkennen wollen, die von der Lichtmaschine kommen, die in den Diagrammen mit "Netz" gekennzeichnet ist. Das Wichtigste ist, einen Spannungsanstieg zu erkennen, da dies darauf hinweist, dass sich der Generator zu schnell dreht und wir ein oder mehrere Ventile ausschalten möchten. Die Schaltung für jedes Ventil ist die gleiche wie für alle anderen, obwohl die Einstellung jeder Schaltung etwas anders ist, so dass die Ventile bei geringfügig unterschiedlichen Spannungen abschalten.

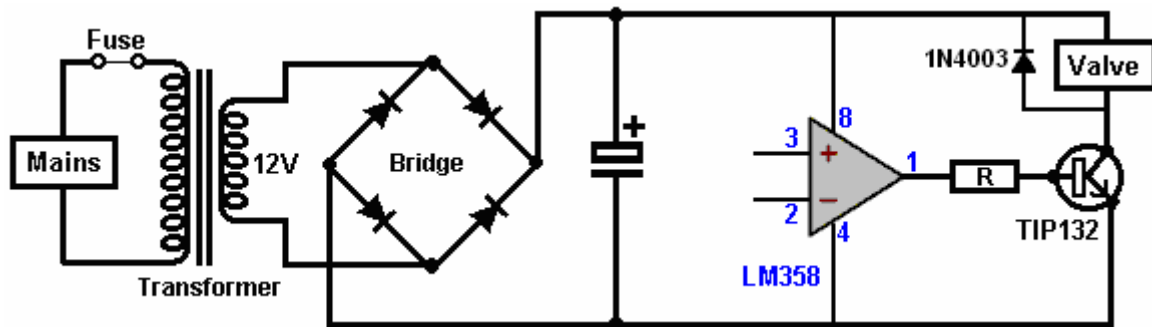
Der Schaltkreis, den wir verwenden werden, wird als "Operationsverstärker" bezeichnet. Zum Glück kommt der gesamte Schaltkreis in einem Standardchip. Zum Beispiel enthält der sehr billige LM358-Chip zwei separate Operationsverstärker-Schaltkreise:



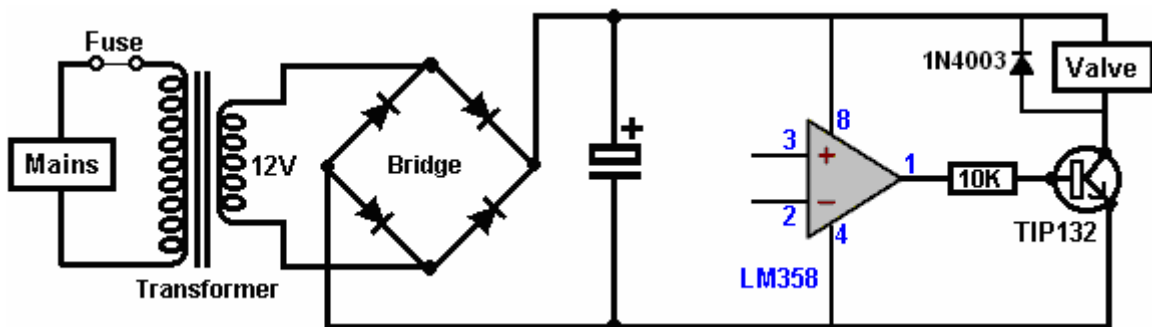
Wenn wir einen LM358 an den Stromkreis anschließen, erhalten wir Folgendes:



Wenn die Spannung an Pin 3 die Spannung an Pin 2 übersteigt, ist der Ausgang an Pin 1 hoch (ungefähr 10 Volt), andernfalls ist die Spannung an Pin 1 niedrig. Wir werden die Hochspannung an Pin 1 einschalten, um eines der Ventile einzuschalten, und wir werden dazu einen Hochleistungs-Transistor mit hoher Verstärkung wie den TIP132 verwenden:



Der TIP132 kann 100 Volt und 8 Ampere verarbeiten und hat eine Verstärkung von 1000. Wenn also 330 mA durch die Ventilwicklung geleitet werden, ist ein Basisstrom von 0,3 mA erforderlich. Dieser Strom fließt durch den Widerstand "R", an dem ungefähr 10 Volt anliegen. Widerstand = Volt / Ampere oder $10 / 0,0003$ Ampere, also 33.333 Ohm oder 33K. Wir werden jedoch den Basisstrom um den Faktor 3 erhöhen und einen 10K-Widerstand verwenden:



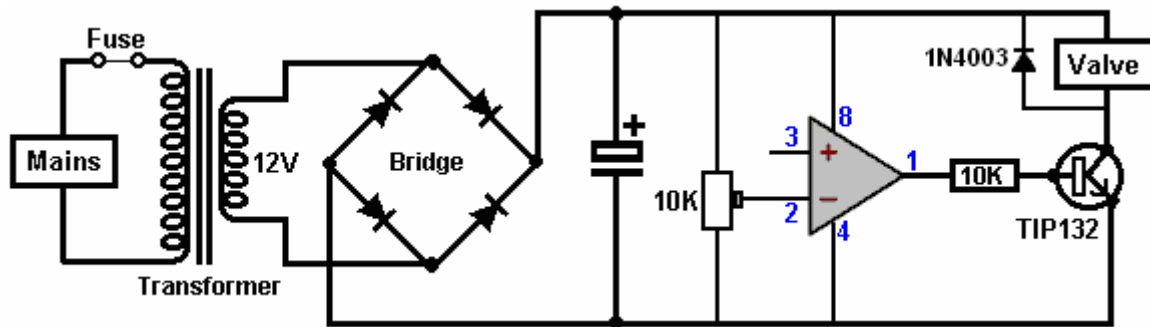
Nun müssen wir den LM358 zum Abschalten bringen, wodurch die Spannung an Pin 1 abfällt, der TIP132 an Grundstrom fehlt und die Stromversorgung der Ventilschleife unterbrochen wird. Dafür brauchen wir die Spannung an Pin 2, um über die Spannung an Pin 3 zu steigen, und wir möchten, dass dies geschieht, wenn die Versorgungsspannung ansteigt.

Wenn Sie also einen voreingestellten Multi-Turn-10K-Widerstand über das Netzteil anschließen und ihn an Pin 2 anschließen, können Sie ihn so einstellen, dass der Operationsverstärker mit einem Spannungsanstieg auslöst. Ein Widerstand dieses Typs sieht so aus:

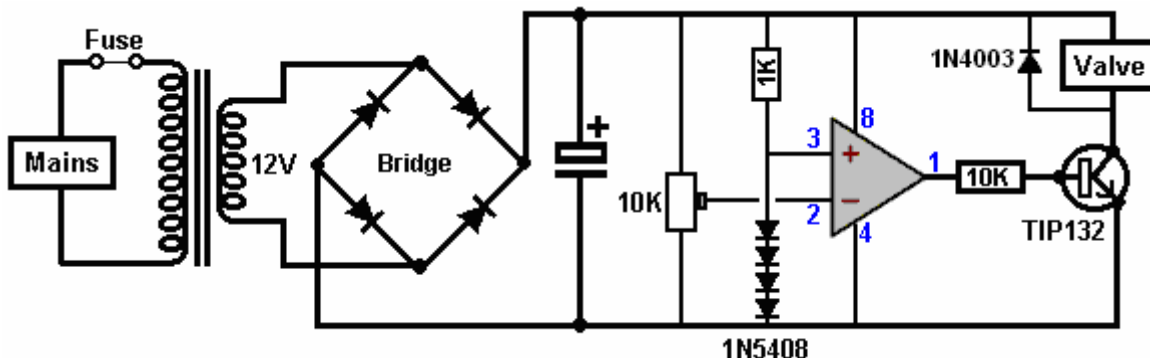


oder

Und die Schaltung wird:



Der letzte Schritt ist nun die Bereitstellung einer Referenzspannung, die sich bei steigender Versorgungsspannung nicht ändert. Die bewährte Methode ist die Verwendung einer Zenerdiode mit einem Widerstand in Reihe und theoretisch ist der Spannungsabfall an der Zenerdiode eine zuverlässige Referenzspannung. Ich habe nicht gefunden, dass dieses Arrangement überhaupt gut funktioniert, also schlage ich vor, gewöhnliche Dioden wie die 1N5408 wie folgt zu verwenden:



Diese Anordnung ergibt etwa 10 Milliampere, die durch die Diodenkette fließen, und über die Dioden werden etwa 2,75 Volt erzeugt. Diese Spannung ändert sich nicht merklich, wenn die Versorgungsspannung ansteigt.

Mit dem zweiten Operationsverstärker des LM5408-Chips kann das nächste Ventil gesteuert werden. Pin 4 und 8 sind bereits mit den Stromleitungen verbunden, aber Pin 1 ist jetzt Pin 7, Pin 2 ist jetzt Pin 6 und Pin 3 ist jetzt Pin 5.

Die Schaltung wird mit einer Tischstromversorgung eingerichtet. Messen Sie die Spannung der Stromversorgung, die von der Donnie Watts Lichtmaschine gespeist wird, und trennen Sie sie dann. Schließen Sie die Tischversorgung anstelle der Generatorversorgung an und stellen Sie die Spannung auf den gleichen Wert ein. Alle Operationsverstärker sind an den vier Dioden-Referenzspannungspunkt angeschlossen.

Nehmen wir an, wir wollen, dass die Ventile bei jeder Erhöhung der Netzspannung um 5 Volt abfallen. Wenn es sich um eine 240-Volt-Netzversorgung handelt, fällt der Transformator auf 12 Volt ab, wodurch die Änderung 20-mal kleiner wird, sodass die Versorgungsspannung nur um $5/20$ Volt ansteigt, was nur ein Viertel von einem Volt ist. Sie stellen also die Tischstromversorgung um ein Viertel Volt höher ein und stellen den ersten variablen Widerstand so ein, dass das erste Ventil

abschaltet. Wenn Sie die Versorgungs- spannung der Bank um diesen Viertel Volt senken, sollte das Ventil wieder aufklappen.

Dies wird mit allen Ventilen wiederholt, so dass das zweite Ventil bei einer um eine halbe Volt höheren Spannung geschlossen abfällt. Das dritte Ventil fällt um drei Viertel Volt über die ursprüngliche Spannung und so weiter.

Wenn Sie den Donnie Watts Generator starten, müssen Sie die Ventile geöffnet haben, sodass eine 12-V-Quelle an die Ventile angelegt werden muss. Stellen Sie sicher, dass Sie dies über einen Druckknopfschalter und nicht über einen Kippschalter tun, da Sie leicht vergessen könnten, den Kippschalter auszuschalten, nachdem das System die Geschwindigkeit erreicht hat.

Das Pendel Dauermagnet.

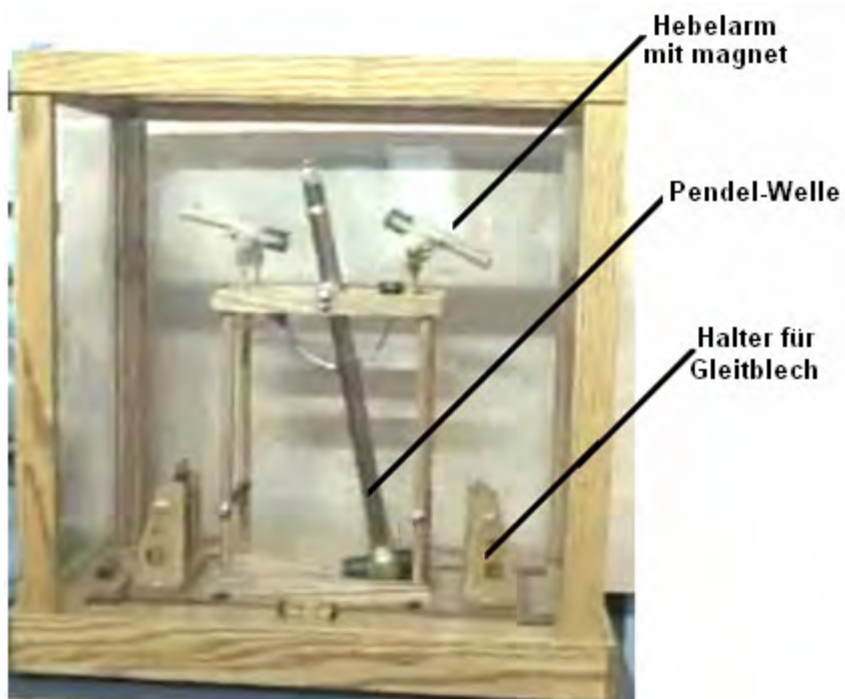
In der heutigen Zeit gibt es einen kurzen Videoclip auf YouTube, zeigt ein Pendel, das bereits läuft bloßem für mehr als zwei Jahre: <http://www.youtube.com/watch?v=SZjNbjhxgt4> und welche verwendet sowohl Schwerkraft und Magnetismus, um weiterzumachen. Die Vorrichtung wird in einem Fall mit transparenten Seiten installiert:



Das Pendel selbst sieht eher wie ein Vorschlaghammer aufgrund seiner starren Welle und den zusätzlichen Magneten auf das Gewicht montiert. Das obige Bild zeigt das Pendel am Ende der es Schaukel auf der rechten Seite und dem Bild unten, in seiner extremen linken Schwenkposition:



Was darauf hindeutet, das Schwingen deckt eine ziemlich kurze Strecke. Angebracht nahe dem oberen Ende des Pendels, gibt es zwei schwenkbaren Armen, die ganz wie Mikrofonen aussehen, wegen mit großen Magneten montiert auf ihren innersten Enden:



Das Gerät arbeitet wie folgt: das Pendel schwingt nach rechts und wie so, löst es ein Magnet, der Pendel-Welle durch einen gekrümmten silbernen Arm verbunden:



Vermutlich ist der Arm gebogen, um die baulichen Komplikationen bei der Pendel-Pivot zu vermeiden, die durch eine gerade Tragarm befestigt, der Pendel-Welle entstehen würde. Steigende Magneten befestigt, mit dem Pendel schiebt Magnet Jahresende der Kipphebel nach oben, obwohl sie nicht nahe kommen.

Der Kipphebel wird zum Heben und senken einer Platte, die ein Magnet montiert in ihm hat. Das Heben und senken wird erreicht, indem man zwei Kabel zum Jahresende der Kipphebel und ihren anderen Enden an den beiden oberen Ecken der beweglichen Platte befestigt:



Die Platte gleitet in zwei Schlitze in das Aufnahmegehäuse und die Platte Bewegung ist relativ gering:



Die Ablagerung der Hebelarm tropft die Platte wie das Pendel die Platte nähert. Dies führt zu eine magnetische Bremswirkung, wo einige der die Dynamik des Gewichts Pendel in die gegnerischen Magnetfelder von der Pendel-Magneten und der Magnet Platte gespeichert ist. Das Bremsen der Pendel-Bewegung und gibt es ein magnetischer Druck auf seine gegenüberliegenden Schaukel, Erhalt es übermorgen Tag geschwungen ist.

Dies ist eine clevere Anordnung und das Gerät auf dem Display zu einem sehr hohen Standard der Konstruktion aufgebaut wurde. Es scheint keine haben zusätzliche Energie abheben, scheint aber sehr wahrscheinlich, dass könnte Luft-Kern Spulen auf der Schaukel Weg verwendet werden, um elektrischen Energie zu erzeugen. Die Anordnung wird also in der Nähe von John Bedini Pendel Batterie Ladegerät, das es wohl möglich, mithilfe ein Pendels derartige Batterien aufzuladen, wie John sein.

Während dies ein sehr einfaches Gerät aussieht, ist es sehr wahrscheinlich, dass es exakte Justage der Länge der Hebel Arme, die Lücke magnetische Größen in Bezug auf die Stärke der Magnete, etc. etc. erfordert. Wiederholte kleine Anpassungen sind wahrscheinlich erforderlich, um das Gerät reibungslos und Erhaltung der Pendelschwung erhalten. Alles in allem aber ist es ein sehr interessantes Gerät.

Der Mechanische Macht-Verstärker des Jerzy Zbikowshi.

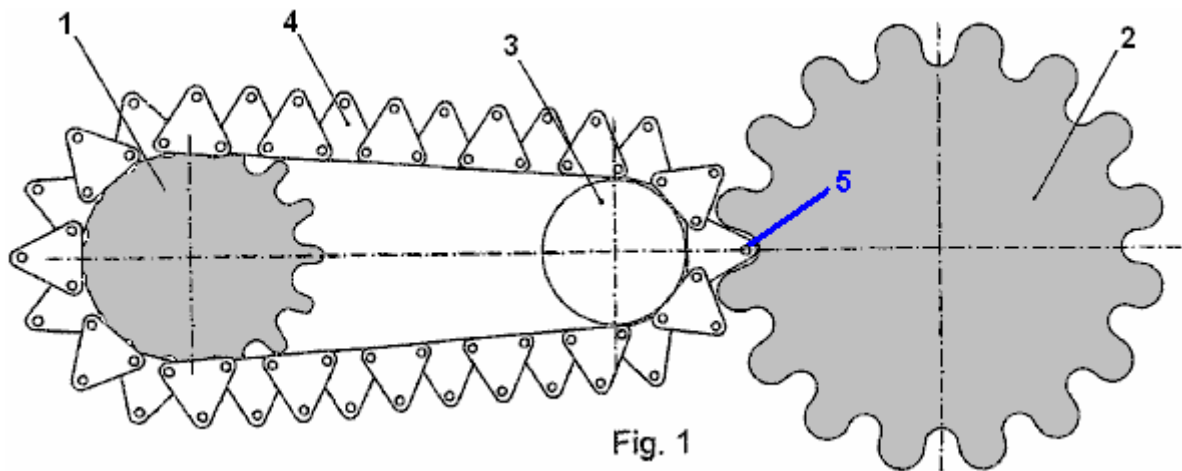
Wir kommen nun zu einem Gerät, das ich gerne als "unmöglich" aber ungerne, ich kann nicht wirklich tun beschreiben würde. An der Oberfläche hat dieses Gerät allem Anschein nach nicht möglich ist, und doch hat es in einem Labor als 147% effizient gemessen worden. Vielleicht sind die Messungen im Labor sind falsch, aber es scheint sehr wenig Spielraum für Messfehler des Gerätes ist so im Grunde einfach. Mein Problem ist, dass, wenn die Ergebnisse 100% echt sind, die deutlich möglich ist, dann eine Reihe von ihnen in einem Kreis angeordnet, die jeweils den Antrieb des nächsten, wäre es ein selbst betriebenes Gerät und ich kann nicht erklären, wo die treibende Macht würde kommen. Ich kann so ziemlich jedes andere Gerät in diesem eBook verstehen, aber dieser hat mich ratlos. Da ich über keine Grundlage für die behaupten, ein Genie zu sein, bin ich teilen die Informationen hier und ich werde Sie entscheiden, ob es funktionieren kann als das Patent behauptet, dass es funktioniert.

Das fragliche Patent ist das sehr unschuldig aussehende US 7.780.559 mit dem Titel "Chain Transmission", die unschuldig erklärt, dass es ein single-chain-System zum Drehen einer großen Zahnrad mit der gleichen Geschwindigkeit wie ein kleiner, Antriebszahnrad und ohne Frage ist, ist genau das, was sie tut. An diesem Punkt, sagt mein Ingenieur Trainingssprünge in und "sicher, aber die gesamte mechanische Effizienz von weniger als 100% betragen und während der größere Zahnrad mit der gleichen Geschwindigkeit dreht, wird es so weit weniger stark zu tun, und Sie haben genau die gleichen Effekt wie den Antrieb der zweiten Welle mit einem kleinen Zahnrad, das einen großen Zahnrad verschraubt darauf hat.

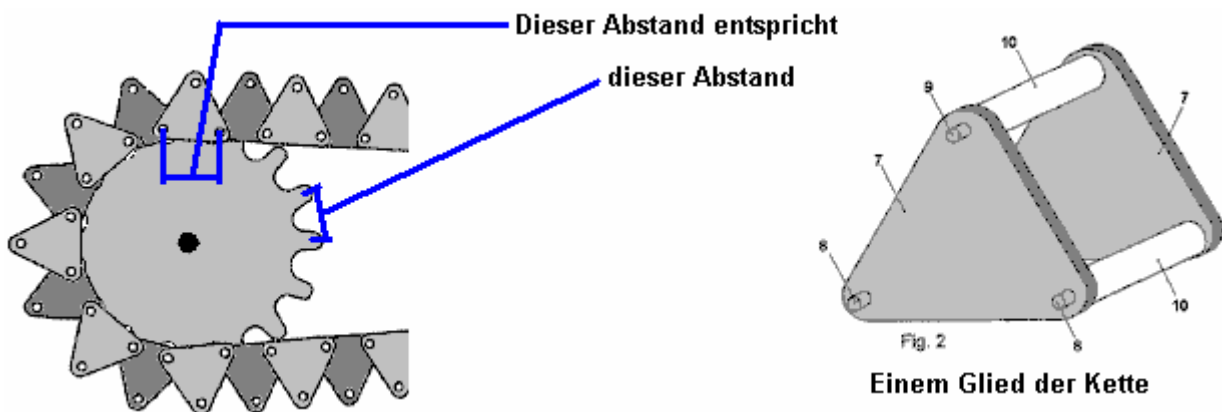
Das einzige Problem dabei ist, dass das Testen scheint anzuzeigen, dass dies nicht der Fall ist und in der Tat, (wahrscheinlich aufgrund der größeren Hebelarm des größeren Zahnrades Radius) die Anordnung

weist eine Ausgangsleistung, die im Prototyp als 47 gemessen wurde % größer als die Eingangsleistung. OK, so wie funktioniert es?

In dem Diagramm abgebildet, hat einen kleinen Durchmesser Antriebsrad mit "1" genau die gleiche Anzahl von Zähnen als das angetriebene Rad viel größer "2". Wie sie durch eine Kette verknüpft sind, wobei diese beiden Räder an genau der gleichen Rate drehen, das heißt, die Umdrehungen pro Minute sind genau die gleichen für jedes der beiden Räder.



Die Art und Weise verwaltet, dass die Kette, um die größeren Zähnen des großen Rad schieben ist, indem er die Antriebsrolle "5" durch eine dreieckige Link "4" erhöht, so dass es die gleiche Teilung wie die Rotationsgeschwindigkeit Zähnen auf dem größeren Rad.



Meine unmittelbare Reaktion dazu ist zu sagen, dass als die dreieckige Links in die Antriebskette etwas schmalere Basis als ihre Höhe haben, dass dadurch die treibende Rolle "5", mit dem Auto weniger leistungsfähig als das Antriebsrad "1" haben wird. Aber wenn die Labormessungen auf dem Prototyp richtig sind, dann ist das höhere Niveau Arm Wirkung nicht ausreichend, um die Verstärkungen durch die erhöhte Radius des größeren Rad verursacht zu überwinden. Die Labor-Messungen wurden an der zertifizierten Labor des Instituts für Elektrische Maschinen und Antriebe an der Technischen Universität Wroclaw, Polen. Eine Video-Präsentation in polnischer können eingesehen werden unter <http://www.focus.pl/video/film/perpetuum-mobile/> Es ist schwer zu sehen, wie diese Kette Antrieb könnte COP>1 sein, aber es hat den Vorteil, dass jeder mit guten mechanischen Konstruktion Fähigkeiten kann es ohne die Notwendigkeit für irgendwelche Kenntnisse der Elektronik testen.

Gravitationswirkungen.

Wir sind alle vertraut mit den Auswirkungen der Schwerkraft. Wenn Sie etwas fallen lassen, fällt es nach unten. Ingenieure und Wissenschaftler sind in der Regel der Meinung, dass nützliche Arbeit nicht auf einer kontinuierlichen Basis von der Schwerkraft durchgeführt werden, da sie darauf hinweisen, wenn ein Gewicht und fällt wandelt es "potentielle Energie" in nützliche Arbeit, Sie müssen dann in ebenso gesetzt viel Arbeit, um das Gewicht wieder aufrichten zu seinem Ausgangspunkt. Während dies scheint eine fundierte Analyse der Situation, ist es nicht wirklich wahr.

Einige Leute behaupten, dass eine Schwerkraft-betriebenes Gerät unmöglich ist, weil sie, dass es ein "Perpetuum mobile" Maschine sein, zu sagen und sie sagen, ist das Perpetuum mobile unmöglich. In der Tat ist das Perpetuum mobile nicht unmöglich, wie das Argument, dass es unmöglich ist, auf Berechnungen, dass das betreffende Objekt Teil einer "geschlossenen" System ist, während in Wirklichkeit es äußerst unwahrscheinlich ist davon aus, dass jedes System im Universum ist eigentlich ein "geschlossenes" System, da alles in einem riesigen Meer von Energie als "Nullpunkt-Energiefeld" eingetaucht ist. Aber davon abgesehen, untersuchen wir die aktuelle Situation.

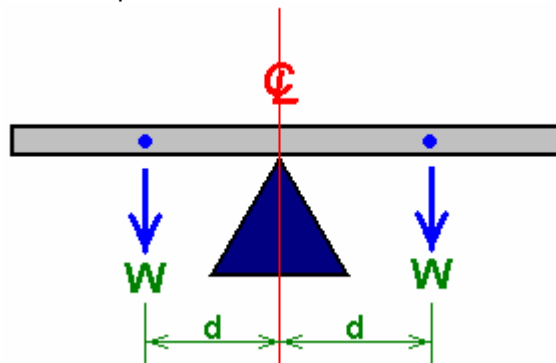
Johann Bessler hat eine voll funktionsfähige Schwerpunkt Rad in 1712. A 300 £ (136 kg) Rad, das demonstrierte er Anheben eines 70 Pfund Gewicht über eine Entfernung von 80 Fuß und zeigt eine überschüssige Leistung von 5.600 Fuß-Pfund. Angesichts der niedrigen Stand der Technik zu dieser Zeit, würde es scheinen sehr wenig Spielraum für diese Demonstration eine Fälschung sein. Wenn es eine Fälschung wäre, dann die gefälschten selbst wäre eine sehr beeindruckende Leistung haben.

Allerdings handelte Bessler in der gleichen Weise wie die meisten Erfinder, und verlangte, dass jemand zahlen müsste ihm eine sehr große Menge an Geld für das Geheimnis, wie seine Schwerkraft Rad gearbeitet. Gemeinsam mit dem heutigen Tag gab es keine Abnehmer und Bessler hat die Details seines Entwurfs zum Grab mit ihm. Nicht gerade eine ideale Situation für den Rest von uns.

Allerdings ist das Hauptargument gegen die Möglichkeit einer Arbeitsgruppe Schwerpunkt Rad die Idee, dass die Schwerkraft scheint eine direkte Kraft in Richtung der Erde ausüben, es kann daher nicht verwendet werden, um jede nützliche Arbeit zu verrichten, vor allem da der Wirkungsgrad eines Gerätes wird weniger als 100%.

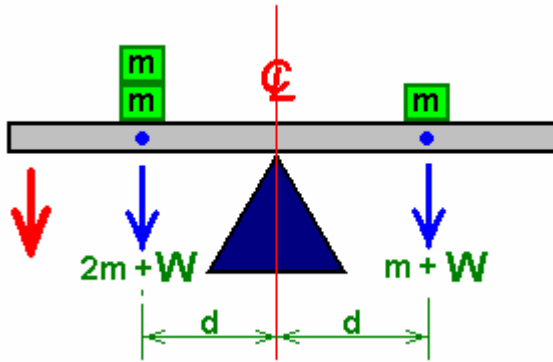
Während es sicherlich vereinbart, dass die Effizienz der an einem Rad weniger als 100%, da die Reibung wird auf jeden Fall ein Faktor sein, ist es nicht unbedingt, dass ein erfolgreicher Schwerpunkt Rad nicht aufgebaut werden kann. Wenden wir ein wenig gesunden Menschenverstand, um das Problem und sehen, welche Ergebnisse.

Wenn wir eine Wippe Anordnung, wobei die Vorrichtung genau ausgewogen mit der gleichen Länge einer starken Planke auf jeder Seite des Drehpunktes, wie diese:



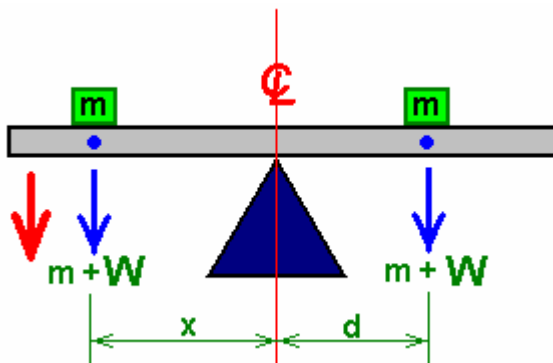
Es gleicht, weil das Gewicht der Planke ("W") zur linken des Abstützpunktes versucht, den Stab über in einer Richtung gegen den Uhrzeigersinn kippen zu machen, während genau dasselbe Gewicht ("W") versucht, sie zu kippen in ein Uhrzeigersinn. Beide drehen Kräfte sind d multipliziert mit W und wie sie genau, das Brett bewegt sich nicht.

Die Drehkraft (d multipliziert mit W) wird als "Drehmoment", und wenn wir die Anordnung, indem ungleiche Gewichte auf dem Brett zu verändern, so wird der Strahl umkippen in Richtung der schwereren Seite:



Mit dieser ungleichen Belastung, der Strahl der Spitze nach unten auf der linken Seite, wie durch den roten Pfeil. Dies scheint eine sehr einfache Sache, aber es ist eine sehr wichtige Tatsache. Lassen Sie mich darauf hinweisen, was hier passiert. Sobald das Gewicht auf einer Seite der Schwenkachse größer als das Gewicht an der anderen Seite (beide Gewichte wobei ein gleicher Abstand vom Drehpunkt) ist, dann ist die schwere Planke zu bewegen beginnt. Warum er sich bewegen? Da die Schwerkraft treibt die Gewichte nach unten.

Ein weiterer Punkt ist, dass der Abstand vom Drehpunkt auch wichtig ist. Wenn die zugesetzten Gewichte "m" gleich aber platziert in unterschiedlichen Abständen von dem Drehpunkt befinden, dann das Brett auch umkippen:



Dies ist, weil die größeren Hebelarm "x" macht die linken Gewicht "m" einen größeren Einfluss als die identisches Gewicht "m" auf der rechten Seite.

Haben Sie das Gefühl, dass diese Tatsachen einfach zu einfach für jedermann zu wirklich stört sind? Nun, bilden sie die Grundlage von Geräten, die wirkliche Macht, um wirkliche Arbeit zu tun zu schaffen, ohne die Notwendigkeit für die Elektronik oder Batterien.

Die folgenden Vorschläge für praktische Systeme freuen für Sie zu prüfen setzen, und wenn Sie interessiert sind, genug zu testen. Allerdings, wenn Sie versuchen, etwas hier gezeigten aufbauen möchten, sollten Sie verstehen, dass Sie so tun, auf eigene Gefahr. In einfachen Worten, wenn Sie ein schweres Gewicht Drop auf Ihre Zehen, während andere Menschen gut sein kann sympathisch, ist niemand anderes haftbar oder verantwortlich für Ihre Verletzungen - Sie müssen vorsichtiger sein in der Zukunft! Lassen Sie mich betonen, es wieder, dieses Dokument ist nur zu Informationszwecken.



Der Abgelenkte-Gewicht Generator von Michail Dmitriev.

Mikhail ist ein russischer Experimentator, der seit vielen Jahren die Entwicklung und Erprobung der Schwerkraft-betriebene Geräte gearbeitet hat. Seine Beharrlichkeit hat sich gelohnt und er war sehr erfolgreich. Seine Arbeit beruht auf Sterling Allan Website angezeigt http://peswiki.com/index.php/Directory:Mikhail_Dmitriev_Gravity_Wheel wo gibt es Videos und Fotos von

mehreren seiner Prototypen. Es ist vorgesehen, dass große Versionen, die von 6 bis 12 Kilowatt von überschüssigem Strom zu erzeugen wird zum Kauf angeboten in 2011. Jedes seiner verschiedenen Ausführungen beruht auf dem Prinzip der mit Gewichten, die an einem Rad und Anordnen für jene Gewichte nach außen versetzt werden und bei Unterschreiten innen versetzt bei Anstieg berechnet. Aufgrund der unterschiedlichen Hebelarmen beteiligt hervorgehoben ist, eine Kraft, die Unwucht des Rades sich kontinuierlich zu drehen, und wenn die Gewichte einer beträchtlichen Größe sind, dann die Drehung ist leistungsstark und kann verwendet werden, um elektrische Energie zu erzeugen bewirkt.

Um für die Gewichte zu kompensieren, wenn das Rad umhergeht werden anzuordnen, ist jedes Gewicht auf einem Schwenkarm aufgehängt:



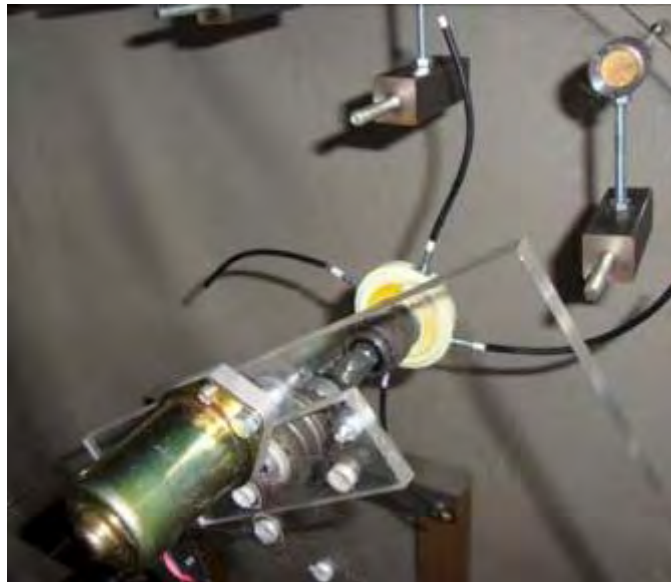
Für das Gerät zu bedienen wie erforderlich, braucht das Aufhängungsarm auf (beispielsweise) nach rechts bewegt werden, wenn fallende und zentriert oder nach rechts abgelenkt bei Anstieg. Mikhail hat sich entschieden, eine kleine Menge an elektrischer Energie, um dies zu nutzen, weil die Energie durch die Schwerkraft in das Rad vorgesehen überwiegt bei weitem den kleinen elektrischen Eingang notwendig sind, um das Rad zu drehen.

Verschiedene Mechanismen, die dies möglich wurden getestet wie man es von Sterling Präsentation sehen können. Eine Methode ist es, die Hebelarme nach rechts drückt, mit einem einfachen rotierenden Scheibe, die Abweiser Arme angehängt ist:

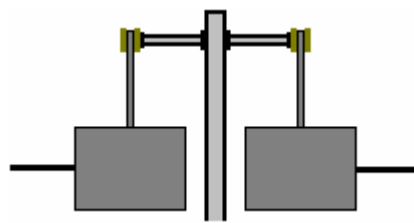


Nachdem angesichts der seitliche Druck, bleibt jedes Gewicht aus der Mitte, bis sie den Boden von ihm die Reise erreicht. Bitte denken Sie daran, dass, während die Gewichte hier zeigen sind winzig, ein Full-Size Arbeiten Gerät Gewichte, Gewicht insgesamt vielleicht 130 kg und die beteiligten Kräfte sind dann große haben. Das Bild oben ist ein wenig schwierig zu machen, als die rotierende Scheibe ist transparent und die Unterstützung für die Dreharme ist auch transparent. Die horizontale Metallarm ist da, um die transparente Platte, auf der der "Arme Rad" Lager montiert unterstützen.

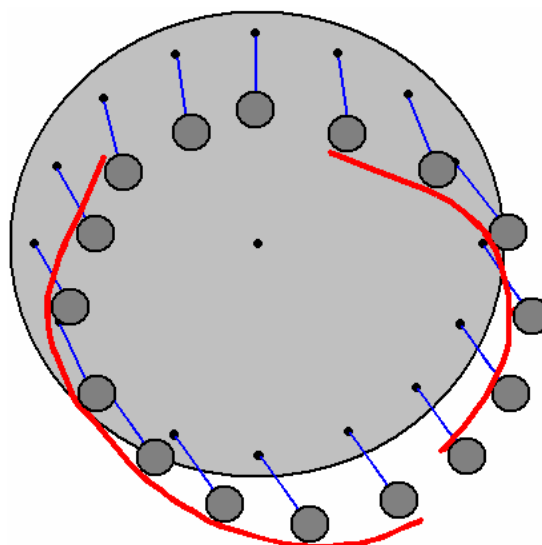
Eine alternative Methode ist, um einen kleinen Motor, der die Arme direkt wie hier gezeigt Laufwerke verwenden:



Jedes Gewicht starr und so, wenn der Motor Arm drückt dagegen, der Hebelarm aus seitwärts ohne das Gewicht Verdrehen vom Motor Arm gedrückt gehalten. Diese Prototypen Gewichte sind nicht schwer, aber wenn eine Arbeitseinheit gebaut wird sie beträchtliches Gewicht haben, so dass eine ausgewogene Anordnung erhalten, kann es empfehlenswert sein, Gewichte auf beiden Seiten des Rades haben, so dass es keine Verschiebung Axiallast platziert auf der Welle, die den Radträger:



Mikhail Arrangement funktioniert gut, wenn es auf die schwingende Bewegung der Gewichte setzt sie aus der Mitte zu halten während der Zeit, wenn sie fallen werden, und Sie können ein Video von diesem Ereignis zu beobachten. Allerdings macht es ein Wunder, wenn es nicht möglich wäre, für diese Bewegung ohne die Notwendigkeit für einen Motor organisieren, obwohl die Verwendung eines Motors ist ein sehr kluger und vernünftiger Verfahren zur Sicherstellung Drehkraft. Vielleicht, wenn zwei stationäre Abweiser verwendet wurden, ein, um die Gewichte zu halten nach rechts, wenn fallen und ein, um sie aus auf der rechten Seite beim Aufstehen, könnte eine praktikable System erstellt werden. Vielleicht so etwas wie dieses:



Zugegeben, würden die Abweiser Stücke haben eine glattere Form als hier gezeichnet, aber das Prinzip ist trotz der schlechten Qualität der Abbildung dargestellt. Wo schwere Gewichte beteiligt sind, könnte jeweils ein Wälzlager Pressen zwischen dem Gewicht und dem Leitflächenschutz, um Reibung zu minimieren, wie

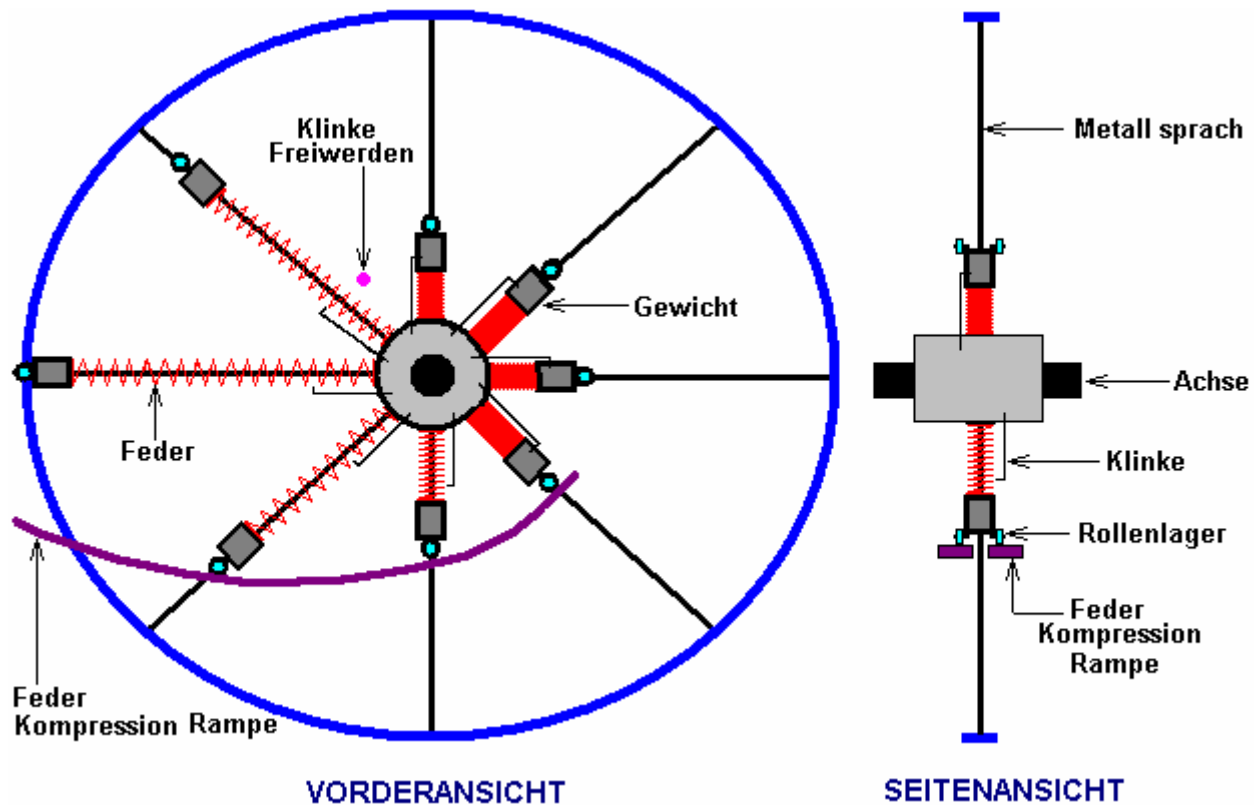
das Gewicht vorbeigleitet. Alternativ könnte der Leitflächenschutz mit starken Magneten gegenüberliegenden ähnlichen Magneten an den Gewichten, die eine berührungslose, sehr reibungsarme Bewegung geben würde konfrontiert werden. Eine ziemlich ähnliche Idee ist Teil des nächsten Eintrags von Dale Simpson.



Die Schwerkraft Rad Vorschlag der Dale Simpson.

Das Design der Schwerkraft betriebenen Maschinen ist ein Bereich, der von beträchtlichem Interesse zu einer Zahl von Menschen seit geraumer Zeit wurde nun. Die hier gezeigte Konstruktion stammt aus Dale Simpson der USA. Es sollte betont werden, dass die folgenden Informationen als Open-Source, begabt mit der Welt und so kann es nicht von einer Einzelperson oder einer Organisation patentiert werden veröffentlicht werden. Dale Prototyp Rad hat einen Durchmesser von etwa fünf Meter unter Ausnutzung Gewichte einer erheblichen Wert. Die allgemeine Strategie ist es, überschüssiges Drehmoment um mit den Stellenwerten entlanggleiten Metallstäbe strahlenförmig von einer zentralen Nabe etwas wie die Speichen eines Rades Einkaufswagen erstellen. Das Ziel ist, eine asymmetrische Lage, wobei die Gewichte näher an der Nabe bei Anstieg zu erzeugen, als sie bei Unterschreiten sind.

Die Schwierigkeit bei der Entwicklung eines Systems dieser Art ist, eine erfolgreiche und praktischen Mechanismus zum Bewegen der Gewichte in Richtung auf die Nabe, wenn sie in der Nähe der tiefsten Stelle ihrer elliptischen Bewegungsbahn sind entwickeln. Dale Design verwendet eine Feder und eine Verriegelung, um die Bewegung zu unterstützen jedes Gewicht. Der Schlüssel zu einer mechanischen System dieser Art ist die sorgfältige Wahl der Komponenten und der genauen Justierung der endgültigen Mechanismus, um sicherzustellen, dass der Betrieb genau wie beabsichtigt. Dies ist ein häufiges Problem bei vielen freien Energie Geräte wie unvorsichtige Replikation versucht häufig zum Ausfall führen, nicht weil das Design ist schuld, sondern weil das notwendige Maß an Geschick und Sorgfalt in der Konstruktion wurden nicht von der Person, die versucht die Replikation erfüllt. Hier ist eine Skizze von Dale Design:



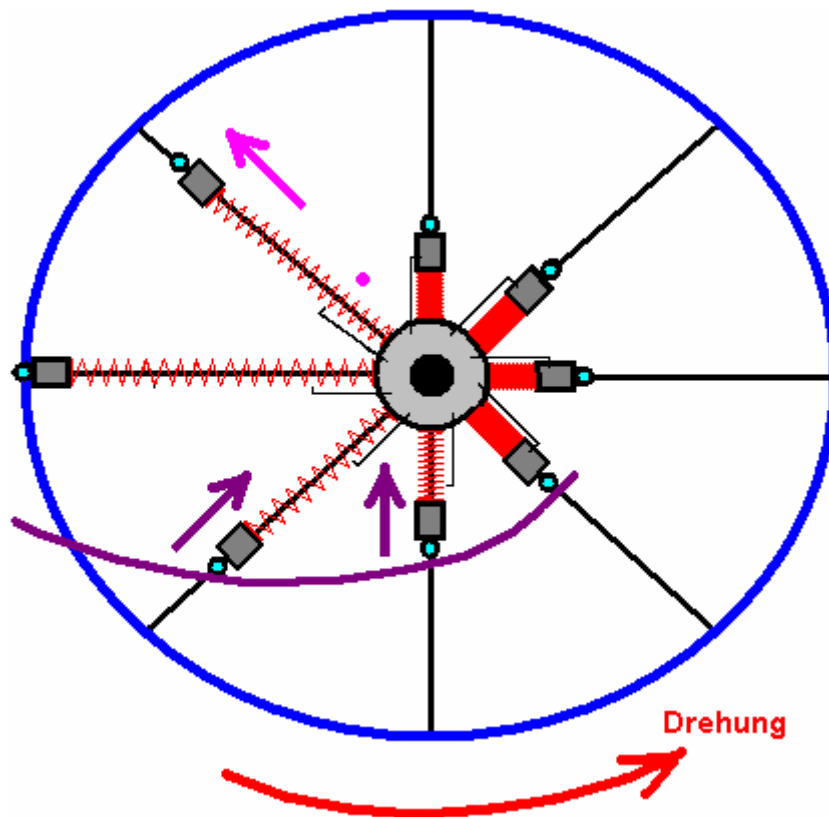
Das Rad hat einen äußeren Rand in blau und einem zentralen Hub in grau dargestellt sind. Metallspeichen schwarz dargestellt auslaufen radial von der Nabe zu der Felge. Acht Speichen werden in diesem Diagramm gezeigt, wie die Zahl ermöglicht eine größere Klarheit, aber eine größere Anzahl würde wahrscheinlich von Vorteil sein, wenn er eine Rad von diesem Typ.

Das Rad wie gezeigt, dreht sich in einer Richtung gegen den Uhrzeigersinn. Jedes Gewicht in dunkelgrau dargestellt, weist ein Paar von reibungsarmen Wälzlager daran befestigten. Es gibt auch eine Feder, rot dargestellt, zwischen dem Gewicht und der Nabe. Wenn ein Gewicht den 8-Uhr-Position erreicht, an die Wälzlager eine Einfederung Rampe, in lila dargestellt. Diese Rampe besteht aus zwei Teilen, einer auf jeder Seite der Speichen, Bereitstellen einer Rollrampe für jede der zwei Wälzlager gebildet sind. Die Rampe wird in einer Kurve, die eine konstante Geschwindigkeit der Annäherung an die Nabe des Rades hat ausgebildet.

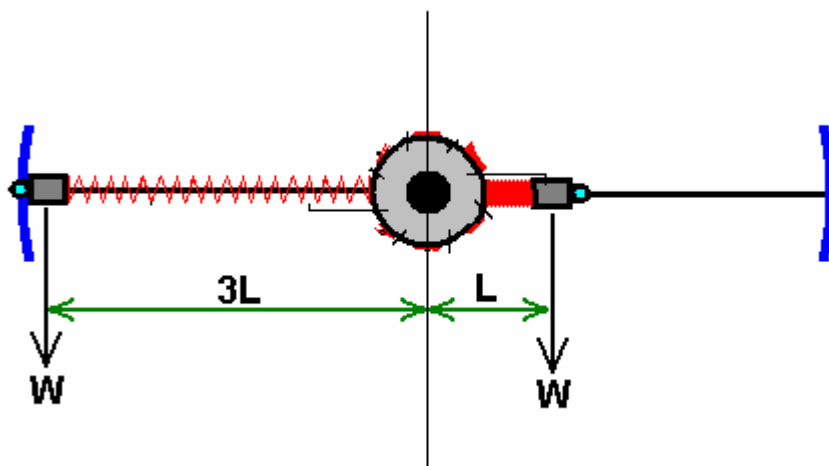
Die Rampe ist so, dass die Feder vollständig zusammengedrückt wird, wenn das Gewicht hat gerade den tiefsten Punkt seiner Bewegung geführt angeordnet ist. Wenn die Feder vollständig zusammengedrückt wird, hält eine Klinke in dieser Stellung. Dies hält das Gewicht in der Nähe der Nabe während seiner Aufwärtsbewegung. Die Federn sind nicht besonders leistungsfähig, und sollte gerade stark genug ist, um das Gewicht Druckboden zur Felge des Rades, wenn die Speiche ist fünfundvierzig Grad oberhalb der Horizontalen. Die "Zentrifugalkraft" durch die Drehung verursachte unterstützt die Feder zu bewegen, die Gewichtsgrenze nach außen an dieser Stelle. Die Push aus der Feder wird durch die Verriegelung ist offen an der Freigabevorrichtung Komponente in rosa dargestellt ausgelöst eingeleitet.

Die Gewichte haben eine Einwärtsbewegung in Richtung der Nabe, wenn sie durch das Rad der Drehbewegung, die die Rollenlager nach oben zwingt entlang der Feder-Druckanstieg geschoben werden. Sie besitzen eine nach außen gerichtete Bewegung entlang der Speichen, wenn die Klinke hält die Feder zusammengedrückt auf etwa das 11-Uhr-Stellung losgelassen wird. Die Verriegelung und die Entriegelung sind sowohl mechanisch - keine Elektronik oder Stromversorgung wird in diesem Entwurf benötigt.

Diese Angaben sind in der folgenden Abbildung gezeigt:



Die Frage ist natürlich, wird es genug überschüssige Energie, um das Rad richtig drehen sein? Die Qualität der Konstruktion ist definitiv ein Faktor Dinge wie die Reibung zwischen den Gewichten und ihre Speichen muss sehr gering sein. Betrachten wir die beteiligten Kräfte hier:



Nehmen Sie eine beliebige ein Gewicht für diese Berechnung. Überschüssiger Rotationsenergie wird durch den Unterschied zwischen den Kräften versucht, das Rad in eine Richtung im Uhrzeigersinn und solche Kräfte, die versuchen, das Rad in einer Richtung entgegen dem Uhrzeigersinn drehen erstellt werden. Für die Zwecke dieser Erörterung sei angenommen, dass wir das Rad eingebaut, so dass die Druckluft-Federposition ein Drittel der Feder-unkomprimierten Position ist.

Da die Gewichte sind alle vom gleichen Wert "W", die Wippe Drehwirkung im Uhrzeigersinn ist das Gewicht ("W") durch seine Entfernung von der Mitte der Achse ("L") multipliziert. Das heißt, $W \times L$.

Die Drehwirkung in der Richtung gegen den Uhrzeigersinn ist das Gewicht ("W"), indem sie die Entfernung von der Mitte der Achse ("3W") multipliziert. Das heißt, $W \times 3 \times L$.

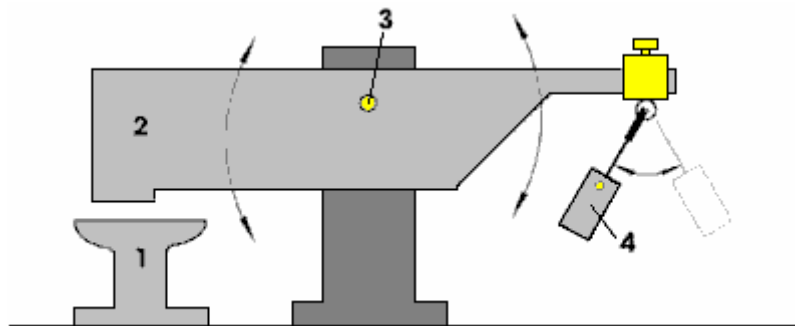
So mit WL Einschleiben Uhrzeigersinn und 3WL Einschleiben Gegenuhrzeigersinn besteht eine Nettokraft von $(3WL - WL)$, dh eine Nettokraft von 2WL Antreiben des Rades in einer Richtung gegen den Uhrzeigersinn. Wenn diese Kraft in der Lage ist, das Gewicht in Richtung auf die Nabe zu drücken, die Feder und den Betrieb der Federklinke, dann das Rad voll funktionsfähig sein. Es ist eigentlich, einige zusätzliche Drehung Strom durch die Gewichte auf der linken Seite des Diagramms, sowohl oberhalb als auch unterhalb der horizontalen vorgesehen, wie sie ein gutes Stück weiter von der Achse als die mit vollständig zusammengedrückt und verriegelt Federn sind.

Der einzige Weg, zu bestimmen, ob diese Konstruktion korrekt funktionieren wird, ist eine zu bauen und zu testen. Es wäre natürlich möglich, mehrere dieser Räder montiert auf einem einzigen Achswelle, um das überschüssige Sendeleistung von der Antriebswelle zu erhöhen. Diese Design-Idee hat wahrscheinlich die niedrigsten überschüssige Leistung aller Beteiligten in diesem Dokument. Die folgenden Ausführungen sind mit höherer Leistung und nicht besonders schwer zu konstruieren.

Das Pendel/Hebel-System von Veljko Milkovic.

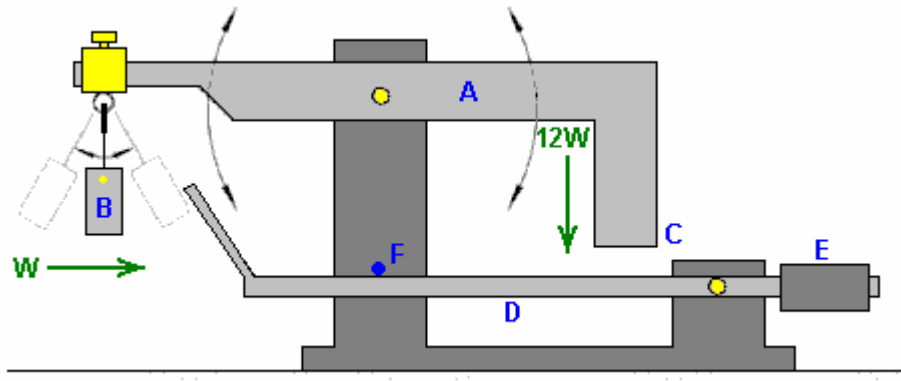
Das Konzept, dass es nicht möglich ist, um überschüssige Energie aus einer rein mechanischen Einrichtung haben deshalb offensichtlich falsch wie kürzlich durch Veljko Milkovic bei gezeigt worden <http://www.veljkomilkovic.com/OscilacijeEng.html> wo seine zweistufige Pendel / Hebelsystem einen COP = 12 Ausgang überschüssige Energie zeigt. COP steht für "Coefficient Of Performance", die eine Menge durch Tauchen der Ausgangsleistung durch die Eingangsleistung, **die der Betreiber hat dafür zu sorgen**, um das System Arbeit berechnet wird. Bitte beachten Sie, dass wir über Leistungsstufen und nicht die Effizienz reden. Es ist nicht möglich, eine Systemeffizienz von mehr als 100%, und es ist fast unmöglich, dass 100% zu erreichen.

Hier ist Veljko-Diagramm seiner sehr erfolgreichen Hebel / Pendelsystem:



Hierbei ist der Träger **2** sehr viel schwerer sind als das Pendelgewicht **4**. Aber, wenn das Pendel gesetzt schwingt durch einen leichten Stoß, der Strahl **2**, trifft sich auf dem Amboss **1** mit erheblicher Kraft, sicherlich viel größere Kraft als nötig war, um das Pendel zu machen.

Da überschüssige Energie, gibt es keinen Grund, warum es nicht selbsttragend sollte durch Rückkoppeln einige der überschüssigen Energie, um die Bewegung zu erhalten gemacht werden kann. Eine sehr einfache Modifikation, dies zu tun könnte:

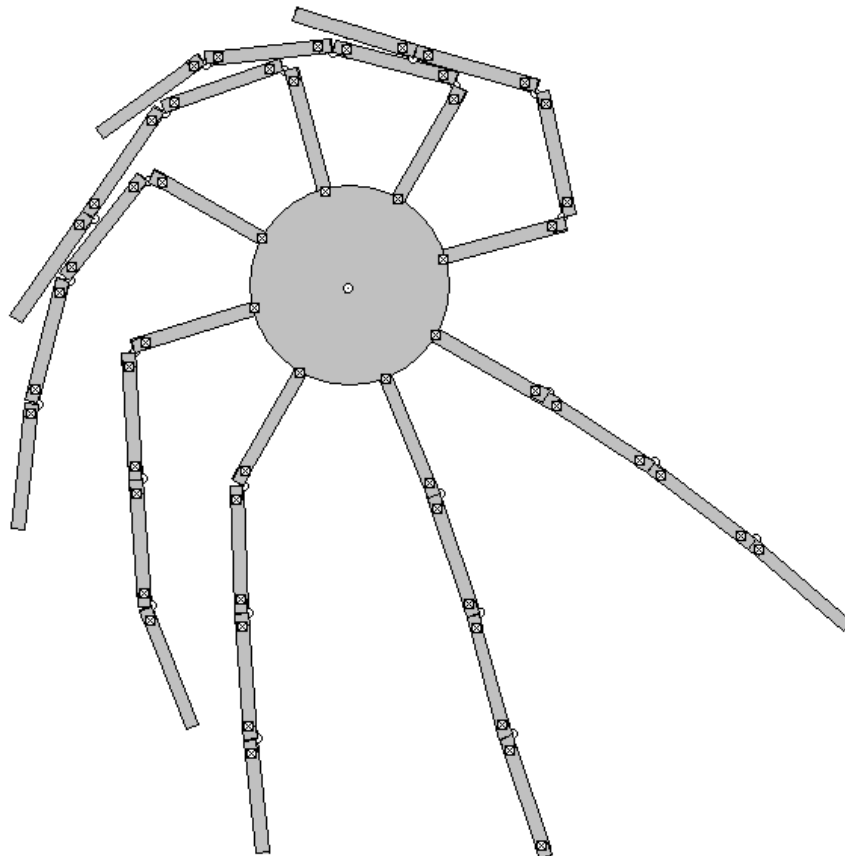


Hier ist der Hauptstrahl **A**, genau ausgeglichen wird, wenn das Gewicht **B** hängenden unbeweglich in seine "Ruhe"-Position. Wenn Gewicht **B** gesetzt schwingt, verursacht es Strahl **A** zu oszillieren, die eine deutlich größere Kraft am Punkt **C** auf die wesentlich größere Masse Strahl **A**. Wenn ein zusätzlicher, leichten Trägers vorgesehen ist und **D** Gew. **E** ausgeglichen, so daß es ein sehr leichter Aufwärtsdruck auf seiner Bewegung Anschlag **F**, sollte die Operation selbsttragend sein.

Dazu werden die Positionen verstellt, so daß bei Punkt **C** auf den niedrigsten Punkt bewegt, es ist nur stupst Strahl **D** etwas nach unten. Zu diesem Zeitpunkt ist das Gewicht **B** bei seinem nächsten Punkt **C** und etwa zu starten Wegschwenken wieder nach links. Breite **D** ist stupste nach unten führt seine Spitze, um Gewicht **B** gerade genug, um ihre Schwingen zu halten schieben. Wenn das Gewicht **B** hat eine Masse von "**W**" und dann den Punkt **C** des Strahls **A** hat einen Schub nach unten von $12W$ auf Arbeitsmodell Veljko die. Da die Energie, die zum Strahl **D** geringfügig bewegen ist recht klein, bleibt der größte Teil der Schub $12W$ dafür zusätzliche nützliche Arbeit wie Betreiben einer Pumpe.

Das Patent von Amr Al-Hossary.

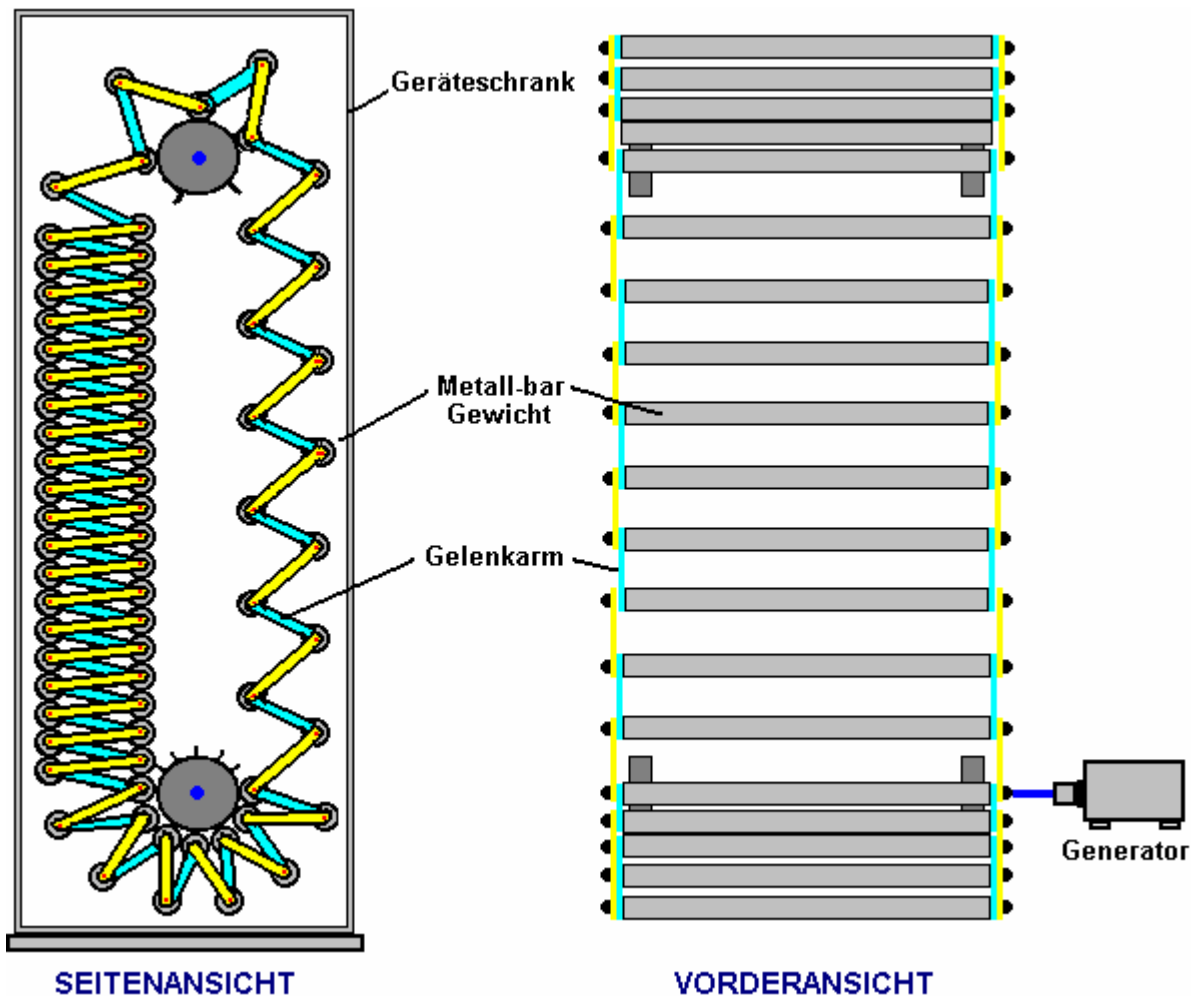
Ist dies der Fall, so wird der Entwurf sollte vielleicht entlang der Linien der Patentanmeldung des Amr Al-Hossary wo die Schwenkplatten direkt an dem Rotor befestigt modifiziert werden. Auf diese Weise wird die Platte Hebelarm definitiv ins Spiel kommt:



Hier werden die Gelenkarme oder Platten geben auch einen Einfluss Impuls, wenn sie zu öffnen, um in vollem Umfang und bietet zusätzliche Drehung Macht. Jedoch ist das Ungleichgewicht zwischen den beiden Seiten eine größere Menge nicht so dass diese Konstruktion ist nicht geeignet, eine große Menge an Drehmoment zum Antrieb externe Lasten bereitzustellen.

Die Schwerkraft Kette Vorschlag der Murilo Luciano.

Murilo Luciano von Brasilien, hat sich mit der Idee zu diesem Schwerkraft-betriebene Lei Gerät, das er die "Avalanche-drive" kommen. Soweit ich informiert bin, hat dieses desgin nie uilt und getestet. Diese Vorrichtung kontinuierlich legt mehr Gewichte auf einer Seite einer Antriebswelle auf eine unsymmetrische Anordnung geben. Dies geschieht, indem expandierbaren Verbindungen zwischen den Gewichten durchgeführt. Die Links arbeiten in einer Scheren-ähnlichen Modus, der sich öffnet, wenn die Gewichte steigen, und zusammenziehen, wenn die Gewichte fallenden:



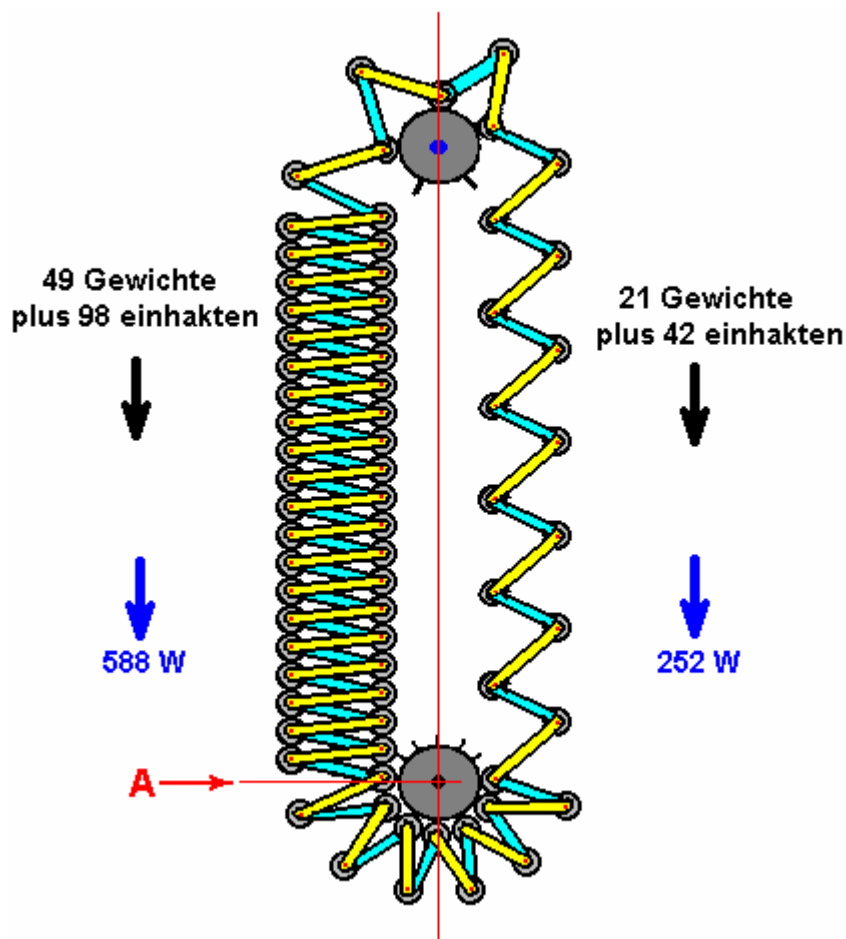
In der hier gezeigten Anordnung sind die Gewichte als Stahlstäbe gezeigt. Das Design ist skalierbar sowohl in der Höhe, Breite und der Masse und der Anzahl der Gewichte. In der Skizze erwähnt, sind die praktische Details der Steuerung der Position der Stäbe und die Koordination der Drehung der beiden Haltewellen nicht gezeigt, um die Bewegung zu verdeutlichen. In der Praxis werden die beiden Wellen mit einem Paar von gezahnten Kettenräder und einer Kette verknüpft ist. Zwei Sätze von vertikalen Führungen sind auch notwendig, um die Position der Stäbe zu steuern, wenn sie in-zwischen den vier Kettenrädern die sie verbinden, um die Antriebswellen sind, und wie sie gehen um die Kettenräder.

In der Skizze gibt es 79 bar Gewichte. Diese Anordnung steuert diese so, dass es immer 21 an der steigenden Seite und 56 auf der abfallenden Seite (zwei sind Totpunkt). Die daraus resultierende Unwucht ist beträchtlich. Wenn wir die Situation ergreifen, wobei jede der Verbindungsstangen wiegt ein Zehntel so viel wie eine der Gewichte bar, dann, wenn man das Gewicht eines Link "W" zu nennen, hat der steigenden

Seite 252 dieser "W"-Einheiten versuchen zu drehen die Ritzel im Uhrzeigersinn, während 588 der "W"-Einheiten versuchen, die Zahnräder in einer Richtung gegen den Uhrzeigersinn drehen. Dies ist ein kontinuierliches Ungleichgewicht von 336 der "W"-Einheiten in der Richtung gegen den Uhrzeigersinn, und das ist ein wesentlicher Betrag. Wenn eine Vereinbarung realisiert, wo die Links vollständig geöffnet werden, dann das Ungleichgewicht würde 558 der "W"-Einheiten (eine 66% Verbesserung) sein und das Niveau arm Unterschied wäre beträchtlich.

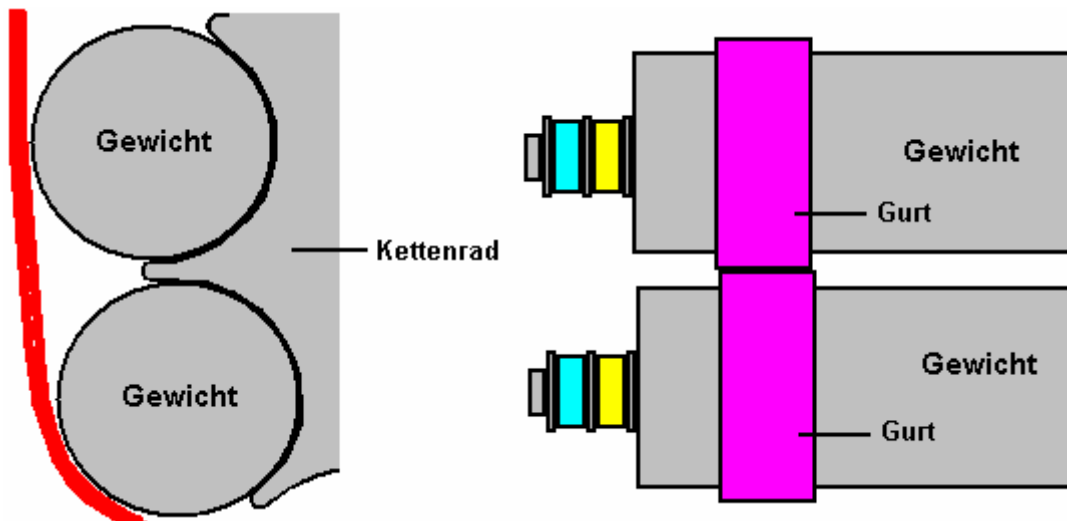
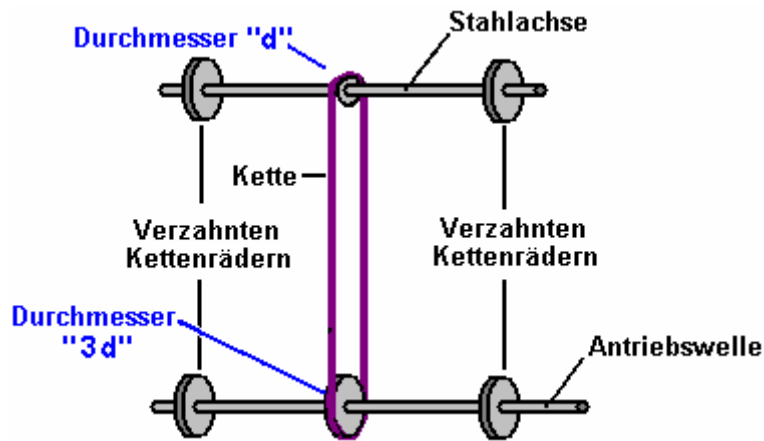
Es gibt eine weitere Funktion, die nicht berücksichtigt wurde in dieser Berechnung berücksichtigt, und das ist der Hebelarm, an dem diese Gewichte zu betreiben. Auf der abfallenden Seite, ist das Zentrum der Gewichte weiter außen von der Achse der Antriebswellen, weil die Verbindungsarme nahezu horizontal sind. Bei der steigenden Seite, die Links aus über einen geringeren horizontalen Abstand zu verbreiten, so ihr Zentrum ist nicht so weit von ihrer Unterstützung Ritzel. Dieser Unterschied in der Distanz, erhöht die Drehleistung der Abtriebswellen. In der Skizze erwähnt, wird ein elektrischer Generator gezeigt direkt an eine Abtriebswelle befestigt. Das heißt, um das Diagramm einfacher zu verstehen, wie sie in der Praxis ist der Generator Verknüpfung wahrscheinlich ein Getriebemotor ein, so dass der Generator-Welle deutlich schneller als die Ausgangswelle dreht sein. Dies ist nicht sicher als Murilo sieht vor, dass diese Vorrichtung so rasch, dass eine Form der Bremsung benötigt werden betreiben wird. Der Generator liefert Bremsen, vor allem bei der Abgabe eines schweren elektrischen Last.

Dieses Diagramm zeigt, wie die beiden seitlich am Gerät die unausgewogene Belastung, die eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn verursacht haben:

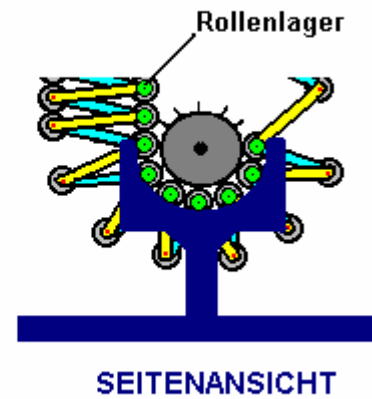
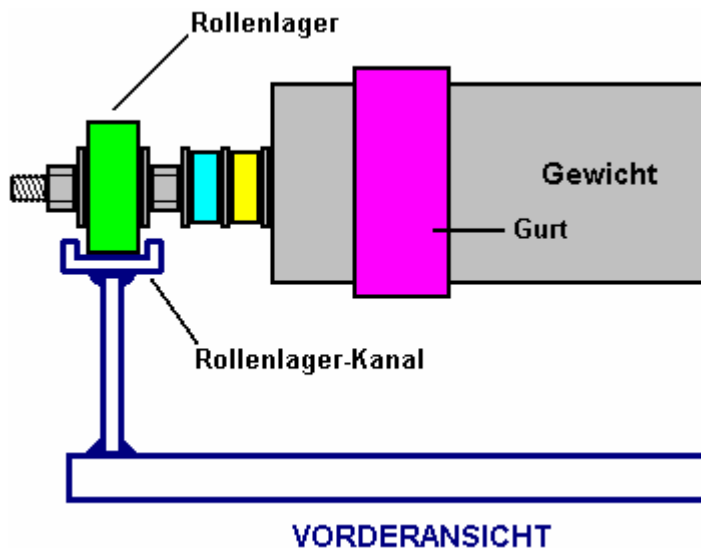


Die Diagramme oben gezeigt sollen die Prinzipien, wie diese Vorrichtung arbeitet und so für Klarheit, die praktischen Kontrollmechanismen sind nicht gezeigt worden zeigen. Es gibt natürlich viele verschiedene Möglichkeiten zur Steuerung des Betriebs und sicherzustellen, dass es nach Bedarf arbeitet. Eine der einfachsten Bauweise ist es, die beiden Wellen miteinander zu verbinden mit einer Kette und Kettenrädern. Es ist wesentlich, um die gleiche Anzahl von Strichcode Gewichten, die über die oberen Kettenräder wie Durchgang unter den unteren Kettenrädern aufweisen. Auf den oberen Kettenrädern, die Stäbe sind, etwa dreimal so weit gestreut auseinander als auf den unteren Kettenrädern sind, damit die oberen Kettenräder müssen drei mal so schnell wie die unteren drehen. Dies wird durch die Verwendung eines unteren Laufwerk-Kettenrad, das Dreifache des Durchmessers des oberen man angeordnet.

Die treibende Kraft, die durch die Unwucht der beiden Spalten von Stab Gewichte vorgesehen muss an die unteren Kettenräder an dem Punkt "A" in dem obigen Diagramm aufgetragen werden. Damit dies geschieht, muss es eine mechanische Verbindung zwischen dem Stapel von Gewichten bar und dem Kettenrad sein. Dies kann auf unterschiedliche Arten erfolgen. In den obigen Konzept Diagramm wurde diese Verbindung als Kettenradzahn oder alternativ einem einfachen Stift Vorsprung von dem Zahnrad gezeigt. Dies ist keine gute Wahl, da sie eine erhebliche Menge an Bearbeitung beinhaltet und es müssten einige Verfahren, um die Stange dreht und immer leicht aus der Ausrichtung mit dem Kettenrad zu verhindern. Eine viel bessere Möglichkeit ist, Abstandshalter zwischen den bar Gewichte setzen und haben die Zahnkränze zwischen den Balken, so dass keine bar Steckplätze benötigt werden und genaue bar Positionierung legen ist nicht mehr notwendig. Diese Anordnung ist weiter unten:



Die Beschreibung bis hier hat nicht die wichtigste praktische Aspekte des Entwurfs erwähnt. Es ist jetzt Zeit, um die steigende Seite des Gerätes zu prüfen. An den erweiterten Abschnitt der Kette zu steuern, und um sicherzustellen, dass er richtig ernährt zu den oberen Kettenrädern, muss der Spalt zwischen aufeinanderfolgenden bar Gewichten gesteuert werden.



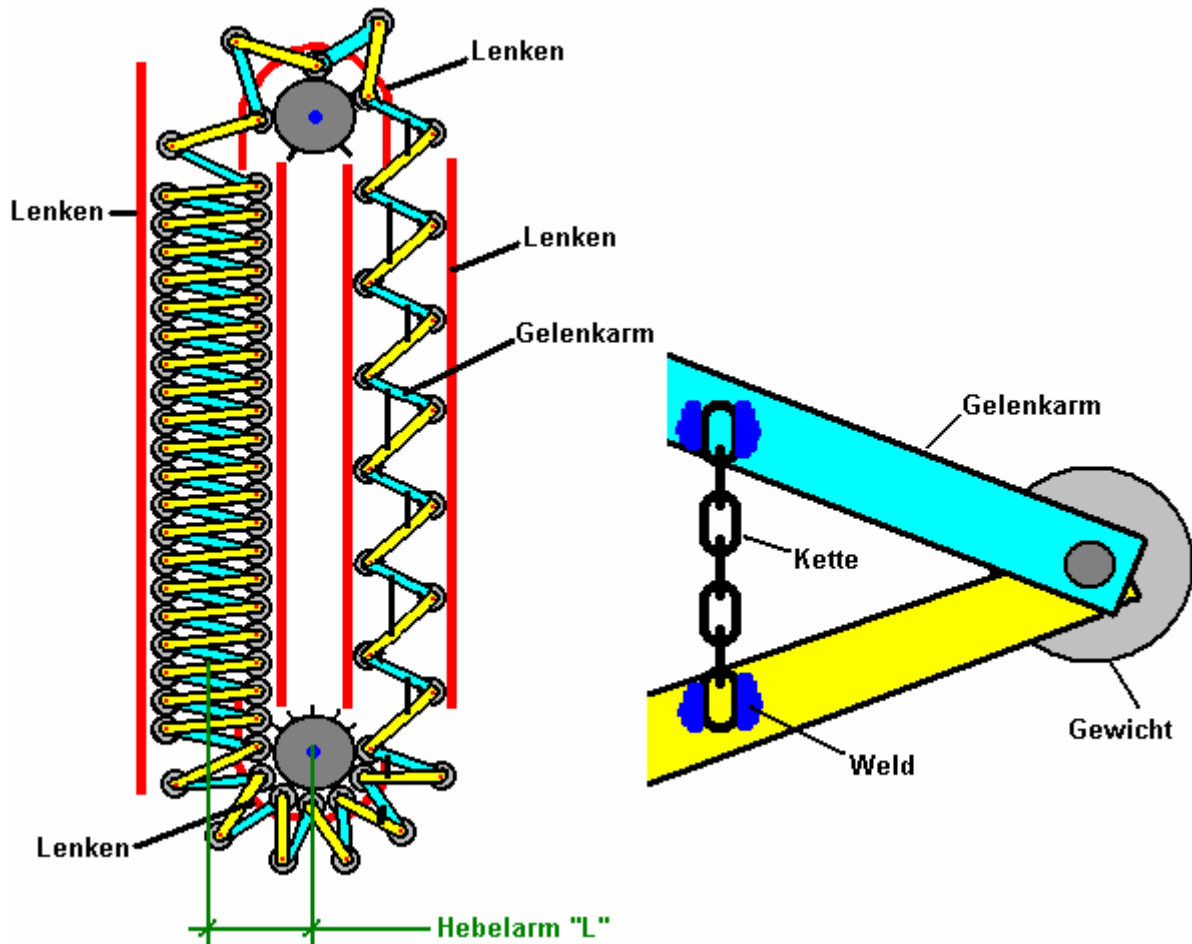
Ein Führungskanal können verwendet werden, wie hier dargestellt, und Standard-Kugellager oder Rollenlager können an den Enden der Gewichte unter Verwendung Gewindestange (oder ein Bolzen mit dem Kopf innerhalb des Gewichts) und Sicherungsmuttern befestigt werden.

In der hier gezeigten Beispiel was natürlich nur eine Option aus Hunderten von verschiedenen Implementierungen sind die Balken auf der ansteigenden Seite dreimal so weit auseinander, wie die auf der abfallenden Seite. Dies bedeutet, dass auf den oberen Kettenrädern, nur jeden dritten Zahn mit einem Stückgewicht verbinden. Dies wird in der folgenden Grafik dargestellt. Allerdings, wenn die verlinkten Gewichte sich selbst überlassen wurden, dann die ansteigende Seitenlinie Bars hängen würde in einer geraden Linie. Während das wäre Optimum für Antriebsleistung, tut Murilo nicht vor, dass als praktische Option, vermutlich aufgrund der Bewegung der Glieder wie die Leiste Gewichten über den höchsten Punkt zu bewegen. Meiner Meinung nach, ist das Arrangement durchaus möglich, zuverlässig zu implementieren, sofern die Länge der Verbindungen ausgewählt wird, um das Kettenrad Abstand genau übereinstimmen, jedoch Murilo Methode wird hier gezeigt.

Murilo Methode ist, um zusätzliche Halte-Verbindungsglieder zwischen den Gewichten zu verwenden. Das Ziel ist hier, um sicherzustellen, dass, wenn die Gewichte auf ihrer Reise nach oben ausbreiten, dass sie anspruchsvolle Positionen genau drei Strichbreiten auseinander, und so richtig ernähren, um die Zähne der oberen Kettenrad. Diese Links müssen Nahaufnahme auf der abfallenden Seite und eröffnen auf der ansteigenden Seite. Sie könnten von kurzen Längen der Kette oder geschlitzte Metallstreifen mit einem Stift Gleiten entlang dem Schlitz hergestellt werden.

Welche Methode gewählt wird, ist es wichtig, daß die Verbindungen frei von den Stäben bleiben und nicht verhindern, dass die Stangen Stapeln eng an der fallenden Seite wie das würde verhindern, dass sie Einsetzen korrekt auf den Zähnen der unteren Kettenräder. Die einfachste Möglichkeit für die Präzision Bastler Auf Kette, wo zwei bar Gewichte auf dem oberen Kettenrad positioniert sind, um den genauen Abstand zu geben, und der gespannten Kette in Position verschweißt, wie unten gezeigt. Platzieren Sie die Kette in einem Kunststoffrohr verursacht es um die Annahme eines "A"-Form stehen nach außen von den Links, wenn sie in ihre geschlossene Position bewegen. Dies hält die Ketten immer zwischen den Verbindungsschienen. Darüber hinaus werden die Ketten von einem Paar Verbindungsstangen zum nächsten taumelte, wie unten dargestellt, als zusätzliche Maßnahme, um den Betrieb sowohl zuverlässig und ruhig halten ..

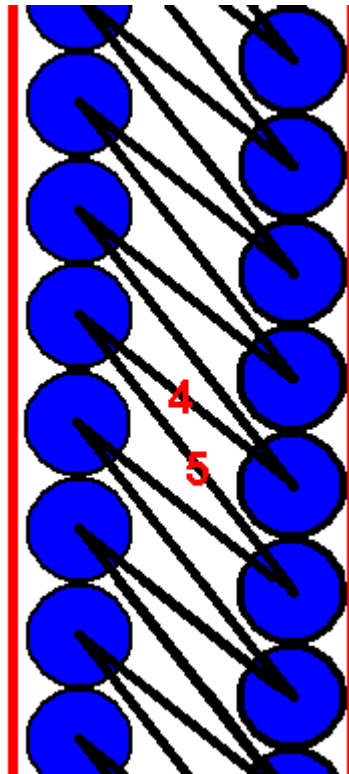
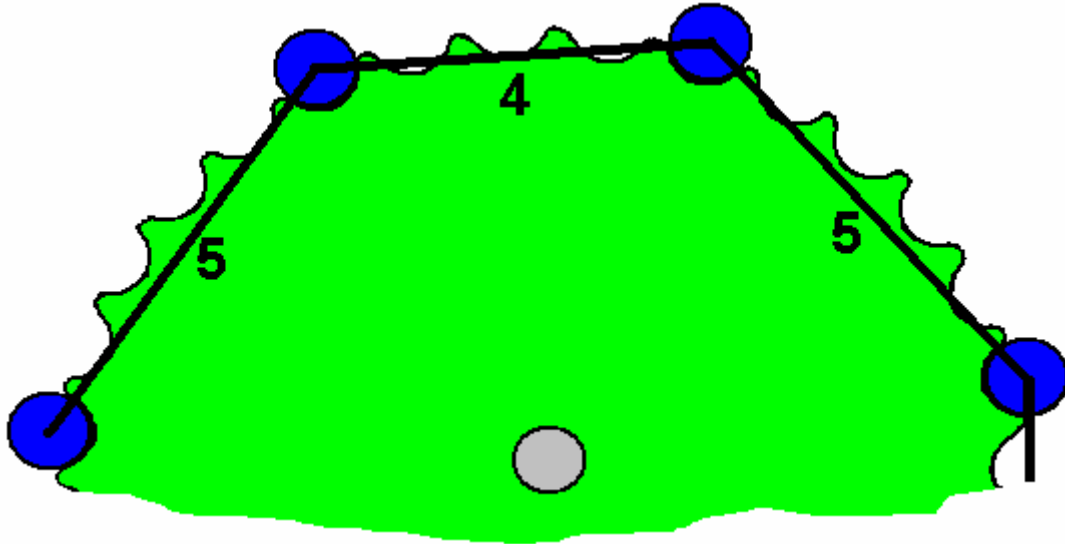
In dem Diagramm unten werden nur wenige dieser Halte-Verbindungsglieder dargestellt, um das Diagramm so einfach wie möglich zu halten. Es ist keine gute Wahl, um die obere Stange Kettenräder dreimal größer als die unteren Kettenräder, da dies sowohl die ansteigenden und abfallenden Teile der Kette zwingen aus der Vertikalen, der wiederum führt Reibung gegen den Führungen. Die zentrale 1.03 Gearing ist notwendig, um sicherzustellen, dass die Ketten auf der ansteigenden Seite vollständig gestreckt und der Abstand der bar Gewichte entspricht der obere Kettenrad Abstand genau.



Die Diagramme haben nicht das Tragwerk, das die Achsen in der Position hält, und hält die Einheit in einer vertikalen Position gezeigt, da diese Gestaltung ist nicht in irgendeiner Weise spezialisiert, und es gibt viele akzeptablen Variationen. Eine sinnvolle Vorsichtsmaßnahme ist, um das Gerät in aufrechter box Schrank einzuschließen, um sicherzustellen, dass es keine Chance, etwas immer in den sich schnell bewegenden Mechanismus gefangen. Dies ist eine beeindruckende Konstruktion Murilo die, die, dass bei der Umsetzung vor, dass die Links in blau dargestellt vorgenommen werden 5% mehr als in gelb dargestellt, gezeigt, wie dies verbessert die Gewichtsverteilung und Antrieb der unteren Kettenrad empfiehlt ..

Eine Waschmaschine hat eine maximale Leistungsaufnahme von 2,25 kW und in Großbritannien ein geeignetes 3,5 kW Lichtmaschine kostet £ 225 und muss bei 3.000 rpm für volle Leistung gesponnen werden.

Während die obige Beschreibung deckt Murilo wichtigsten Design, ist es möglich, das Design weiter voranzutreiben, erhöhen die Effizienz im Prozess sowie die Verringerung der Bau Anstrengungen nötig, um ihn zu bauen. Bei dieser Ausführung bleiben die Hauptkomponenten die gleiche, mit der oberen Achse ausgerichtet mit dem unteren Achse wie vorher und der oberen Achse schneller dreht als die untere. Der Hauptunterschied besteht darin, dass bei der ansteigenden Seite, bis die Kette vollständig öffnet. Dies beseitigt die Notwendigkeit, dass die Kettenglieder, bewegt die steigende Gewichte viel näher und reduziert die Anzahl der steigenden Gewichten:



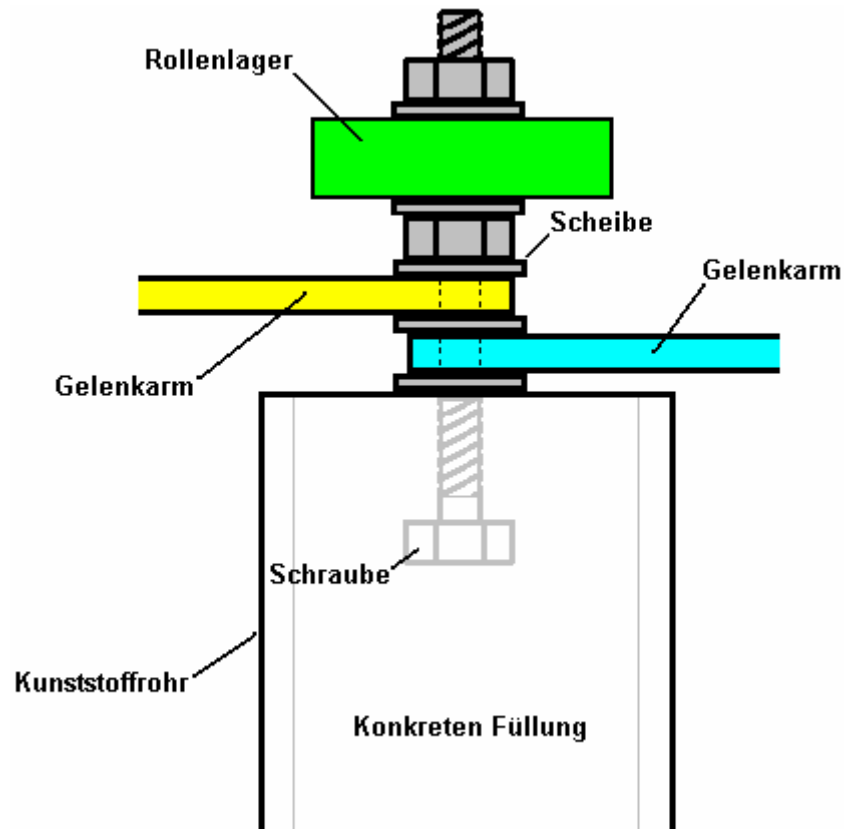
Mit dieser Anordnung können die äußeren Gewichte, hier auf der linken Seite angezeigt, drücken Sie ganz fest auf der Innenseite Spalte Gewichte, so dass eine kompakte Gruppe. Bei der Verwendung von Kunststoffrohren mit Beton dann die Scharnier-Anordnung für die Stangen kann sehr einfach sein, mit einer Schraube in den Beton eingelassen, wie unten dargestellt.

Die Stäbe, Scheiben und Bolzen kann auf eine dünne, starre Streifen quer über die Oberseite der Rohrleitung gebracht unterstützt werden. Wenn der Beton gegossen fest, wird der Streifen entfernt und die Lücke durch seine Entfernung produziert dann erlaubt die freie Bewegung der Stangen. Wenn diese Technik verwendet wird, dann werden die Stange Gewichte werden in zwei Schritten gegossen, mit einem dicht schließenden Platte geschoben einen Teil des Weges im Inneren des Rohrs, so daß ein Ende gefüllt werden kann, während das andere Ende offen bleibt und bereit für den Abschluß des anderen Endes .

Ein Vorteil der Verwendung von Kunststoffrohren ist, dass wenn die Kettenräder aus einem zähen hochdichten Kunststoffmaterial hergestellt sind, wie z. B. für Lebensmittel Schneidebretter verwendet wird und die Gew. Führungen sind auch aus zähem Kunststoff, dann sollte es kein Metall-be auf-Metall Laufgeräuschen produziert, wenn die Schraubenlöcher in den Lenkern ein guter Sitz für den Bolzen verwendet sind.

Der Beton oder Mörtel als Füllung verwendet werden können und biegsam nass gemacht werden, da die mechanische Festigkeit ist nicht ein Problem hier, und eine Füllung ohne Hohlräume darin ist wünschenswert. Selbst niedrige Betonqualität (verursacht durch mehr Wasser als unbedingt notwendig) wäre mehr als ausreichend für diesen Zweck.

Die Anordnung an den Enden eines betongefüllten Kunststoffrohr auf Stückgewicht könnte so aufgebaut sein:



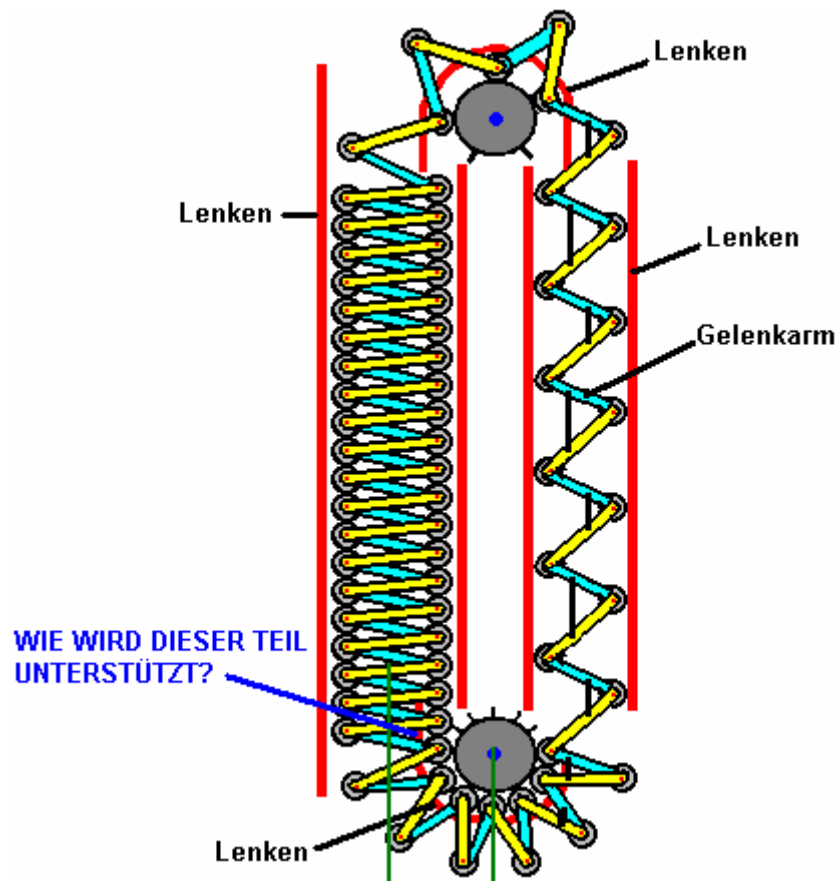
Es gibt eine sehr starke Neigung beim Bau einer Vorrichtung, um es reibungslos funktionieren. Wobei überschüssige Energie ist gegen das Schwerfeld gezogen, ist die Umkehrung erforderlichenfalls mit einer ruckartigen Betrieb wobei die optimale. Beachten Sie, dass die zusätzliche Energie nur während der Dauer der Impulse verursacht die Idioten. Daraus folgt dann, dass im Idealfall ein Gerät dieses Typs durch eine schnelle Folge von starken Impulsen angetrieben werden soll. In der Praxis, mit einer schweren Schwungrad oder ähnliche Komponente, die eine hohe Trägheitsmasse hat, obwohl eine schnelle Abfolge von scharfe Impulse auf das Bauteil aufgebracht und ruckartigen Betrieb ist nicht sichtbar für das menschliche Auge, wird überschüssige Energie noch "angesaugt" und zur Verfügung gestellt, um nützliche Arbeit zu tun.

Eine andere Beobachtung, die von Interesse sein können, und dass sie die Rückmeldung von Buildern Schwerkraft Rädern, dass die Leistungsabgabe von einer Schwerkraft Rad größer ist, wenn die Achse horizontal ist und das rotierende Rad exakt mit magnetischen Ost-West ausgerichtet sagt.

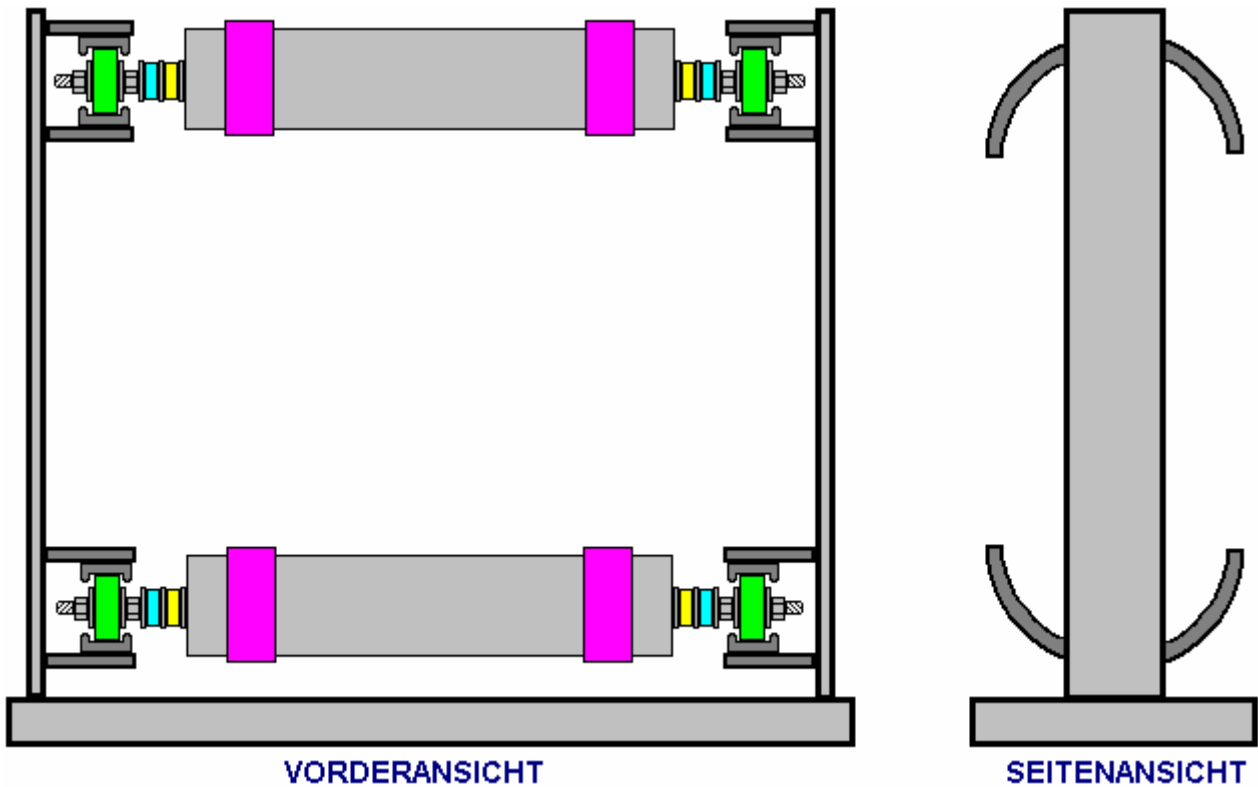
Eine Praktische Gebäude-Frage

Ich habe gerade über die praktischen Fragen der Montage der Führung Komponenten für den Gewichten gefragt worden. Ich muss mich für nicht deutlich machen, dass die Diagramme in dieser Beschreibung sollen die gesamte Arbeitsweise, anstatt eine direkte Konstruktion Anordnung zeigen, entschuldigen. Es werden mehrere Möglichkeiten zur Konstruktion einer Implementierung jedes Gerät sein. Hier ist ein Vorschlag für eine praktische Bauweise für die Schwere Kette Gerät.

Die Abfrage war wie folgt:

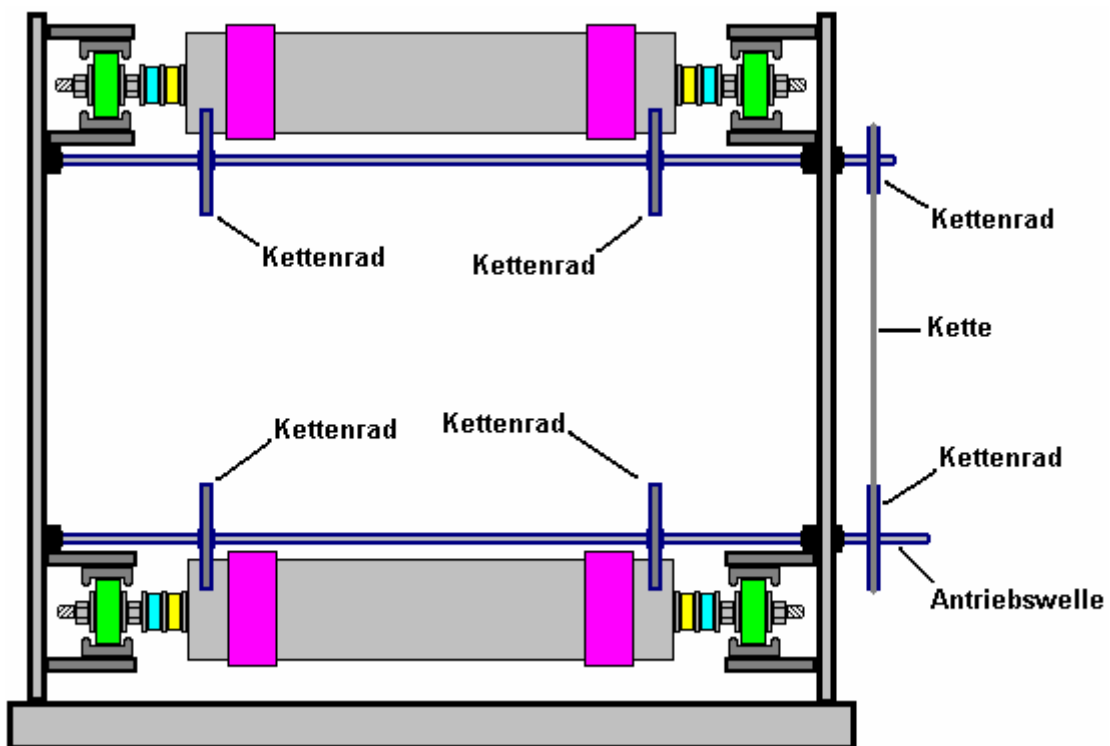


Es wird darauf hingewiesen, dass die untere Führung als dargestellt, nicht von innen als Gewichte Sweep durch den Bereich, der für diesen Träger verwendet werden würde unterstützt werden hingewiesen. Auch kann es von außen nicht unterstützt werden als die Pleuelstangen durch den Bereich, in dem die Unterstützung positioniert werden würde bewegen. Eine Lösung wurde vorgeschlagen, in denen die untere Führung durch einen Riemen von der oberen Führung der Riemen, die zwischen den inneren und äußeren Gewichte unterstützt wird. Das ist eine Lösung, die funktionieren könnte, aber es sieht erhebliche unnötige Reibung. Ein alternatives Verfahren ist es, die Führungen außerhalb der beweglichen Gewichte platzieren wie hier dargestellt:



Dieses Verfahren stellt eine reibungsarme Kanal für die Rollenlager längs zu bewegen. Diese steuert die Position der Gewichte sehr genau und die Endwände auch die Stützen für die Achsen, welche die Positionen der Gewichte synchronisieren und Getriebe bereitzustellen, wenn zwischen den Achsen, die erforderlich ist. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur zwei der vielen Gewichte gezeigt und die Proportionen verzerrt, so dass das Diagramm auf die Seite passen.

Mit den Achsen, könnte es wie folgt aussehen:



Dabei sind die Achswellen zusammen außerhalb der Stirnwand ausgerichtet und entweder eine Kette oder ein Riemen verwendet wird. Die untere Welle ermöglicht einem Nebenabtrieb. Das Verhältnis der Durchmesser der Riemenscheiben oder Kettenräder diktiert die relativen Geschwindigkeiten der Rotation der beiden Wellen.

Verweise auf Anderen Designs Schwerkraft Angetrieben.

Sterling Allan Berichte über **Bobby Amarasingam** Design, die 12 Kilowatt überschüssige Energie hat: http://pesn.com/2010/12/04/9501738_British_gravity_motor_generates_12_kilowatts/

Auch von Sterling berichtete, ist die **Smith-Caggiano** Schwerkraft / Schwung / Fliehkraft-Generator-Design. Der Bericht ist auf: http://www.peswiki.com/index.php/Directory:OBM-Global%27s_Angular_Force_Generator

Ein weiterer Sterling Berichte auf der **Chalkalis Schwerkraft Rad** die an gesehen werden kann: http://peswiki.com/index.php/OS: F. M. Chalkalis_Gravity_Wheel

Schwimmfähigkeit.

Während wir uns bewusst Auftrieb genutzt, um Wellenenergie in Strom umwandeln, scheinen wir die Idee, die sehr mächtig Auftriebskräfte (verursacht durch die Schwerkraft) als direktes Werkzeug an Standorten vom Meer entfernt vernachlässigen. Dies ist definitiv ein Fehler, weil ernsthafte Ebenen der Macht von einem solchen System generiert werden kann. Eines dieser Systeme ist:

Der "Hidro" Selbst Angetriebener Generator der James Kwok.

Dieses Design zeigt einmal mehr, die praktische Natur der Zeichnung große Mengen an Energie aus der lokalen Umgebung. Kommerzielle Versionen sind in drei Standard-Größen angeboten: 50 Kilowatt, 250 Kilowatt und 1 Megawatt und Lizenzpartner gesucht werden. Dieser Generator, die James entworfen hat kann am Panacea-bocaf.org Website <http://panacea-bocaf.org/hidrofreeenergysystem.htm> und James 'eigene Website <http://www.hidroonline.com/> gesehen werden sowohl von denen Videoclips zu erklären, wie das Design funktioniert. Das Verfahren basiert auf unterschiedliche Drücke an unterschiedlichen Wassertiefen, Schwerkraft und auf dem Auftrieb der Luft-gefüllte Behälter basiert. Das System nicht auf Wind, Wetter, Sonnenlicht, Kraftstoff jeglicher Art angewiesen, und es kann die ganze Zeit, Tag oder Nacht, ohne jede Art von Verschmutzung oder Gefahr zu betreiben. Durch die besondere Konstruktion erfordert eine mit Wasser gefüllte Struktur einiger Höhe, eine Quelle von Druckluft und einem Flaschenzug, und ohne sich in keiner Weise kritisch zu sein, scheint es ziemlich komplizierter als es sein muss. Wenn im Gegensatz James, nicht die Mathematik für das System gemacht haben, würde man annehmen, dass die Menge an Leistung durch ein System wie diese erzeugt wäre weniger als die Menge der Leistung benötigt, um es zu betreiben. Aber das ist auf jeden Fall sehr weit von der Wirklichkeit erhebliche überschüssige Energie durch die natürlichen Kräfte der lokalen Umgebung, die das System betreiben zu machen gewonnen wird. Ein Teil der Patentanmeldung, die James gemacht wird hier gezeigt:

US 2010/0307149 A1

Datum: 9. Dezember 2010

Erfinder: James Kwok

HYDRODYNAMISCHE ENERGIE-GENERATION-SYSTEM

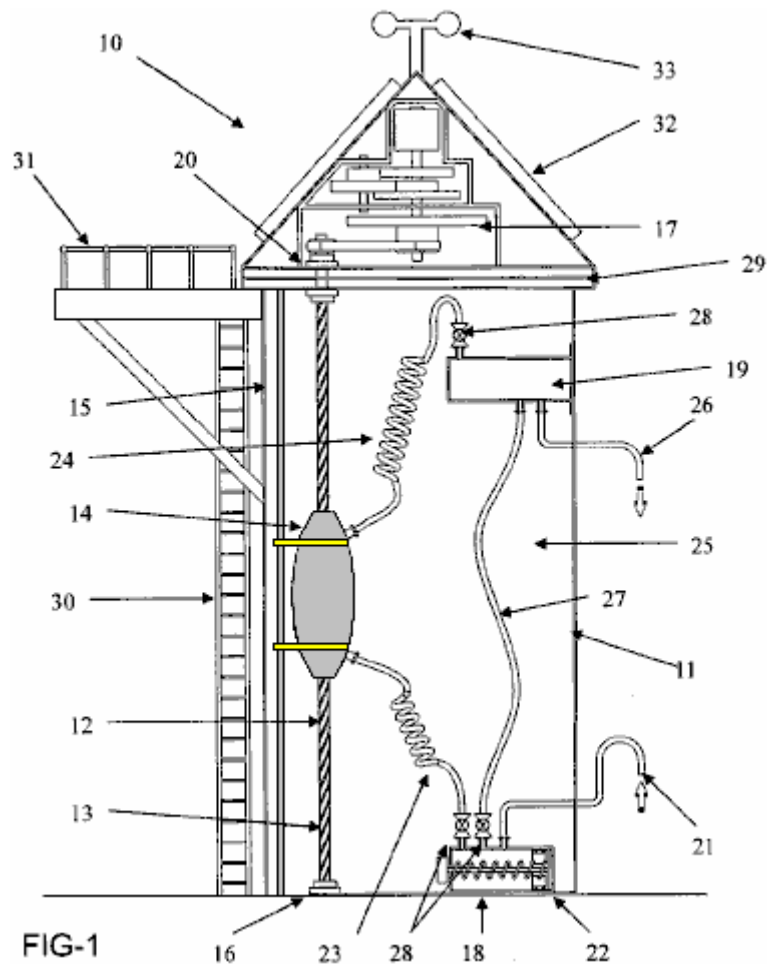


Fig.1 ist eine Querschnittsansicht von einer Ausführungsform der Energieerzeugung System der vorliegenden Erfindung. Hier umfasst der Energieerzeugung System **10** einen Behälter **11** in Form von einem Wassertank und eine Welle **12**, die über seine Längsachse drehen kann. Die Welle **12** ist mit einer spiralförmigen Schraubennut **13** vorgesehen und ist an es angeschlossen ist unteren Ende mit einem Lager **16**, die sie frei drehbar um seine Längsachse ermöglicht.

Das obere Ende der Welle ist mit einem Generator **17**, der ein Schwungrad-System verbunden ist. Die Rotationsenergie des Schafts **12** kann mit dem Generator über eine ratschenartige Verzahnungs-Systems **20** übertragen werden. Schwimmfähiger aufblasbaren Kapsel **14** wird zusammen mit seinen Führungsmechanismus **15**, der in Form eines Drahtes oder Pole an der glatten vertikalen Bewegung der Boje **14** zu unterstützen ist vorgesehen.

Es gibt einen ersten Luftspeicher **18** in einem unteren Abschnitt des Behälters **11**, und eine zweite Luft-Reservoir **19** in einem oberen Abschnitt des Behälters **11** angeordnet ist. Das erste Reservoir **18** saugt Luft aus der Atmosphäre, in durch Lufteinlassöffnung **21**. Sobald der Druck im ersten Reservoir einen vorgegebenen Wert, einen Kolben **22** betätigt, um Luft durch den Schlauch **23** in den schwimmfähigen Kapsel **14**, welche, wenn aufgeblasen, beginnt aufwärts durch Wasserbehälter **11** bewegen erreicht, wie der Boje **14** geworden eine geringere Dichte als das Fluid **25** (wie Frischwasser oder Salzwasser) im Tank **11**. Dies wiederum bewirkt eine Drehung der Welle **12**, und die Aktivierung des Stromgenerators **17**, dadurch Erzeugen von Leistung.

Wenn Boje **14** die obere Grenze seiner Bewegung erreicht hat, kann die Luft in der Boje gezwungen wird, durch einen zweiten Schlauch **24** und in dem zweiten Luftreservoir **19** fließen kann. Wenn Luft aus der Tonne entfernt wird, bewegt sich nach unten durch den Behälter **11** unter Schwerkraft und mit Hilfe von Ballast (nicht dargestellt). Die Abwärtsbewegung der Boje **14** bewirkt eine Drehung der Welle **12**, die den Generator **17** antreibt, wodurch Strom.

Luft in dem zweiten Behälter **19** gespeichert kann in die Atmosphäre durch eine Entlüftungsöffnung **26** entlüftet werden, wenn der Druck im zweiten Reservoir **19** zu hoch wird. Alternativ kann Luft aus dem zweiten Reservoir **19** in das erste Reservoir **18** fließen durch einen dritten Schlauch **27**, so dass weniger Luft

in das erste Reservoir **18**, als Boje **14** die Untergrenze seines Wegs erreicht, und gezogen werden muss, müssen erneut mit Luft aufgeblasen werden aus dem ersten Reservoir **18**.

Die Schläuche **23**, **24** und **27** sind mit Rückschlagventile **28** vorgesehen, um sicherzustellen, dass die Luft nur in einer Richtung durch das System **10** zu fließen. Behälter **11** kann mit Belüftung **29** vorgesehen sein, wie erforderlich, und es kann auch mit Zugangsleiter **30** und einem Zugangspunkt Plattform **31** vorgesehen sein, so dass eine Wartung durchgeführt werden kann wie erforderlich. Das System kann auch mit einer Solarenergie Sammelvorrichtung **32** auf mindestens einen Teil der Energie, die zum Kolben **22** und die Rückschlagventile **28** anzutreiben erzeugen vorgesehen sein. Energie durch die Sonnenenergie Auffangvorrichtung **32** hergestellt wird, kann auch zur Stromversorgung ein Licht oder Beacon **33** werden, um den Standort des Systems anzuzeigen **10**.

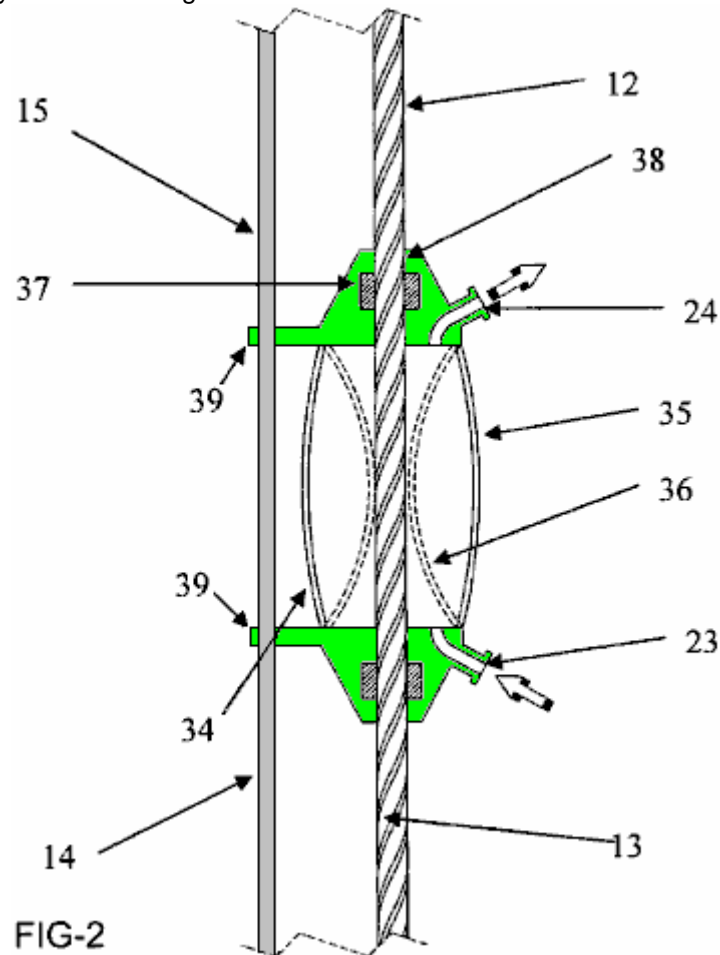


Fig.2 zeigt eine Anordnung zur Boje **14** mit einem aufblasbaren Kapsel **34**. Diese Figur zeigt die Form der Wände des aufblasbaren Kapsel **34** im aufgeblasenen **35** und **36**, wenn entleert. Luft strömt in die Kapsel **34** durch den Schlauch **23** und tritt aus der Kapsel durch den Schlauch **24**.

Die Boje **14** hat auch eine Hülse **37** befestigt, um es zu. Diese Hülse weist Vorsprünge, die mit der schraubenförmigen Nut **13** der Welle **12** in Eingriff, wodurch die Drehung der Welle, wenn die Boje bewegt sich relativ zu der Welle **12**. Hülse **37** wird mit Ballast **38**, wie Edelstahl Gewichtungen, die bei der Abwärtsbewegung der Boje, wenn es abgelassen ist unterstützen vorgesehen.

Boje **14** ist mit einer Führungsstange **15** befestigt und die Boje ein Paar von Armen **39**, die auf dem Schlitten **15** und Führung Pol in der glatten vertikalen Bewegung der Boje zu unterstützen.

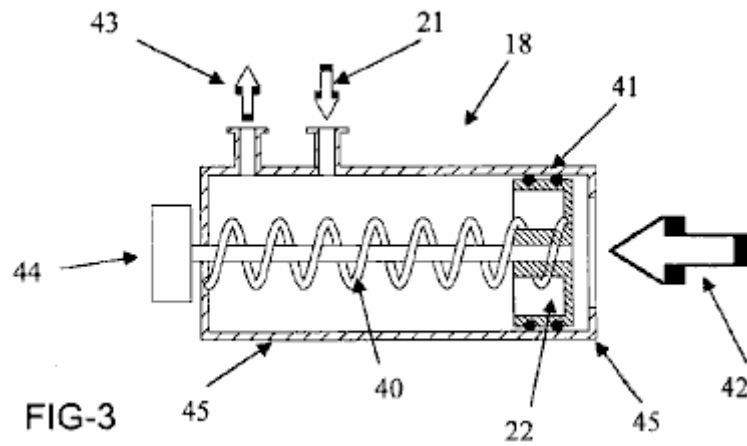
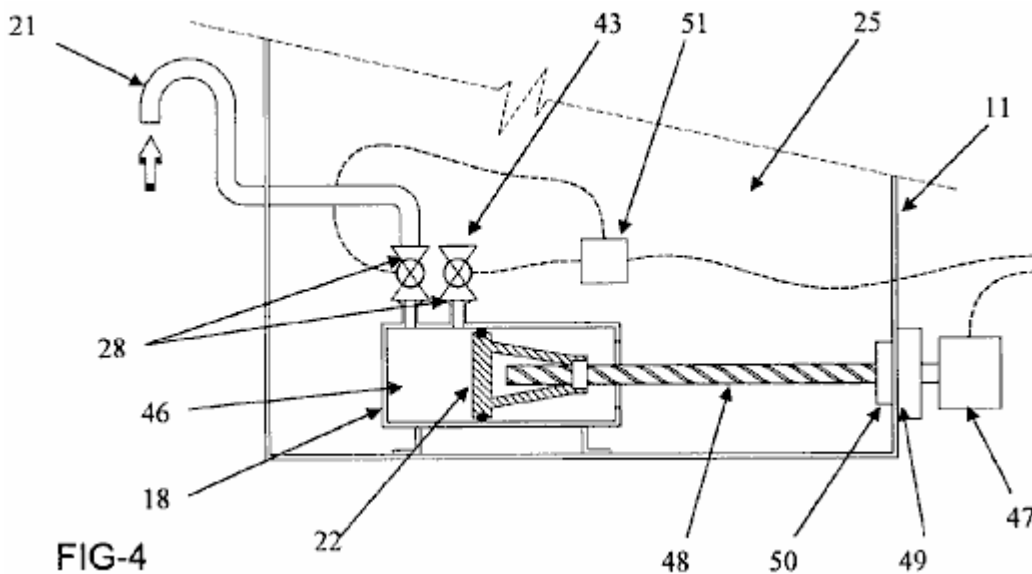


Fig.3 zeigt eine Version der ersten Luftreservoir **18**. Die Luft wird in den Behälter **18** durch den Lufteinlass **21** gezogen. Das Stausee enthält einen Kolben **22** mit einer Feder **40** verbunden, wobei der Kolben **22** mit Dichtungen **41** das Austreten von Luft zu verhindern.

Wenn Druck, wie hydrostatischen Druckes wird in der Richtung des Pfeils **42** angelegt, bewegt sich der Kolben nach links von dem Stausee **18** die Feder **40** und um Luft durch die Auslassöffnung **43**. Ein Motor **44** ist bereitgestellt, um die Bewegung des Kolbens **22** umzukehren. Stausee **18** kann an dem Boden des Behälters befestigt werden.



Eine alternative Konstruktion von das erste Luftreservoir **18** ist in **Fig.4** gezeigt. In dieser Ausführungsform ist Stausee **18** innerhalb eines Containers **11** mit eine Flüssigkeit **25** untergebracht. Luft betritt Stausee **18** durch Lufteinlass **21** und findet sich in einer Kammer **46**. Der Stausee hat einen Kolben **22** und die Bewegung des Kolbens **22** in Richtung der linken Seite des Stausees **18** zwingt Luft in der Kammer **46** heraus durch Luftaustritt **43**.

Kolben **22** wird durch **47**-Motor angetrieben, das die schraubenförmig genuteten Welle **48** dreht. Der Motor durch eine Ratsche mit der Welle verbunden ist und Kogge Mechanismus **49**, die mit einer Feder geladen ist Dichtung **50** auf der Innenseite des Containers **11**. Aktuator **51**, dürfen verwendet werden, um die Öffnung und Schließung der Rückschlagventile **28** sowie die Ansteuerung des Motors **47** zu steuern.

Fig.5 zeigt eine Querschnittsansicht eines Energiesystems Erzeugung gemäß einer von der Verkörperungen der die vorliegende Erfindung:

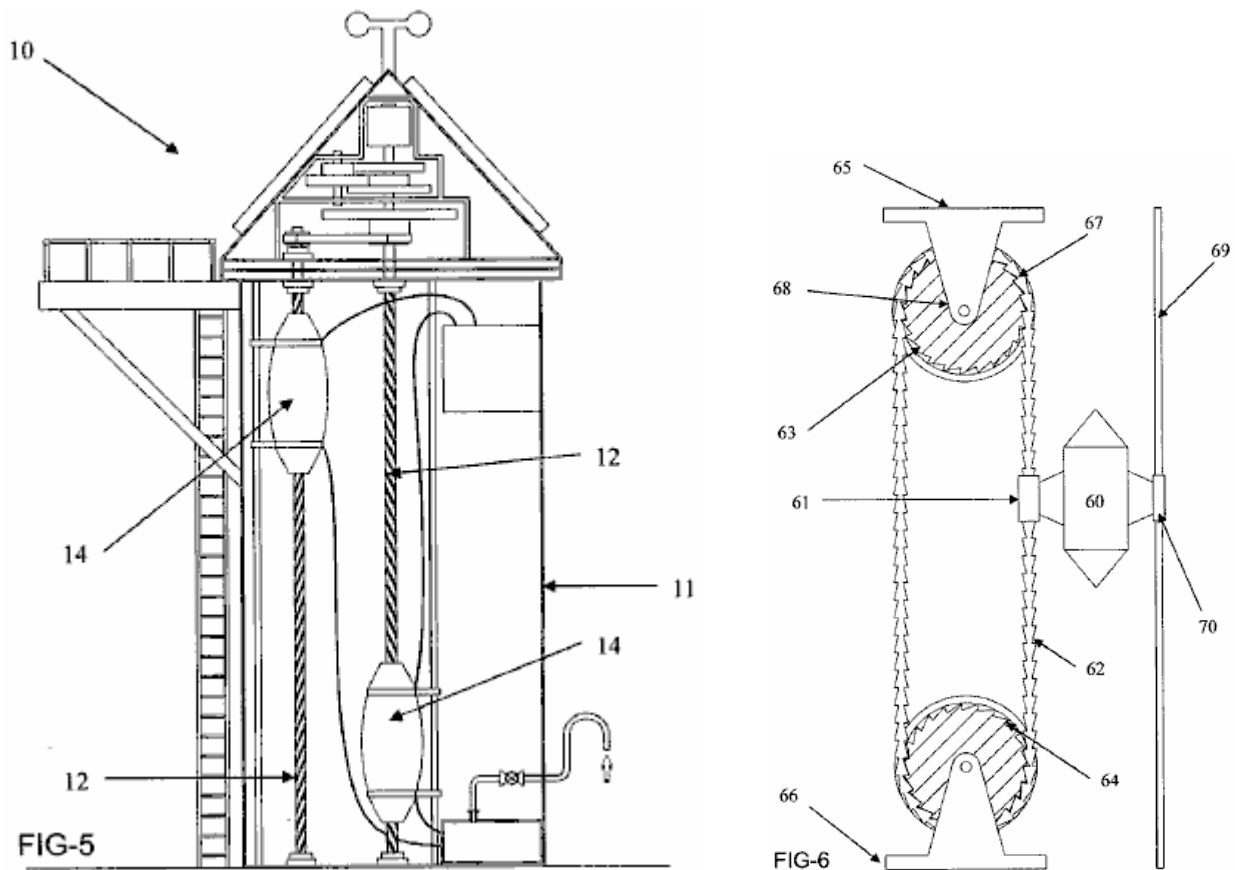


Fig.5 zeigt eine Ausführungsform, bei der ein Paar von Bojen **14** vorhanden sind. Jede Boje ist mit einer eigenen Welle **12** verbunden und kann nach oben und unten innerhalb des Behälters **11** voneinander unabhängig.

In **Fig.6** ist eine alternative Ausführungsform der vorliegenden Erfindung dargestellt, wobei die Boje **60** hat eine Verbindungsverfahren **61** in Form einer zylindrischen Hülse durch die ein Führungsdraht Kette **62** verläuft. Kette **62** ist in einer endlosen Schleife versehen ist und auf einer oberen Nachführeinrichtung **63** und einem unteren Tracking-Vorrichtung **64**, die beide Riemenscheiben befinden. Die obere Riemenscheibe **63** kann an einer oberen Wand (nicht dargestellt) eines Behälters (nicht gezeigt) über eine Stütze **65** befestigt werden, während die untere Riemenscheibe **64** an einer unteren Wand (nicht dargestellt) eines Behälters befestigt werden kann (nicht gezeigt) über einen Bügel **66**.

Der Verbindungsmechanismus **61** beinhaltet Ratschen, die mit den Gliedern der Kette **62** eingreifen, wenn Boje **60** bewegt sich abwärts. Somit wird, wie Boje **60** nach unten bewegt, bewegt sich auch Kette **62**, wodurch sowohl die obere und untere Riemenscheiben in einer Richtung im Uhrzeigersinn zu drehen. Die oberen und unteren Rollen **64** haben eine Reihe von Vertiefungen **67**, die der Form der Glieder der Kette **62**. Auf diese Weise sitzt der Kette **62** in den Vertiefungen **67** und ergreift den Nachführeinrichtung (**63**, **64**), wodurch sichergestellt wird, dass die Nachführeinrichtung (**63**, **64**) dreht.

In der Ausführungsform der Erfindung in **Fig.6** dargestellt ist, ist ein Werk Welle **68** mit der oberen Scheibe **63** derart, daß die Drehung der oberen Scheibe zu einer Drehung der Arbeitswelle **68** verbunden. Die Arbeit Welle **68** ist im Wesentlichen senkrecht zur Fahrtrichtung der Boje **60** angeordnet. Die Arbeit Welle einen Generator antreibt, um Strom zu produzieren.

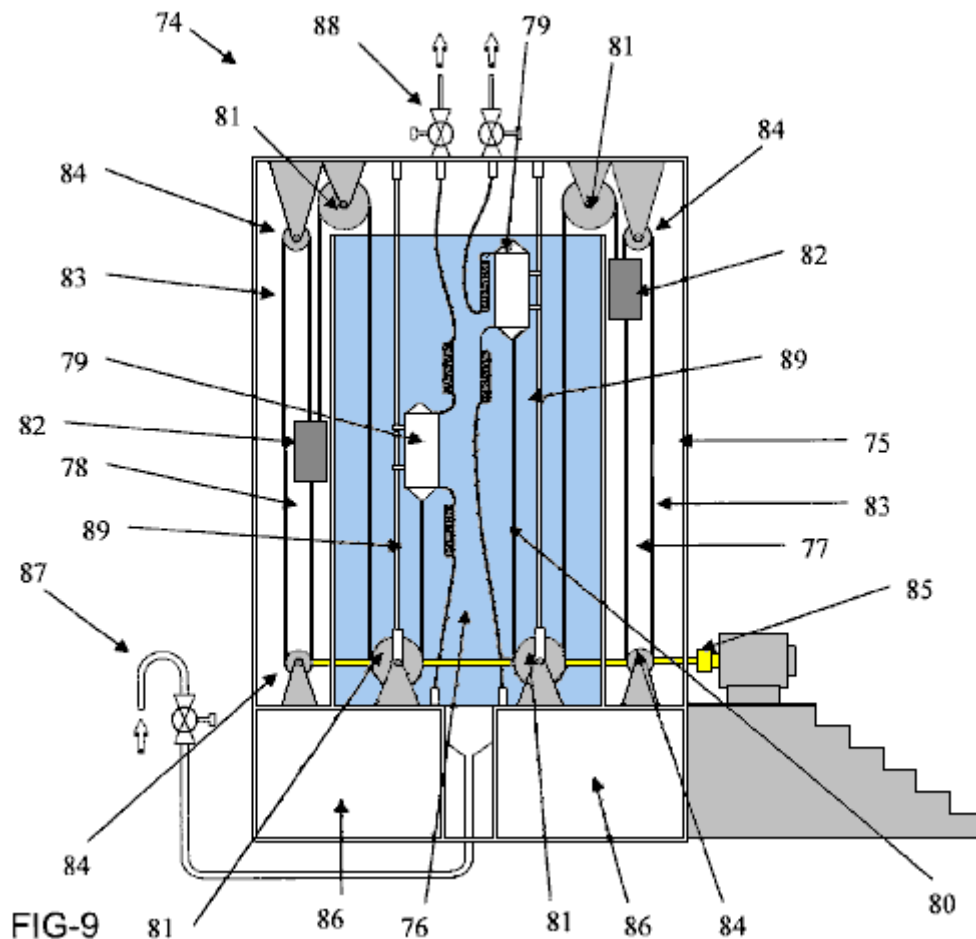


Fig.9 zeigt eine alternative Ausführungsform dieses Energieerzeugungssystem **74**. Das System besteht aus einem Behälter **75** mit einer Flüssigkeit gefüllte "nasse" Kammer **76** und eine oder mehrere "trockene" Fächer (in diesem Fall ein Paar von trockenen Abteile **77, 78**) ohne Flüssigkeit in ihnen enthalten ist. Diese trockenen Abteile kann aus jedem geeigneten Material, wie beispielsweise Beton, Stahl, Fiberglas, Kunststoff oder einer Kombination von Materialien hergestellt werden.

Das System hat auch ein Paar von Bojen **79** jeweils mit einem entleerbaren Blase-ähnliche Konstruktion. Die Bojen sind Führungsschienen **89**, dass die Bojen reibungslos bewegen nach oben und unten in den Behälter **75** zu gewährleisten.

In dieser Ausführungsform der Erfindung werden Luftreservoir **86** im Boden des Behälters **75** befindet. Luft in den Reservoirs **86** durch den Einlass **87**, während austretende Luft von der Boje **79** durch die Ventile **88** entlüftet wird. Die Abluft kann entweder in die Atmosphäre ausgestoßen oder recycelt werden, um den Reservoirs **86**.

Jede der Bojen ist zum Anschluss an einem Ende einer Kette oder einem Seil **80** verbunden sein. Ein Gewicht **82** ist mit dem anderen Ende der Kette oder Seil **80** verbunden. Die Kette oder Seil **80** hat eine Reihe von Rollen **81**, so daß die Boje, wenn aufgeblasen ist und mit Luft gefüllt ist, ist der Auftrieb größer als das Gewicht **82** und damit die Boje in dem Behälter steigt.

Wenn die Boje **79** entleert wird, ist das Gewicht **82** schwerer als der Auftrieb und so die Boje sinkt im Behälter **75**. In der hier dargestellten Ausführungsform werden die Gewichte **82** in den trockenen Abteile **77, 78** gelegen. Es gibt mehrere Gründe dafür, einschließlich, dass durch Anordnen der Gewichte **82** in den trockenen Abteile **77, 78** die Geschwindigkeit der Gewichte **82** in der Richtung nach unten vergrößert wird, und damit eine Erhöhung der Energie, die vom System **74** erzeugt wird, erlebt .

Die Gewichte **82** sind mit zweiten Seile oder Ketten **83**, so dass eine vertikale Bewegung der Gewichte **82** verbunden ergibt sich die Drehung der zweiten Seile oder Ketten **83** um ein Paar von Kettenrädern **84**. Rotationsenergie von der Drehung der zweiten Seile oder Ketten **83** wird an einen Stromerzeugungsvorrichtung **85** (wie zB einer Turbine oder dergleichen) übertragen wird, um Leistung (z. B. elektrische Energie) zu erzeugen

Trotz der mechanischen Komplexität, wird die Hidro Design als kommerzielle Generator mit zehn Kilowatt überschüssige Leistung angeboten, die anzeigt, dass eine signifikante Auftrieb Verfahren zum Erzeugen von Energie, basierend auf der Tatsache, daß hunderte von Wasser mal schwerer als Luft ist. Aufgrund seines Gewichts, Bewegung im Wasser ist langsam, aber kann sehr mächtig sein. Die Spiralnut Verfahren zum Umwandeln der vertikalen Bewegung der Schwimmer in Drehkraft deshalb verwendet, da es einen sehr hohen Verhältnis zwischen der Welle dreht und die Bewegung entlang der Welle aufweist. Dies kann verstanden werden, wenn man die Tatsache, daß eine vollständige Umdrehung der Welle durch den Schwimmer bewegt sich nur einem Schritt zum nächsten Thread Position direkt über verursacht betrachten. Das Windungsverhältnis zur vollständigen Schwimmer Bewegung wird durch den Winkel der Nut Schnitt in der Antriebswelle bestimmt wird.

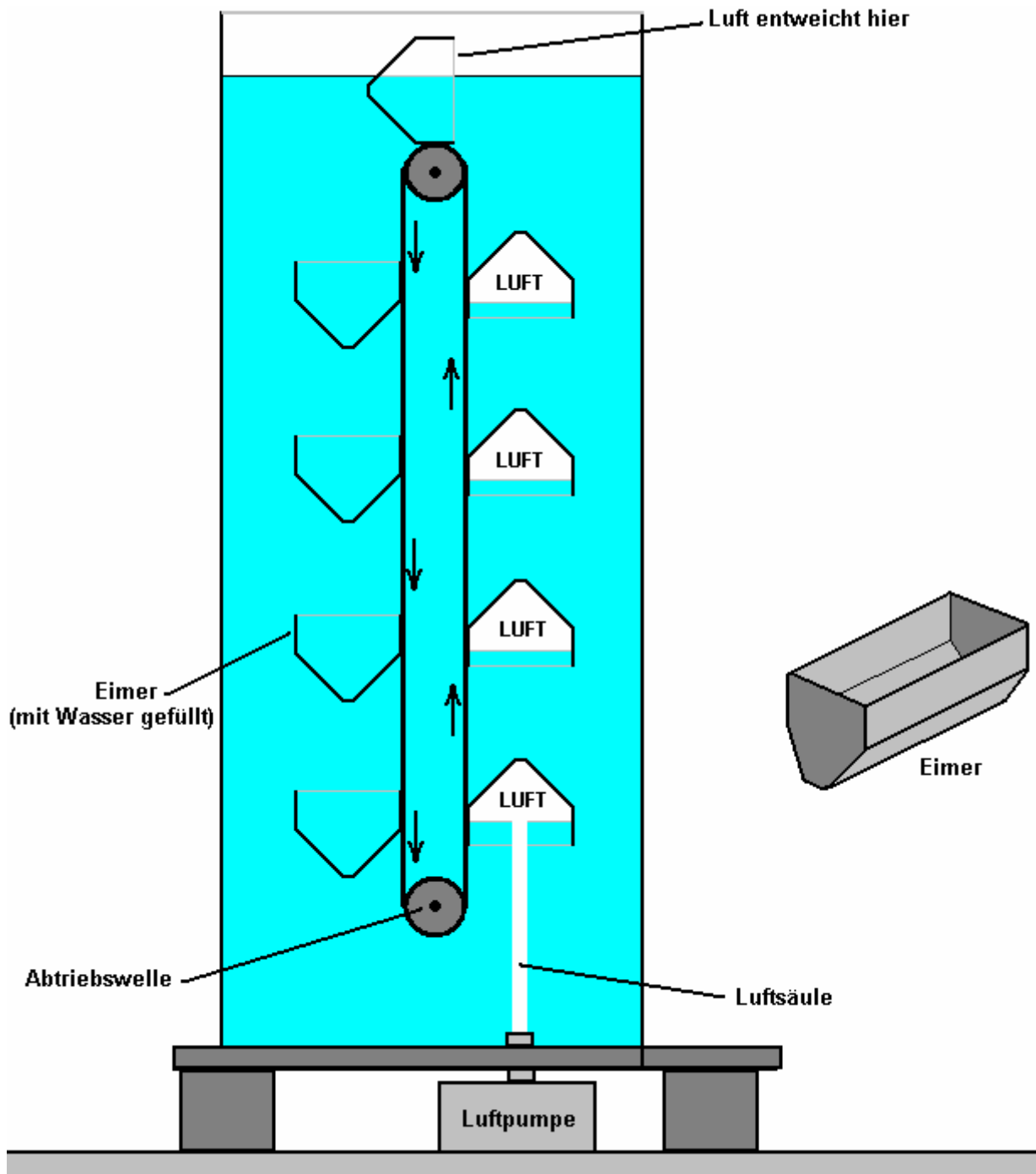
Eine andere Sache, die für ein solches Projekt in Betracht gezogen werden muss, ist das Gewicht der gesamten Struktur, wenn sie mit Wasser gefüllt. Das Gesamtgewicht haftet viele Tonnen sein und damit die Basis unterhalb des Generators muss sehr robust. Auch während Druckluft wird erwähnt, würde die den Eindruck von Zylindern von Druckluft oder Gas für Dauerbetrieb man erwarten eine Luftpumpe verwendet werden. Ob eine Luftpumpe verwendet wird, muss der Durchmesser der Luftschläuche zu berücksichtigen. Die meisten Leute denken, dass ein Gas entlang einer Rohr oder Schlauch sehr leicht fließen. Das ist nicht der Fall. Wenn Sie ein Gefühl für die Verengung durch ein Rohr verursacht erhalten möchten, dann nehmen Sie ein ein Meter Länge von 6 mm Durchmesser Kunststoffrohr und versuchen weht durch. Keine signifikante Menge an Luft durch das Rohr passieren, auch wenn Sie sehr hart zu blasen. Die Website http://www.engineeringtoolbox.com/natural-gas-pipe-sizing-d_826.html zeigt diese Tabelle:

Rohrkapazität (MBH ≈ CFH)							
Rohrgröße (Zoll)		Rohr Länge (Fuße)					
Nennweite	Durchmesser (intern)	10	20	40	80	150	300
0.5	0.622	120	85	60	42	31	22
0.75	0.824	272	192	136	96	70	50
1	1.049	547	387	273	193	141	100
1.25	1.380	1200	849	600	424	310	219
1.5	1.610	1860	1316	930	658	480	340
2	2.067	3759	2658	1880	1330	971	686
2.5	2.469	6169	4362	3084	2189	1593	1126
3	3.068	11225	7938	5613	3969	2898	2049
4	4.026	23479	16602	11740	8301	6062	4287
5	5.047	42945	30367	21473	15183	11088	7841
6	6.065	69671	49265	34836	24632	17989	12720
8	7.981	141832	100290	70916	50145	36621	25895

Beachten Sie den großen Unterschied in Tragfähigkeit eines dieser Rohre nur mit dem Wechsel von einem 10-Fuß (3 Meter) Länge mit einer bescheidenen 20-Fuß (6 Meter) Länge, und diese Längen sind die Art von Längen für viele Anwendungen benötigt . Auch bei den Zahlen für, sagen wir, der 0,5 Zoll (nominal) Rohrdurchmesser aussehen. Mit nur einem 10-Fuß-Länge, würde es dauern, volle zwei Minuten auf nur ein Kubikfuß Luft durch sie zu pumpen. Daraus folgt also, dass Rohre aus wesentlich größeren Durchmesser für ein Projekt wie die "Hidro" benötigt.

Es ist möglich, eine viel einfachere Version des "Hidro" zu konstruieren, wie dies vielleicht:

Eine Einfache Schwimmfähigkeit-Stromerzeuger



Eine einfache hydraulische Auftriebsleistungsgeneratorkonstruiert werden kann, mit zwei oder mehreren horizontalen, sich drehenden Wellen in Wasser in einer Weise, dass sie effektiv die übereinander angeordnet taucht. Jede Welle weist einen, vorzugsweise zwei oder mehr Zahnräder darauf montiert. Jedes dieser Zahnräder in Eingriff mit einer Endloskettenschleife, die auch mit dem Kettenrad, die vertikal darüber angeordnet ist, eingreift. Diese vertikalen Kettenschleifen bilden einen Gürtel - Stil Unterstützung für eine Reihe von identischen Schaufeln. Auf einer Seite der vertikalen Riemen die Eimer ihre offene Seite nach oben und auf der anderen Seite der Eimeröffnungen nach unten zeigen. Eine Luftpumpe ist direkt unter dem Satz von Schaufeln, die die Eimer Öffnungen nach unten positioniert haben. Die Luftpumpe erzeugt einen sich nach oben bewegenden Luftstrom, der in der aufsteigenden Eimer sammelt, Verschieben des Wasser Füllen der Schaufel. Dies führt zu einem mächtigen Schub nach oben durch den Auftrieb, der Bucket verursacht wird, und der Schub bewirkt, dass der Eimer nach oben zu bewegen, Drehen beider horizontalen Wellen und bringen andere mit Wasser gefüllten Eimer in Position über der Luftpumpe. Ein Getriebesystem überträgt die so erzeugte Drehmoment, mit einem Generator, der Strom für allgemeine Zwecke erzeugt .

Dies ist ein Generator, dessen Antriebswelle durch Auftrieb durch luftgefüllte Behälter in einen Tank mit Wasser oder einem anderen geeigneten Schwerflüssigkeit eingetaucht verursacht gedreht. Kontinuierliche, leistungsstarke Drehung der Generatorwelle wird durch die Verwendung von einem oder mehreren herkömmlichen, kommerziell erhältlichen Luftpumpen erzeugt. Eine Luftpumpe wird verwendet, um eine Reihe von Behältern, die sich auf das, was effektiv eine Bandanordnung erstellt von zwei starken Maschendraht Schleifen, die Netz mit Zahnrädern auf zwei Wellen montiert, entweder, oder beide angebracht an einem Ende offen sind und die füllen von denen die Extraktion der Nutzleistung verwendet werden, vorzugsweise zum Antrieb eines Stromgenerators, aber nicht notwendigerweise auf diese Funktion beschränkt, jede starkes Drehmoment hat viele nützliche Anwendungen.

Ziele sind die Energieerzeugungssystem, das sehr einfach in der Form, und die verstanden werden kann, ist, betrieben und von Menschen mit minimalem Schulungsaufwand aufrechterhalten wird. Es kann auch ein System, das Komponenten, die bereits ohne weiteres verfügbar sind verwendet, wodurch erhebliche Herstellungskosten, und eine, die ohne die Notwendigkeit für jede Art von komplexen Mechanismus oder Hochpräzisionsgerätenarbeitet und die Vermeidung einer Vielzahl von kommerziell erhältlichen Produkten arbeiten.

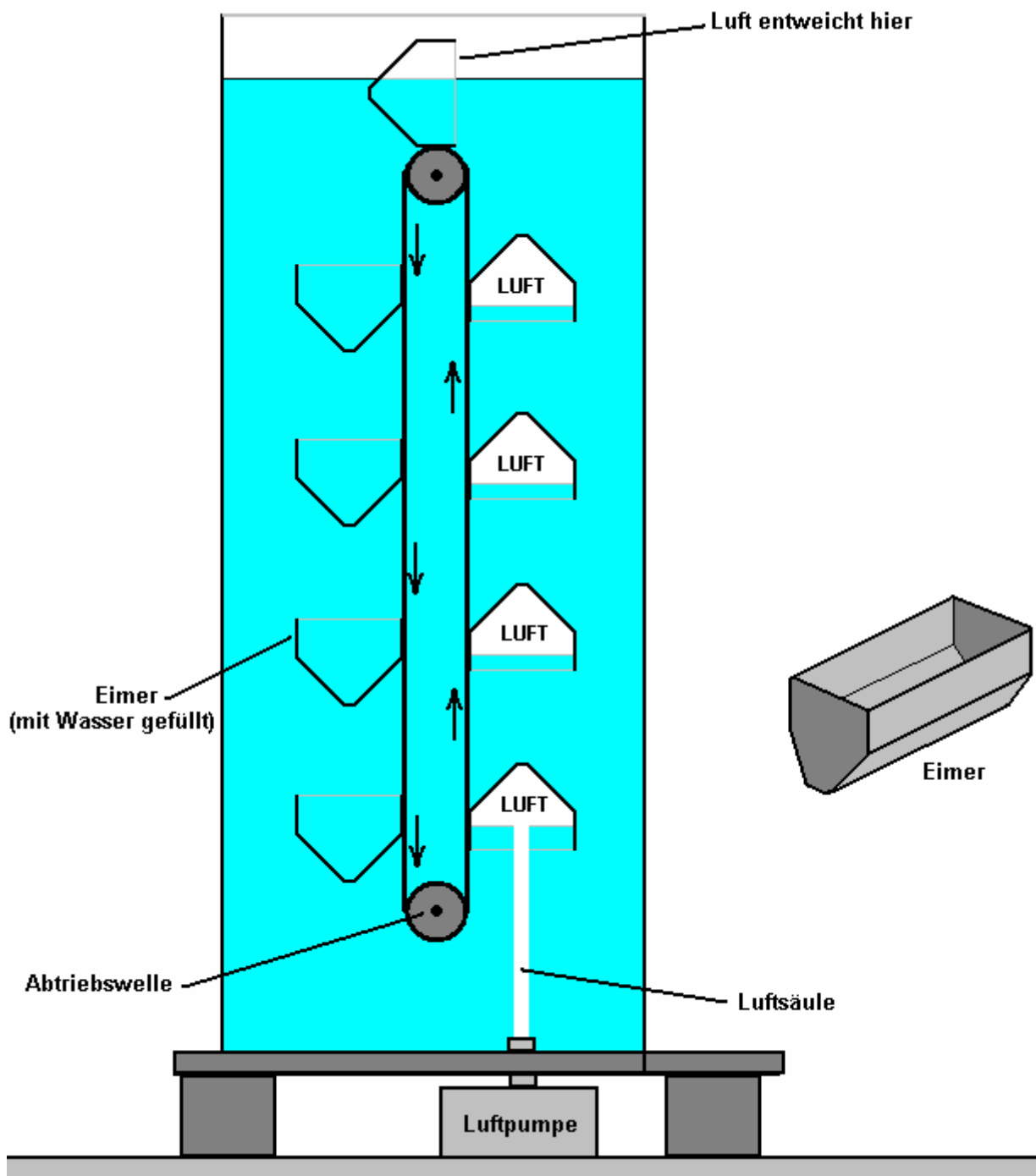


Fig.1, ist eine vereinfachte schematische Teilquerschnittsansicht , die die Hauptkomponenten des Generators von einem Ende gesehen,.

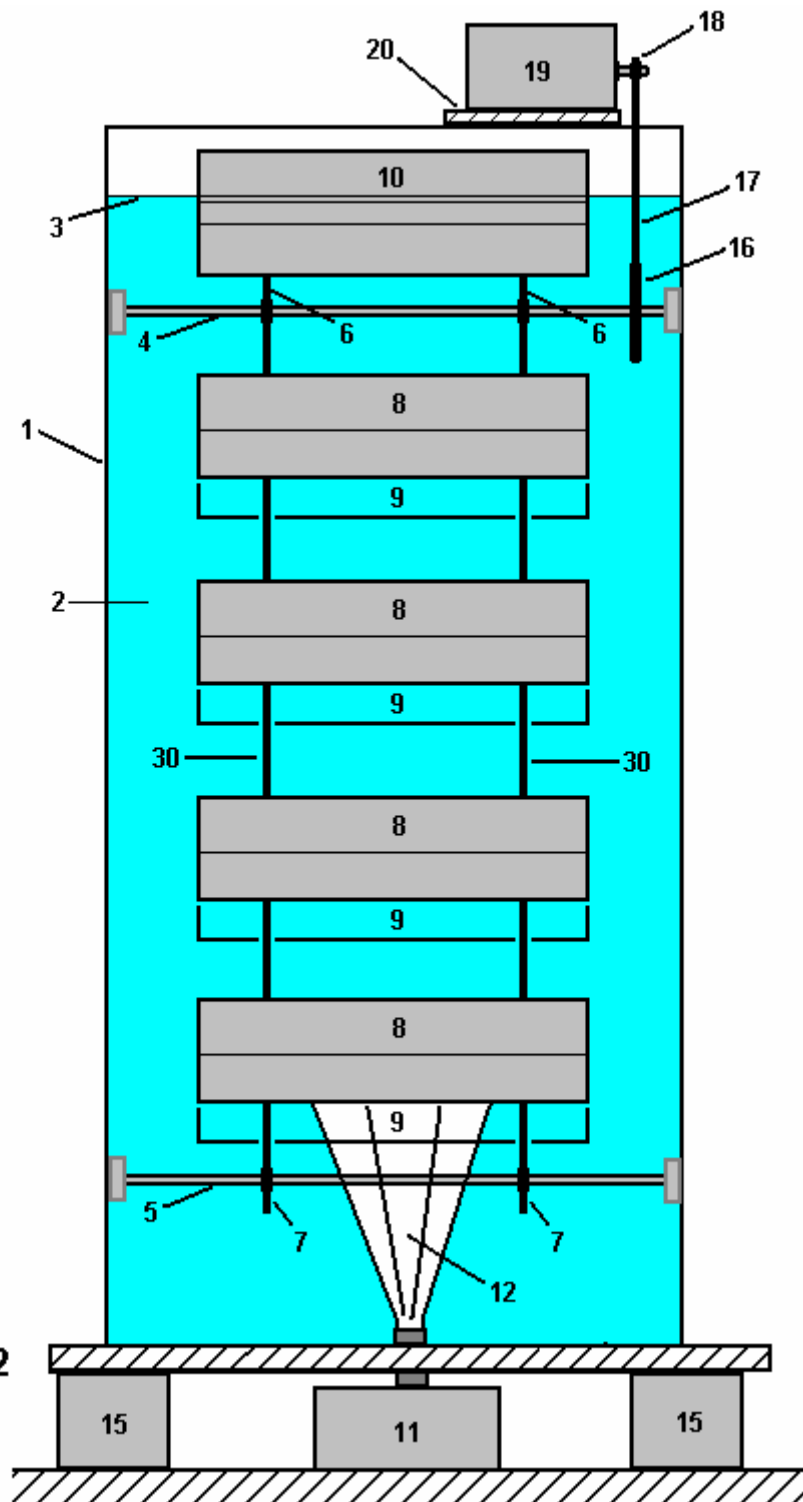


Fig.2

Fig.2, ist eine konzeptionelle Querschnittsansicht , die die schematische Vorderansicht des Generators in seiner einfachsten Form.

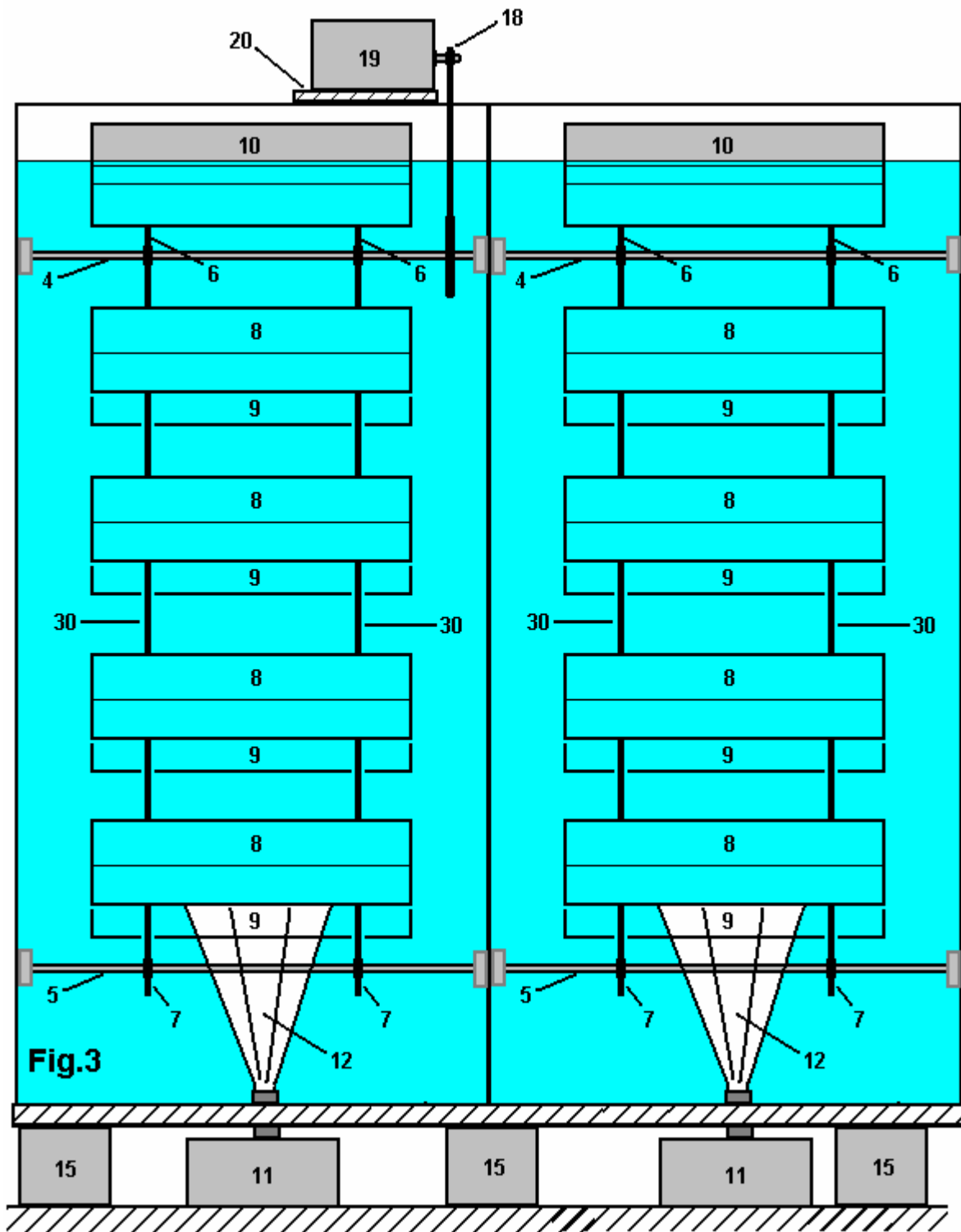


Fig.3, ist eine konzeptionelle Querschnittsansicht, die die schematische Vorderansicht des Generators, wo mehr als ein Satz von Schaufeln verwendet.

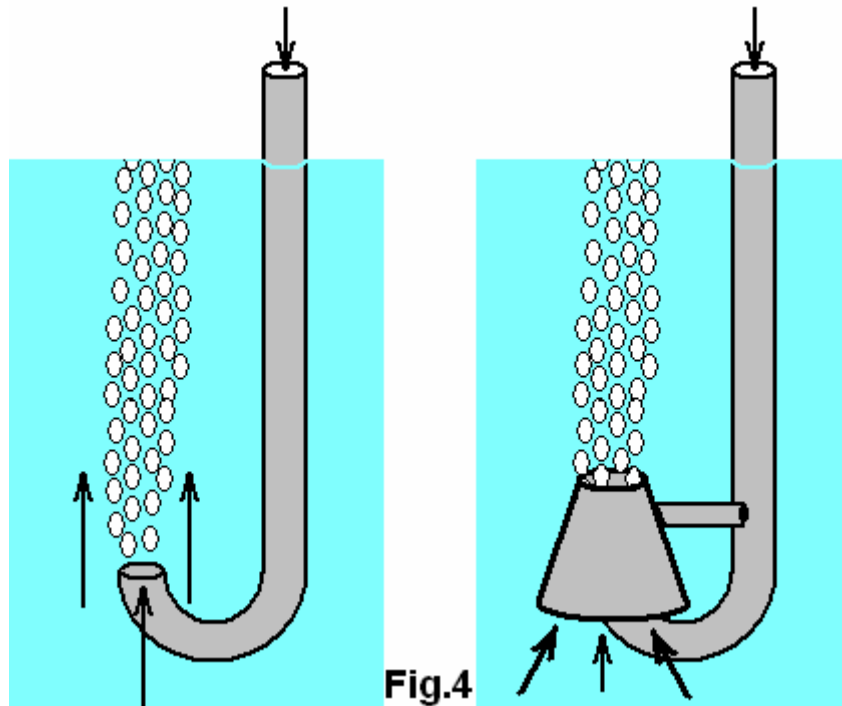


Fig.4

Fig.4, ist eine perspektivische schematische Ansicht einer vereinfachten Regelung für Luft-Zufuhrsystem , das von oberhalb des Behälters betreibt.

Fig.1, veranschaulicht das Gesamtkonzept des Generators in seiner einfachsten Form, bei leichten starren Schaufeln verwendet werden, um die aufsteigende Luft von der Luftpumpe zu erfassen. In dieser Figur ist ein Wassertank **1** , hält Wasser oder einer anderen geeigneten Flüssigkeit **2**. Die Oberfläche der Flüssigkeit **3**, wird angezeigt, um die Tatsache, dass eine Schaufel **10**, die in dem Verfahren der Umdrehen an der Spitze seiner Umlaufbewegung ist, so positioniert ist, zu veranschaulichen, so dass eine Kante der Schaufel weg von der Oberfläche der Wasser, das die Luft, die in den Eimer gefangen war, um in der Atmosphäre und der Wasserfüllung der gesamten Eimer verursacht nur eine sehr geringe Turbulenzen, wenn dabei so entweichen kann. Dies ist ein wünschenswertes aber nicht wesentliches Merkmal, da die Luft in jedem Eimer eingefangen wird, sobald nach oben entweichen, wenn die Schaufel beginnt seine Abwärtsbewegung, nach oben positioniert sein offenes Ende, auch wenn dies verursacht unnötige Turbulenzen in der Flasche. Eine mögliche Schaufelform in einer perspektivischen Ansicht gezeigt, sondern viele verschiedene Löffelformen können verwendet werden, einschließlich einer flexiblen Membrantypen oder alternativ Klappplattentypen, die sehr viel reduziert Widerstand gegen Bewegung durch das Wasser, wenn sie in ihrer zusammengeklappten Zustand während der Abwärtsbewegung.

Die Schaufeln **8**, **9** und **10** werden zwei starke Ketten **30** , die mit dem oberen Kettenrad **6** mesh angebracht, auf der oberen Achse **4** befestigt ist, und das untere Zahnrad **7**, das auf der unteren Achse **5** gelagert ist. Obwohl es in **1** nicht sichtbar ist, gibt es zwei oberen Kettenräder **6** sind zwei untere Zahnräder **7** und zwei Kettenschleifen **30**, obwohl diese in **Fig.2** zu sehen.

Der Behälter ist auf einem robusten Platte **14**, die sich durch eine Reihe von Stützen **15**, die auf einem sicheren Stand **16** ruhen, wodurch Arbeitsraum unterhalb des Behälters für die Installation und Wartung des Luftpumpeinrichtung gelagert ist. Wie frisches Wasser wiegt 1.000 Kilogramm pro Kubikmeter, ist das Gewicht des betriebsGeneratorSystemerheblich und so muss diese für die Beurteilung der Basis benötigt, um den Tank zu unterstützen dürfen und seinen Inhalt. Während ein Dünnwand-Tank ist in **Fig.1** gezeigt, kann viele verschiedene Formen von Tank verwendet werden, einschließlich der Erde Bank- und Kunststoffmembran Stile oder wieder aufgetaucht und verlassenen Schächten. Der Tank der **Fig.1** setzt voraus, dass die untere Achse **5** wird durch die Wand des Tanks **1** genommen, mit einer Anordnung ähnlich der für die Antriebswellen, die Leistungsaufnahme die Schrauben von Schiffen und anderen Leistungsgefäß verwendet. Während eine Anordnung dieser Art stellt eine Antriebswelle, die sich in der Nähe der Erde ist, in **Fig.2**, wo die Ausgangsleistung wird mit der sehr einfachen Kette und Kettenrad Verfahren für die Schaufel genommen genutzt gezeigt das viel mehr einfache Anordnung unterstützt (Kette **30** und Kettenräder **6** und **7**). Im Allgemeinen ist die mehr einfach und unkompliziert jedes Design, desto besser funktioniert es in der Praxis und die Unterhaltskosten werden alle.

Unter erneuter Bezugnahme auf **Fig.1**, wenn er aktiviert ist, die Luftpumpe **11** erzeugt einen Luftstrom **12**, der schnell nach oben strömt. Dieser Luftstrom **12**, einmal etabliert, muss nicht gegen den Kopf von Wasser als direkt über der Düse der Pumpe schieben ist eine schnell steigende Luftsäule, anhält sowohl durch die Austrittsgeschwindigkeit von der Pumpe **11** und dem natürlichen Aufwärtsbewegung verursacht durch die relativen Gewichte von Wasser und Luft (wie Wasser mehrere hundert mal schwerer als Luft). Diese Luftsäule würde normalerweise gerade nach oben fließen in ruhigem Wasser, sollte aber festgestellt werden, dass Turbulenzen im Wasser neigt dazu, die aufsteigende Luft weg von seiner vertikalen Bahn zu schieben, können Blenden um die Pumpe gelegt und so positioniert werden, dass der Luftstrom gezwungen, im gleichen Abschnitt von Wasser, die von den steigenden Eimer genommen zu bleiben.

Die steigende Luft in den untersten der steigenden Eimer und sammelt sich in sie, das Wasser aus dem offenen Boden des Eimers zu zwingen. Wenn die ansteigende Eimer nicht vollständig mit Luft gefüllt ist, bevor die nächste Schaufel zwischen diesem und der Luftpumpe bewegt, wird die eingeschlossene Luft zu erweitern, wie die Schaufel steigt und der Wasserdruck aufgrund der geringeren Tiefe verringert. Jeder Eimer mit einer erheblichen Menge an Luft in es wird eine sehr deutliche Aufwärtskraft aufgrund des Auftriebs zu erstellen, Klima etwa tausend Mal leichter als Wasser.

Jeder Eimer auf der ansteigenden Seite fügt dieser Kraft nach oben und damit die Ketten **30** müssen beträchtliche Stärke. Das Gewicht der Schaufeln auf jeder Seite des Kettenspiels und damit der Hauptvorteil der leichten Schaufeln ist, die Trägheitsmasse der beweglichen Teile zu verringern. Bewegung durch das Wasser relativ langsam ist, aber dies wird durch ein Getriebe zwischen der Abtriebswelle und der Eingangswelle des Generators kompensieren. Die Leistung des Systems kann durch das Hinzufügen von mehr Schaufeln in der vertikalen Kette, die Erhöhung der Wassertiefe entsprechend erhöht werden. Andere Möglichkeiten zur Erhöhung der Leistung das Erhöhen des Volumens im Inneren jeder Schaufel und / oder die Erhöhung der von der Luftpumpe oder Pumpen erzeugte Fließgeschwindigkeit. Eine weitere einfache Methode ist in **Fig.3** gezeigt und unten erörtert. Eine Alternative zu Luftpumpen ist es, die Behälter aus einer komprimierten, umwelt Gas, möglicherweise Luft zu verwenden.

Die in den verschiedenen Figuren dargestellt Eimer sind steif, sehr einfache Formen, möglicherweise durch eine Kunststoff-Spritzguss-Verfahren, um billig, stark, leicht und dauerhaft wasserdicht gemacht werden. Es gibt natürlich viele mögliche Variationen auf dieses auch mit starren Schwenkplatten mit einem starken flexiblen Membran abgedichtet ist, so dass die Schaufeln auf ihren Weg nach unten zu falten und sich stromlinienförmig, und die Öffnung, sobald sie sich um ihre Bewegung nach oben zu beginnen. Es gibt viele Mechanismen, die diese Bewegung bieten kann, aber es ist eine Sache der Meinung, ob oder ob nicht die extreme Einfachheit der starren Eimer lohnt opfern ist.

Fig.2 zeigt eine schematische Darstellung des Generators von der Seite gesehen. Die gleichen Zahlen beziehen sich auf die Komponenten, die bereits in **Fig.1** gesehen. Die in **Fig.2** gesehen Anordnung ist die einfache, grundlegende, Einzel Eimer -Set. Die in der Nähe von seitigen steigenden Eimer **8** verschleiern den Blick auf die weit - Seite fallen Eimer **9** und nur der kleinste Teil der fallenden Eimer **9** kann in dieser Ansicht zu sehen. **Fig.1** zeigt die einige Eimer zweieinhalb mal länger sind als breit sind, aber das ist natürlich nur eine Option unter buchstäblich Tausende von möglichen Proportionen. Die Größe und Form der Eimer ist mit der Leistung und Anzahl von Luftpumpen, die für jeden einen Satz Eimer verwendet werden und dass Wahl hängt davon ab, was vor Ort ist zu einem vernünftigen Preis zur Verfügung stehen. Es nicht ungewöhnlich, zwei oder drei Luftpumpen nebeneinander entlang der Länge der Schaufel **8** verwendet werden, obwohl **Fig.2** zeigt nur eine einzige Pumpe.

Fig.2 zeigt auch ein einfaches Verfahren zur Zapf wo ein großer Durchmesser Kettenrad **16** ist auf der oberen Achse **4** befestigt ist, und Antriebs einen viel kleineren Durchmesser Kettenrad **18**, das an der Antriebswelle des Stromgenerators **19**, der montiert ist, auf der Platte **20**, die fest an der Oberseite des Tanks **1** befestigt ist montiert.

Fig.3 zeigt eine der möglichen Anordnungen für die Leistung des Systems ohne die Eindringtiefe des Wassers erhöht. Hier erweitern die Achsen **4** und **5** weit genug erlauben einen anderen Satz von Eimer zu treiben, sie erhöhen das Drehmoment ganz erheblich. **Fig.3** zeigt ein extra Eimer festgelegt, zwar es, allerdings keinen Grund, warum es sollte keine drei oder mehr Sätze von Eimern von Seite zu Seite. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass die Partitionen angezeigt, die zwischen den Eimer es nicht gibt nur um die Wasser-Verwirbelung reduzieren aber erforderlich sind, um die Lager zu unterstützen, die für die erweiterten Achsen notwendig sind, da ohne diejenigen, der Durchmesser der Balken für die Achsen verwendet zur Vermeidung unerwünschter Muskelspiel entlang ihrer Länge sehr spürbar erhöhen müssten. Während die zweite Gruppe von Eimern genau mit dem ersten Satz ausgerichtet erwiesen hat, ist es von Vorteil in ihnen relativ zueinander auszugleichen, so dass das Ausgangsdrehmoment sogar mehr mit Eimern, die Entleerung und Befüllung zu verschiedenen Zeitpunkten in den Eimer-Zyklus.

Fig.4. zeigt eine Methode zur weiteren Vereinfachung, wo wird die Luft von der Wasseroberfläche oben gepumpt. Es ist ein Anliegen für die meisten Menschen, das der Druck des Leiters des Wassers über die Luftpumpe ein großes Hindernis ist zu überwinden und wird eine kontinuierliche Gegenkraft während des Betriebs des Generators werden. Wenn Luft von unter dem Tank injiziert wird, hat zunächst das Druck-Kopf überwunden werden. Wenn der Luftstrom eingerichtet ist, wird ein vertikaler Zigarre-förmigen Bereich der Wasser-Wirbel durch den steigenden Luftstrom hergestellt. Diese dreidimensionalen ringförmigen Wirbel negiert den Wasser-Kopf in den kleinen Bereich unmittelbar oberhalb der Düse Luft und fast saugt die Luft aus der Pumpe, nach die Einführung der Luft erreicht wurde.

Es ist eine weitere Möglichkeit zur Erreichung dieses wünschenswerten Effekt, ohne jemals gegen die Gesamthöhe des Wassers zu pumpen, und das ist eine mobile Luftrohr verwenden, wie in **Fig.4** gezeigt. Zunächst wird die Luftpumpe gestartet und abgesenkt ein kurzes Stück in das Wasser. Der gegenüberliegende Wassersäule ist nicht groß und das Wasser Wirbel kann ganz einfach eingerichtet werden. Das Rohr wird dann sehr langsam gesenkt, so dass die Wirbel in einer zunehmend geringeren Tiefe zu halten, wo trotz der erhöhten Wassersäule, die Pumpe nicht müssen, dass Kopf zu überwinden. Wenn die Rohrauslauf die Betriebs Tiefe erreicht, wird es dann gedreht, um sie unter dem Satz von steigenden Eimer zu bringen. Der Hauptvorteil dieser Anordnung ist, daß der Tank so einfach wie möglich, ohne die Möglichkeit der Leckage und so aufgegeben Vertiefungen modifiziert werden, um Energieerzeuger zu werden. Alternativ kann ein Erdwall errichtet werden, um einen oberirdischen Tank zu bilden, gegebenenfalls mit einer Kunststoffmembran versiegelt. Dieses Verfahren vermeidet auch benötigen, um das Gewicht des Behälters und Wasser über einen Arbeitsbereich, wo die Luftpumpe oder ein Druckluftzylinderangeordnet und gehalten zu unterstützen. Die Schaffung des Wasserwirbel kann durch die Zugabe der Motorhaube um die Rohraustrittsunterstützt, wie in dieser Figur gezeigt werden, aber dies ist eine optionale Funktion.

Die Renato Ribero Auftrieb Patent.

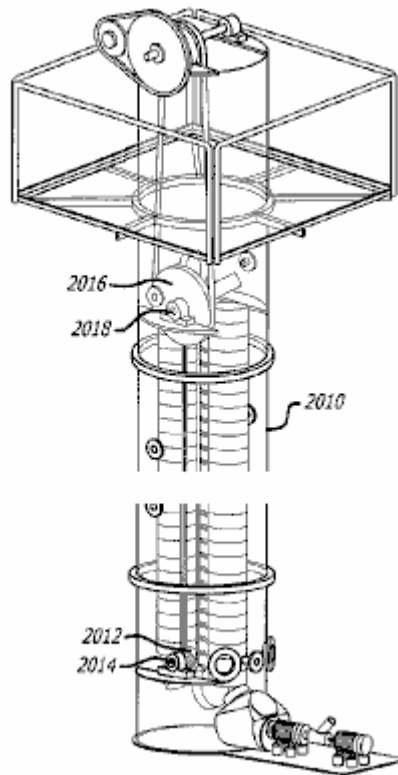
Während ein Verbrennungsmotor zeigen, dass beträchtliche Energie von Bewegung, die rückwärts und vorwärts bewegt sich kontinuierlich zu haben ist, ist diese Art der Wirkung nicht sehr effizient, da kontinuierlichen Umkehrung der oszillierenden Antriebskomponenten. Die Schwimmer in der (sehr erfolgreich) "Hidro 'design oben gezeigt. Eine andere Konstruktion ist in der 2011 Patent Renato Bastos Ribero von Brasilien gezeigt. Hier ist ein Auszug aus dem Patent:

US 7,958,726

14. Juni 2011

Erfinder: Renato Bastos Ribero

Apparate und zugehörige Verfahren in nutzbare Energie erzeugen



Abstract:

Die vorliegende Offenbarung betrifft eine Vorrichtung und damit verbundene Verfahren zur Erzeugung von Energie durch Erfassung und unter Nutzen der Energie von jeder Menge von Luft im Inneren Belag Wasser erzeugt. In Ausführungsbeispielen weist die Vorrichtung Komprimieren eines Gases geringer Dichte in einem flüssigen Medium, damit das Gas natürlich zu der Oberfläche des flüssigen Mediums steigen und dann die Erfassung der Energie, die vom Belag erzeugten Gases.

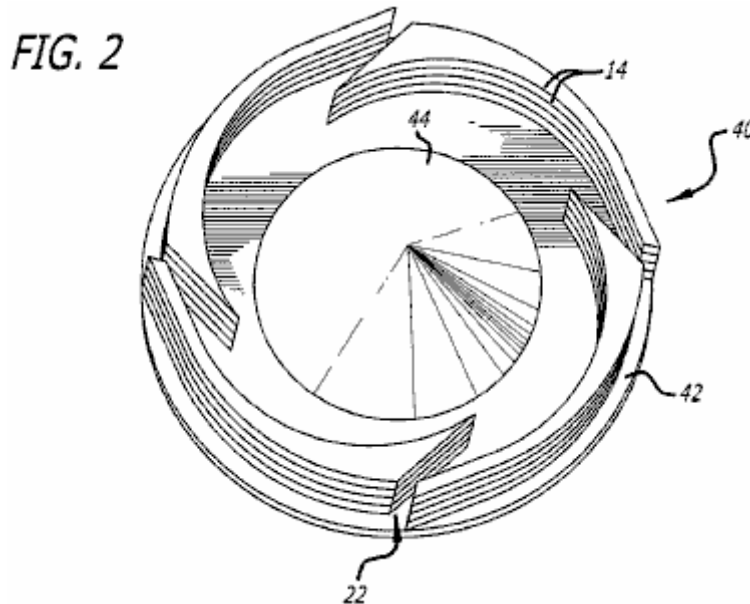
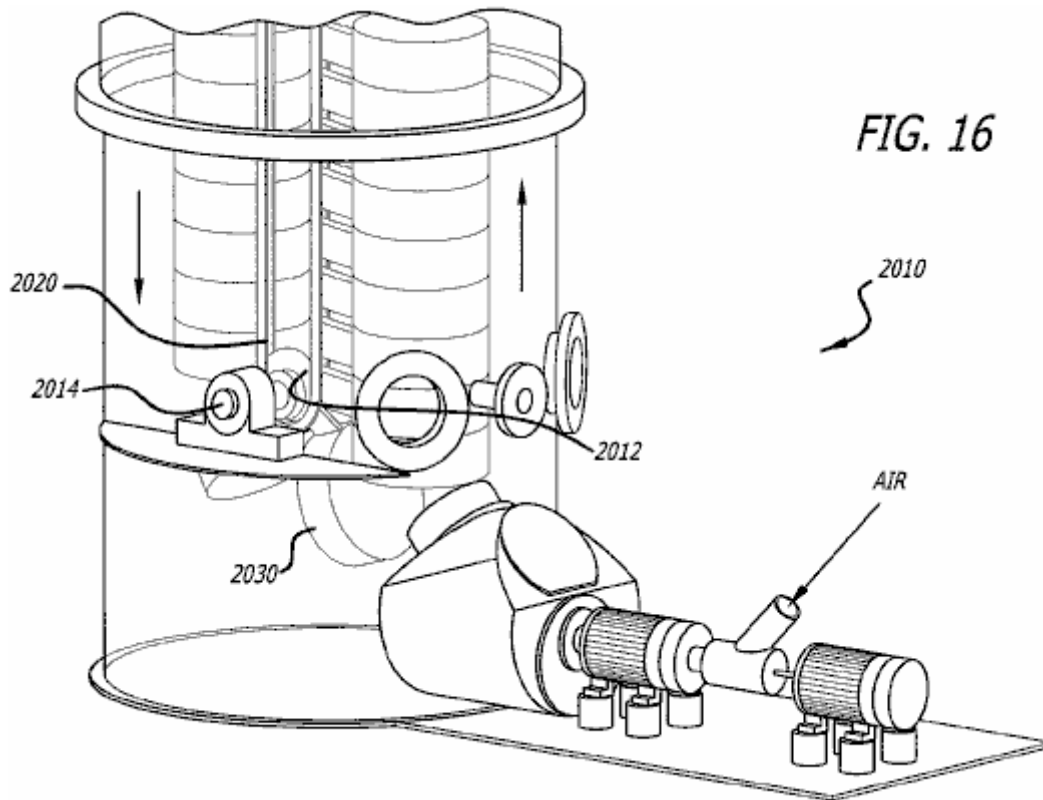


Fig.2 ist eine perspektivische Ansicht eines oberen Rotorscheibe zum Verdichten eines Gases in einem flüssigen Medium. Diese Offenbarung ist in zwei Stufen, die im vorliegenden Fall, zusammen zu arbeiten. Die erste Stufe besteht aus der Erstellung von Energie mit der Einführung von Luft am unteren Teil einer Wassersäule. Einmal eingeführt, schafft die Luft Energie beim Bewegen in Richtung der Oberfläche. Die Einführung der Luft in das Wasser ist der wichtigste Punkt dieser ersten Teil der Offenbarung. Es wurde ein Verfahren geschaffen, um eine sehr geringe Menge an Energie zu verwenden, wenn dies zu tun.

Die Zähne an der Scheibe, wenn er gedreht wird in Wasser, Wasser abfließen aus dem Bereich zwischen den Zähnen, Absenken des Drucks gibt und es dem einfachen Einführung von Luft in diesem Bereich. Ohne Luft Einführung, würde das Wasser nicht weg und der Druck würde nicht reduziert werden. Der Zweck des Kegels ist, die ankommende Luft ausbreiten.

Der zweite Abschnitt der vorliegenden Offenbarung bezieht sich auf ein System mit dem Ziel der Erfassung der Luft, die am Boden einer Wassersäule oder Tank eingesetzt ist, während der Bewegung in Richtung der Wasseroberfläche.



Wie in **Fig.16** gezeigt, steigen Eimer **2030** auf einer endlosen Kette, die um **2020** eine untere und eine obere Rad oder Riemenscheibe verläuft. Bei Erreichen der unteren Riemenscheibe, die Eimer um die untere Riemenscheibe Linie **2014** und tauchen wieder auf der aufsteigenden Seite der Kette. Unmittelbar nach dem Einschalten um den unteren Riemenscheibe, erhält jede Schaufel die steigende Luftstrom.

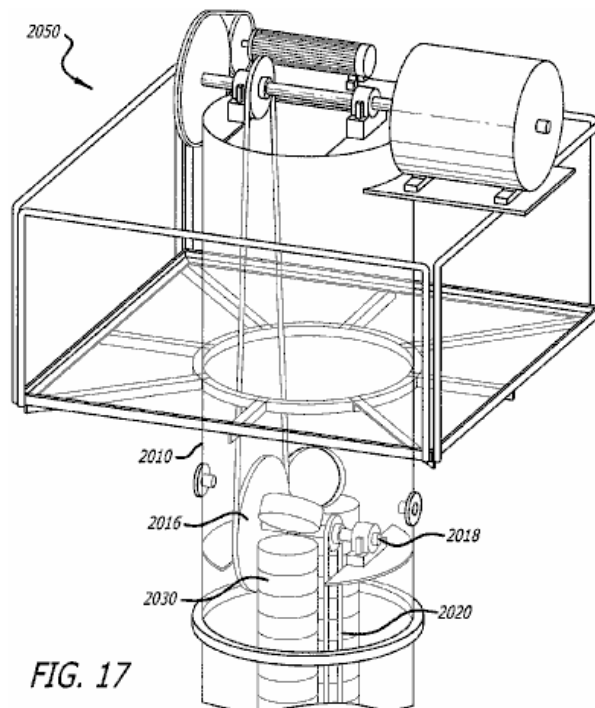


FIG. 17

Fig.17 zeigt die Anordnung auf der Oberseite des Wasserbehälters **2010**. Eimer **2030** steigen aufgrund der mit Luft gefüllt, umdrehen, als sie um die Spitze Riemenscheibe **2018** übergeben, die Freigabe der Luft in ihnen und beginnen absteigend wieder in Richtung der unteren Riemenscheibe. Die obere Achse **2018** hat eine **geschätzte** Drehzahl von 120 Umdrehungen pro Minute.

In **Fig.17 I** (Ribero) bin zeigt die Übertragung dieser Energie an einer Achse an der Oberseite der Wassersäule, wo wir einen Generator **2050**, die eine Drehung von 300 UpM sowie einen Motor mit einem anderen Generator mit einer Drehung von 600 rpm haben. Dieser Teil **Fig.17** ist nur beispielhaft zu zeigen, dass wir Energie bei der primären Achse bei 120 rpm zu **erzeugen**, oder jegliche Art von Übertragung an bequemer Drehzahlen.

Ich denke, dass die Worte in rot markiert darauf hin, dass, obwohl das Patent erteilt worden ist, der Generator wurde nie gebaut und ist nur eine Idee. Persönlich bin ich höchst zweifelhaft über die Mechanismen, die angeblich reduzierten Wasserdruck am Luftenlass geben, da ich nicht glaube, dass sie funktionieren würde, oder wenn sie es tun, schon gar nicht für die Gründe angegeben. Was er tun will kann sicherlich getan werden, aber nicht in der Weise, dass er vorschlägt. Wenn die Achsen auf der 120 rpm, die er schlägt sich drehen, dann wäre damit weniger als ein Achtel einer Sekunde, um jeden Eimer zu füllen und während der Begriff des reduzierten Wasser Turbulenzen durch die Schaufeln gegenseitig berühren ist attraktiv, ich glaube nicht, dass das beschriebene Verfahren möglich ist.

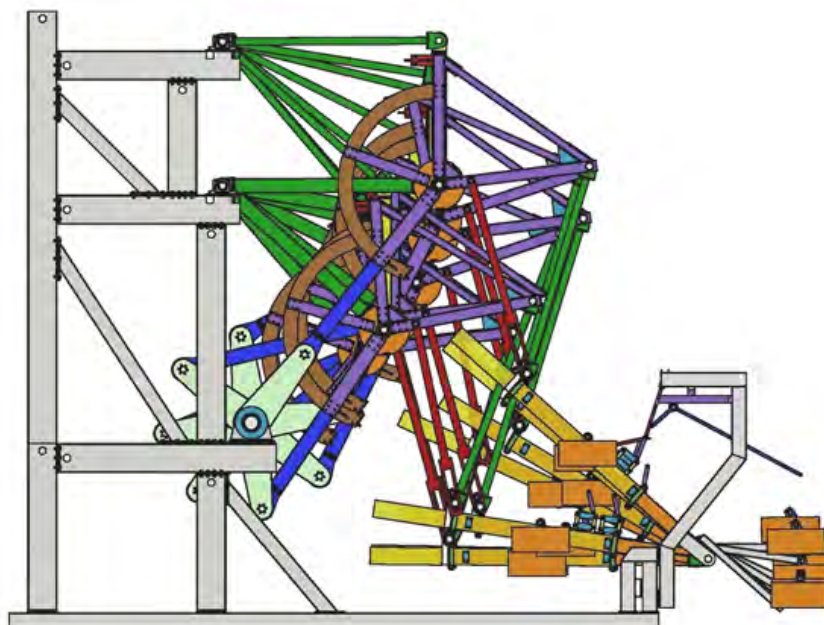
Also, während wir sicher sein können, dass Auftrieb Methoden durchaus in der Lage Erzeugung ernste Macht sind, brauchen wir ein besseres Design als eine der beiden hier gezeigten die Hidro zu sein scheint sehr teuer zu bauen.

Der Motor des Dreißig Kilowatt

Die jüngste Website <http://www.rarenergia.com.br/> zeigt eine Schwerkraft-Motor angetrieben, der in der Lage ist das Führen eines 30-Kilowatt-Stromgenerator ist.

Dies ist sicherlich nicht ein Haus-Build-Projekt und die Kosten für den Bau und Tag-zu-Tag Wartungskosten macht dies scheint ein sehr unwirtschaftlich Projekt. Ein enormer Vorteil des Gebäudes der beiden Generatoren ist jedoch, dass sie zeigen sehr deutlich, dass Freie-Energie zur Verfügung steht und durchaus lebensfähig. Die Leute bauen diese beiden Konstruktionen zeigen sehr deutlich, dass diese Schwerkraft betriebene Motoren nicht nur elektrische Generatoren. Während diese Motoren können elektrische Generatoren anzutreiben, wird betont, dass sie auch alle Aufgaben, die einen Motor muss durchzuführen,

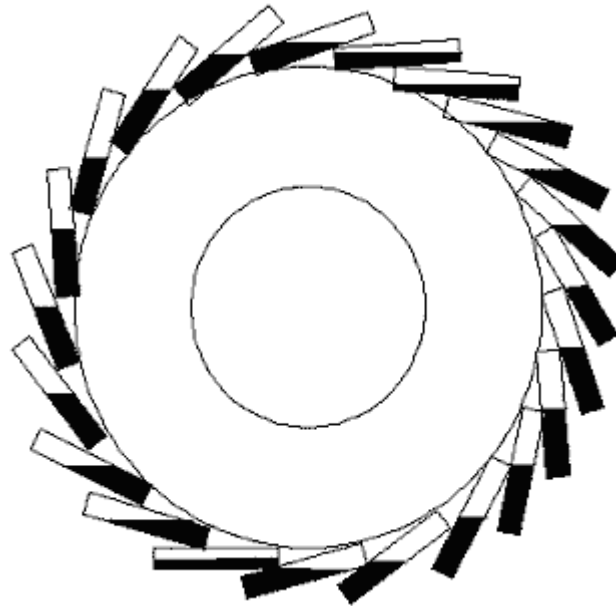
wie Pumpen, Bohren usw. Die Größe dieser Motoren ist beträchtlich, wie aus den folgenden Bildern zu sehen ist:



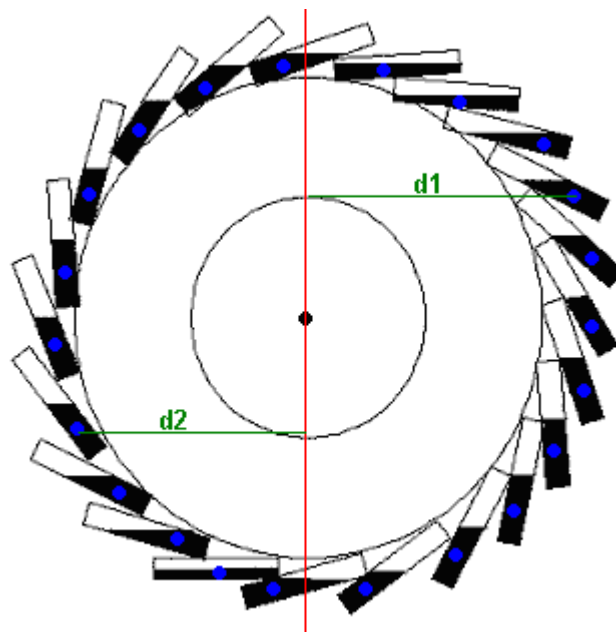
Das Schwere Rad von Bhaskara

Ich habe vor kurzem bewusst, die Baskara Schwerkraft Rad erfunden im Jahre 1150 in Indien gemacht wurden. Dies ist eine sehr interessante Idee, die erhebliches Potenzial zu haben scheint. Es gibt anscheinend eine marginale Replikation auf http://www.dailymotion.com/video/xygxy_bhaskara-wheel-overbalanced-chain_tech. Schwerkraft-Gerät muss groß und schwer, um ernsthafte nutzbare Energie zu

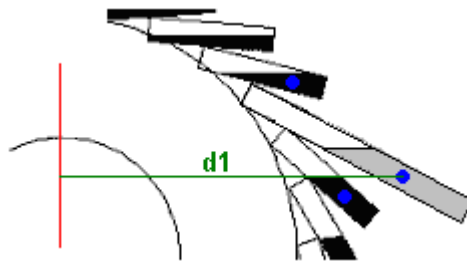
produzieren. Die kleine Vorrichtung, die im Video gezeigt ist stationäre angezeigt, die zeigt, dass die Reibung der Lager viel zu groß für das Gewicht der Flüssigkeit beteiligt ist. Richtig gebaut, wäre es unmöglich, die Rad-stationär zu haben, es sei denn, es wurden im Ort gesperrt, wie das Gewicht-Ungleichgewicht, die es von einer stationären Position drehen beginnen würde. Das Design des Rades wird im Allgemeinen wie folgt angezeigt:



Die Idee ist, dass die Flüssigkeit auf der rechten Seite seiner Zentrum der Schwerkraft weiter von der Achse des Rades, als das auf der linken Seite. Das "Zentrum der Schwerkraft" eines Objekts ist der Punkt, an dem alle das Gewicht des Objekts betrachtet wird, zu handeln. Es ist in der Regel in den Mittelpunkt eines Objekts, das eine regelmäßige Form hat. In diesem Fall wird der Dreh-Effekt durch sehr kleine Unterschiede in der Hebel-Armlängen erstellt:

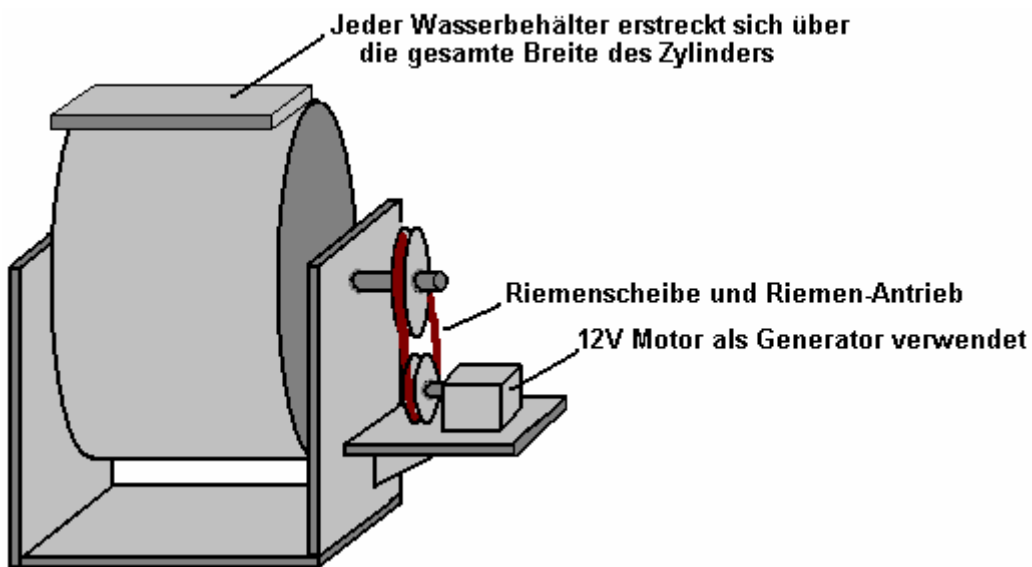


Hier ist das Zentrum der Schwerkraft von jeder Stelle der Flüssigkeit mit einem blauen Punkt markiert. Die Hebel Waffen "d1" und "d2" zeigen die Abstände für zwei Röhren auf der gegenüberliegenden Seite der Achse. Obwohl es nicht offensichtlich in dieser Abbildung ist, ist die Länge "d1" tatsächlich länger als die "d2". Die Röhren sind fest angebracht und bewegen sich nicht im Verhältnis zu dem Rad und so, das einzige bewegliche Teil ist die Flüssigkeit und das drehende Rad. Wie hier gezeigt, ist der Mechanismus nicht effizient, da ein Großteil der potenziellen macht nicht zugegriffen wird. Die Dreh-Kraft der Flüssigkeit entsteht durch die Flüssigkeiten fließen nach außen, Weg von der Achse. Diesen Fluss ist stark durch die kurzen Rohr-Länge begrenzt wird. Es wäre viel realistischer, eine viel längere Röhre wie folgt zu verwenden:



Nur durch das Rohr verlängern, gibt es eine große Zunahme der Bewegung der Flüssigkeit Weg von der Achse. Die erhöhte Rohrlänge hat keine nennenswerten Auswirkungen auf die steigenden Seite des Rades.

Die meisten Leute denken des Rades als seiend klein mit ein paar kleine Schläuche angeschlossen. Wenn tatsächliche Macht Extraktion das Ziel ist, dann wird das Rad eines Zylinders und die "Tubes" erweitern Sie quer durch den Zylinder. Ich würde vorschlagen, dass der Zylinder mit einem Durchmesser über einem Meter und die Zylinder-Länge etwa halben Meter vorliegt, wenn Sie es durch eine Tür und viel länger, wenn nicht tragen wollen. In dieser Anordnung werden die "Tubes" flache, flache Behälter, macht der Anordnung etwas wie folgt:



Wenn der Flüssigkeitsbehälter, sagen, 3 mm MDF gemacht sind, würde dann ich vorschlagen, dass die Seiten erfolgen mit 6 mm MDF Dicke, um den Container starr zu machen, wie das Gewicht der Flüssigkeit sehr hoch sein wird. Das Innere des Containers ist versiegelt, wenn das Baumaterial nicht wasserdicht, dann eine Schicht von Lack, Farbe oder einem der Abdichtung Sprays Wasseraufnahme verhindert wird. Die Flüssigkeit wird vor die Spitze des Containers geklebt wird hinzugefügt. Genau die gleiche Menge an Flüssigkeit sollte gegossen werden, in jedem Container vor der Abdichtung und Messen Jug sollte verwendet werden, um sicherzustellen, dass jeder halb gefüllt-Container das Gewicht aller anderen Behälter entspricht.

Ein 12 Volt Gleichstrom-Motor als Generator, angetrieben von einem Gürtel und zwei Riemenscheiben einsetzbar um einige nützliche elektrische Leistung aus dem Gerät zu bekommen. Materialien als eine Flüssigkeit wurden als die schwereren vorgeschlagen, dass das Material ist, desto mächtiger wird der Generator. Quecksilber wäre sehr gut, da es sehr schwer ist, aber wie es so giftig, (nicht zu teuer zu schweigen), es ist keine realistische Möglichkeit. Lead erschossen oder Stahlkugellager vorgeschlagen worden, aber sie würden wahrscheinlich nicht fließen in die Behälter gut genug, um eine gute Wahl zu sein, und so eine Flüssigkeit vielleicht das beste, was zu verwenden, Wasser wird eine offensichtliche Wahl.

Der Drehmoment-Generator von William F. Skinner

In 1939, William Skinner von Miami in Florida, demonstrierte seine fünfte Generation Generator angetrieben durch Gewichte drehen. Seine Demonstration kann noch bei <http://www.britishpathe.com/video/gravity-power> gesehen werden, wo zeigt er seinen Entwurf einer 12-Fuß-Drehbank, eine Bohrmaschine und eine

Eisensäge macht alle gleichzeitig einschalten. Die Wochenschau-Kommentator besagt, dass die Ausgangsleistung war "1200 % der die Eingangsleistung" COP=12 aber es ist sehr wahrscheinlich, dass er "1200 Mal" statt "1200 %" sagen sollen, denn er fährt fort, zu behaupten, dass mit dem Design eine One-PS (746 Watt) Eingabe macht, 3.500 Häuser ermöglichen würde. Wenn es COP=12 dann jeweils der 3.500 Wohnungen weniger als 2,6 Watt erhalten würde, das ist eindeutig falsch. Am viel wahrscheinlicher COP=1200, 255 Watt, die nur möglich im Jahr 1939 sein können als nur wenige Geräte elektrische waren im Durchschnitt jeder Haushalt erhalten würde. Jedenfalls konnte Skinners eindrucksvollen Ausrüstung von einem einzigen Baumwolle Thread mit dem Band beim Einschalten seine ganze Werkstatt gefahren werden. Es sah so aus:



Dieser Entwurf hat vier fast senkrechte Achsen, jeweils verspannt, um zusätzliche Stabilität zu geben. Diese rotierenden Achsen übergeben ihre rotierende macht an den mechanischen Ausgang-Antriebsriemen, gesehen auf der linken Seite. Jede dieser Achsen Drehen hat ein schweres Gewicht in Form von einem dicken, kurzen Zylinder montiert hoch oben im oberen Bereich der Achse und was wahrscheinlich ein noch schwereres in Form von ein langer schmaler Zylinder im unteren Bereich der Achse gesehen rechts von der Ausgabe-Antriebs-Riemen befestigt ist. Diese vier identische Sätze von Achsen mit ihren paar Gewichte Spin, zwei oder drei Mal pro Sekunde und produzieren die gesamte Ausgangsleistung.

Soweit mir bekannt, Skinner niemals patentiert seinen Entwurf oder offen gelegt, wie es funktioniert. Das Funktionsprinzip ist jedoch sehr einfach, obwohl es Sie möglicherweise eine Weile dauern, zu begreifen, wie es funktioniert. Sie können dieses heraus ganz einfach selbst überprüfen, ob Sie Zugriff auf eine altmodische Stuhl mit vier starre Beine so haben:



Kippen Sie den Stuhl über, damit es auf einem Bein ausgeglichen ist. Sie werden feststellen, dass fast ohne Aufwand beteiligt ist, es zu halten, in dieser Position als all das Gewicht von den Boden durch nur eine der Beine unterstützt wird. Jetzt verschieben Sie oben auf den Stuhl zu, um einen sehr kleinen Betrag und halten Sie die Spitze des Stuhls in dieser Position. Beachten Sie zwei Dinge: Erstens sehr wenig Aufwand war nötig, um oben auf den Stuhl und die zweite zu bewegen, der Stuhl jetzt schwingt um und wird stationär auf der gleichen Seite, dass die Spitze des Stuhls verlegt wurde.

Zwei andere Dinge zu beachten: der Stuhl geschwungen um wegen Ihrer Bewegung oben leicht, Sie es nicht schwingen und wenn der Stuhl schwer, die Menge von Energie in den swingenden Stuhl ist sehr viel größer, die die Menge an Energie, die Sie an die Spitze des Stuhls angewendet.

Wenn man oben auf den Stuhl in einem kleinen Kreis weiter, wird dann der Stuhl ständig jedoch lange drehen darin, dass Sie oben auf den Stuhl wackelt. Die Menge von Energie in der Spinnerei-Stuhl ist sehr viel größer als die Energie, die Sie beanspruchen, um die Stuhl-Spin zu machen. Woher kommt also diese zusätzliche Energie?

Was passiert, ist, dass der Stuhl schaukeln Runde unter Schwerkraft den niedrigsten möglichen Punkt dafür mit der neuen Position des oberen Teils der Stuhl zu erreichen. Aber bevor es bekommen kann, Sie verschieben oben auf dem Stuhl weiter um und der Stuhl muss also weiter in der Reihenfolge die Reichweite der tiefste Punkt schwingen. Aber bevor sie dort bekommen kann, verschieben Sie oben wieder... Der Stuhl hält Runde und Runde, schwingen durch die Schwerkraft für gezogen, solange Sie die Spitze in Bewegung bleiben möchten. Aber egal wie schwer der Stuhl benötigt sehr wenig Aufwand von Ihnen Spinnen verursachen.

Skinner hatte einen Mechanismus am oberen Rand jeder vertikalen Antriebsachse und diesen Mechanismus gehalten im kleinen Kreis oben der Achse verschieben, wobei die Achse frei drehen zu allen Zeiten. Das verursachte die sehr schwere Gewichte befestigt auf die Achse, um Spinnen zu halten, und er nutzte diese Macht der schweren Gewichte drehen um seine ganze Werkstatt macht. Verschieben von oben auf die Achsen so wenig Kraft erforderlich, daß er verwendet einen 93-Watt-Elektromotor und um zu zeigen, dass er alle macht aus diesem kleinen Motor auch nicht benutzt hat, verwendet er einen einzigen Baumwollfaden als Laufwerk Band die Spitzen der vier Macht Ausgabe Achsen verschieben.

Sein Mechanismus sieht kompliziert aus. Dies ist zum Teil aufgrund der Tatsache, dass es vier identische macht Achsen mit ihren Gewichten und in einem kompakten Rahmen montiert gibt und das macht das Gerät aussehen komplizierter als es wirklich ist. Es ist auch, dass das System in der Wochenschau gezeigt Williams fünfte Version des Geräts ist. Es ist wahrscheinlich, dass seine früheren, viel mehr einfachen Versionen gut funktionierte und ihn ermutigte, auch ausgefallene Versionen aufzubauen.

Es gibt zwei Foren, in denen Mitglieder dieser Foren versuchen zu arbeiten, aus, genau wie seine endgültige Fassung-Maschine gearbeitet und dann das Design für den aktuellen Tag Gebrauch zu replizieren, wie es ein nettes System ist für den Zugriff auf zusätzliche Nutzleistung. Diese Foren sind:

<http://www.overunity.com/14655/1939-gravity-power-multiply-power-by-1200/#.U5y0gXaqmJA> und

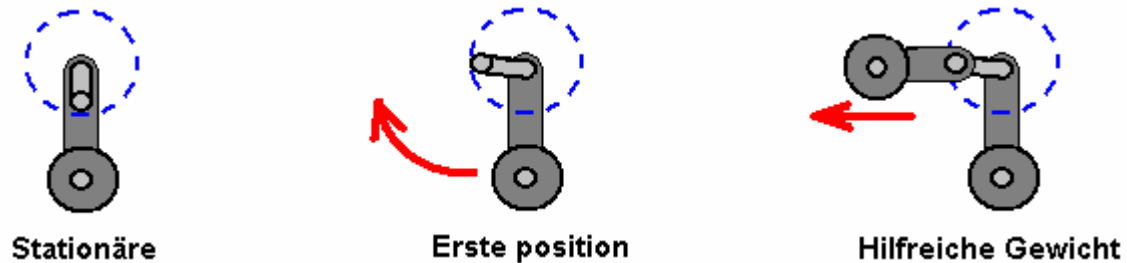
<http://www.energeticforum.com/renewable-energy/17195-william-f-skinner-1939-gravity-power.html>

Es muss jedoch daran erinnert werden, dass es nicht wirklich notwendig ist, Williams fünfte Version zu replizieren, aber stattdessen es völlig ausreichend wäre, verwenden Sie das Prinzip der drehenden Stuhl, um einen einfachen Mechanismus zu produzieren wo die Eingangsleistung ist weit weniger als die Ausgangsleistung.

Wenn man bedenkt, was passiert ist, können dann vielleicht wir verstehen Skinners kompliziert aussehende Anordnung. Wir können nur eines der vier Achsen betrachten, das große Gewicht dreht sich herum in einem Kreis und die Bewegung wird dann verwendet, um die Ausgabe-Achse macht. Um den Aufwand zu drehen

das Gewicht zu reduzieren, hat die Achse dünner und vier Reizklima Stangen wurden verwendet, um die Achse in genau der gleichen Weise Klammer, Segelyacht, die Masten in der Regel mit "Spreizer" das abstützen von Mast und so durchhalten verspannt sind höhere allgemeine Steifigkeit geben. So können wir den erfrischenden Bars ignorieren, wie sie haben nichts mit dem eigentlichen Betrieb sein Design zu tun, sondern sind lediglich seine Wahl aus vielen verschiedenen Bau-Optionen.

Erinnern Sie den Spinnerei-Stuhl und überlegen Sie, was getan werden, um Skinners schweres Gewicht drehen muss. Das Oberteil der Achse hat in einem kleinen Kreis bewegt werden. Blick von der Spitze die Situation ist wie folgt:



Wenn das System ausgeschaltet ist, kommt das Gewicht an der Unterseite der Achse befestigt, direkt unterhalb der Spitze der Achse zu ruhen. Wenn das System erneut gestartet wird, soll der erste Schritt oben auf der Achse 90 Grad um. Dies ist der Beginn der Drehbewegung und zunächst, die Bewegung ist langsam, wie es die schwere Last einige Zeit braucht, um auf den Weg. Um den Aufwand für die Bewegung der Spitze der Achse zu verringern hat neunzig Grad vor der großen geringeres Gewicht, Skinner eine Gewicht an der Spitze die Bewegung in diese Richtung zu unterstützen.



Skinner nutzte auch seine sehr große Werkstatt mit einen Gürtel-gesteuerten Mechanismus über dem oberen Rand der Achse reduzieren den Aufwand Verschieben der Achse noch weiter oben (in der Ebene, wo es von einem Baumwollfaden angetrieben werden könnte). Er benutzte vier separate Achsen identische in seiner Konstruktion aus zwei Gründen: Erstens, die gesamte Ausgangsleistung wird erhöht und zweitens

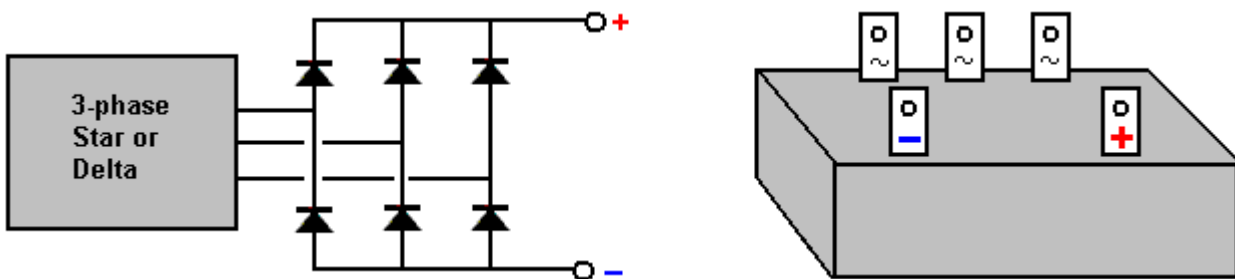
sind alle seitliche Kräfte betont den Montagerahmen auf jeder Seite, was hilfreich ist, wenn Sie schwere Gewichte auf einem rotierenden Arm wie Skinner hat abgestimmt.

Wie die Ausgabe-Achsen bei ca. 150 u/min drehen werden erscheinen, entschied sich Skinner direkt mechanische Laufwerk verwenden möchten. Zurück im Jahr 1939 war elektrisch angetriebene Nebenaggregate nicht so weit verbreitet wie es heute ist, aber wir heutzutage wahrscheinlich bevorzugen, eine elektrische Leistung anstatt eines mechanischen Antrieb zu haben, obwohl dieser mechanischen Antrieb verwendet werden könnte, für den Antrieb von Pumpen und anderen Low-Speed-Geräte. Also sind wir konfrontiert mit der Einführung von irgendeiner Form von Getriebe, die diese 150 u/min an der viel höheren Ebene, die von den meisten Lichtmaschinen bevorzugt auslösen kann.

Zwar wäre es möglich, einen normalen 12-Volt-Motor als Generator verwenden und einen elektrischen 12-Volt-Ausgang zu produzieren, ist es wahrscheinlich bequemer, einem einsetzbaren elektrischen Generator, vielleicht eine sehr reibungsarme wie folgt verwenden, die hat für Windkraft Betrieb ausgelegt und hat einen 3-Phasen-Ausgang 12V oder 24V:

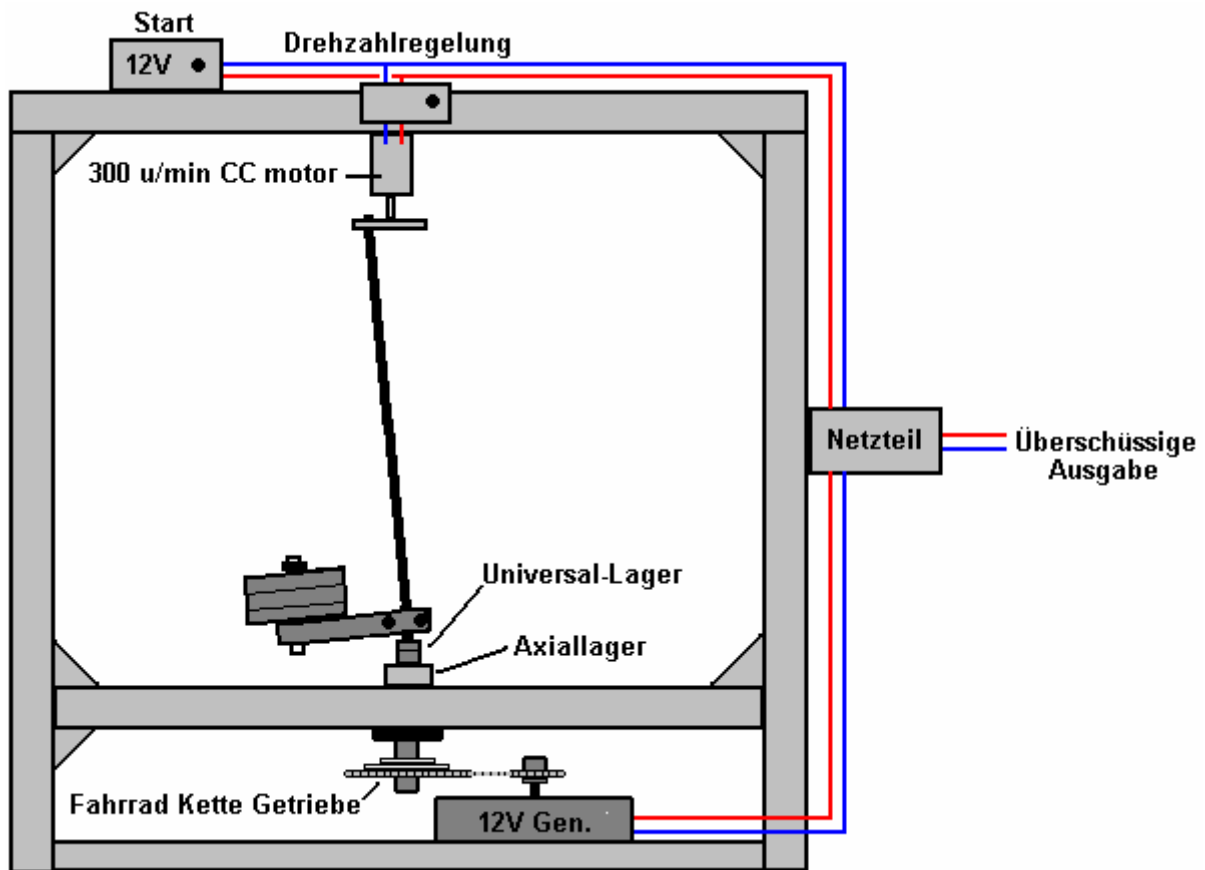


Die Tatsache, dass die Ausgabe 3-Phasen kann ein wenig abschreckend klingen, aber die Umstellung auf CC ist ganz einfach:

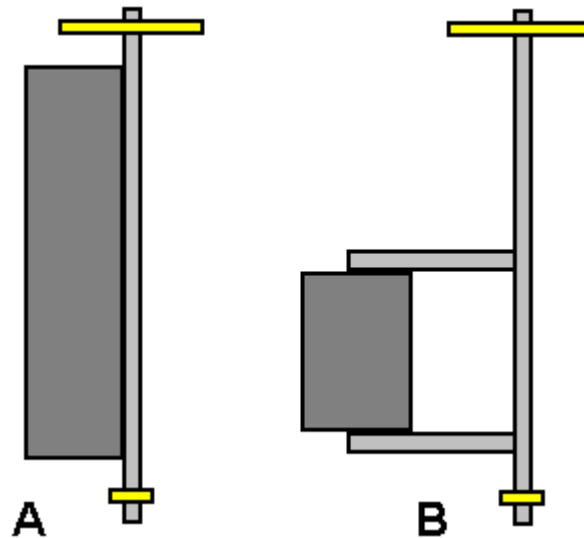


Die Ausgabe in CC mit sechs gewöhnlichen Dioden konvertiert werden kann oder eine integrierte Diode Anordnung benutzt werden wo ein Anschluss-Tag für jede der drei Ausgänge und einen separaten Tag für den CC Plus und für die CC-Minus. Die Strömungen beteiligt sind ziemlich hoch, da 400 Watt bei 12 Volt repräsentiert mehr als 33 Ampere und die Spitzenleistung von 500 Watt ein Strom von etwa 42 Ampere ist. Aus diesem Grund sind die 3-Phasen-Gleichrichter-Blöcke bewertet, mit 50 Ampere, die sehr hohe klingt, bis Sie die Berechnungen und entdecken Sie, was die aktuelle sein dürfte. Es sollte auch bedacht werden im Auge, die die CC ausgeben, Draht, hat das Niveau der aktuellen kontinuierlich zu tragen und so ziemlich stabile Draht benötigt wird. Wenn die Spannung 220V wurden dann der Draht würde sein verwendet werden und mehr als 9 kW mit diesem Stromfluss, und also der normalen 13-Ampere-Netz-Draht ist einfach nicht ausreichend und stattdessen müssen wir dicken Draht oder mehr als ein Strang von Draht für den Plus- und Minus-Verbindungen verwenden.

Diese bestimmten Generator ist nicht teuer und kann 400 Watt Strom (33 a) kontinuierlich ausgeben. Wie der Typ bei 150 Hz, Verzahnung scheint auf der Abtriebsdrehzahl Spinnerei Skinner mehr Leistung ermöglichen würde, könnte so vielleicht für eine Home-Builder, die physische Anordnung wie folgt sein:



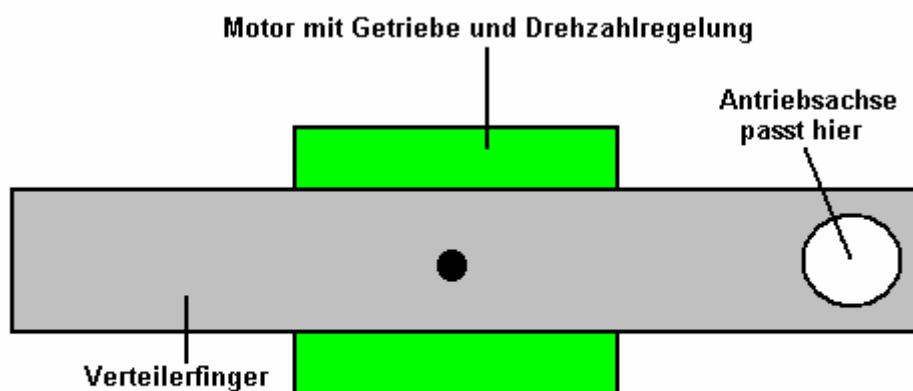
Natürlich gibt es viele verschiedene Formen des Aufbaus, die verwendet werden könnten, aber mit jedem von ihnen, die Frage ist, "wie machen Sie die schräge Achse kraftvoll drehen?". Wenn Sie die Komplexität von Skinners fünfte Version in der Wochenschau gezeigt erarbeiten können, würde dann sicherlich den Job tun. Jedoch würde wir lieber viel einfacher gestaltet und so wir müssen nicht unbedingt kopieren was Skinner hat aber stattdessen wir nur können gilt das Prinzip, das er demonstrierte. Eine mögliche Anordnung könnte sein, ein Gewicht auf eine Seite, eine starke Achse mit Stuhl-Experiment zu imitieren vielleicht wie folgt aus:



Version "A" verwendet, das Gewicht um die Achse zu versteifen, aber damit löst der Schwerpunkt der kombinierten Achse und Gewicht, die möglicherweise nicht bequem. Version "B" kann erhöht werden, dass das Drehmoment für jede angegebene Gewicht der Schwerpunkt des Gewichts Weg von der Mittellinie der Achse mittels Erweiterung Arme bewegen. Wenn die Achse mit einer Konstanten Rate dreht, die Achslast wird im Wesentlichen konstant sein und es darf erhebliche Beugung der Achse, obwohl es möglicherweise beugen und bleiben mit, dass gleiche während all der Zeit wenn es sich dreht verbiegen, wenn das Gewicht sehr hoch im Vergleich zu der Steifigkeit der Achse.

Wir haben einige Leistungsaufnahme um oben auf der Antriebsachse zu drehen, aber wenn wir Dinge in einer von Hunderten von lebensfähigen Konfigurationen ordnen, dann werden die Ausgangsleistung massiv größer als unsere Eingangsleistung. Eine alternative Anordnung, die Drehzahlregelung ermöglicht (und also macht Ausgangssteuerung) besteht darin, einige der die generierte Ausgabe von Elektrizität und verwenden, um einen elektrischen Antrieb macht, der oben auf der Antriebsachse positioniert.

Gibt es viele verschiedene Möglichkeiten, diese Bewegung zu erreichen. Eine Methode hierfür könnte folgendermaßen aussehen:



VON UNTEN GESEHEN

Hier richtet sich die kleinen Elektromotor grün dargestellt und verwendet, um oben auf der Antriebsachse mit welcher Rate von Revolution zu verschieben, die unserer Ansicht nach zufrieden stellend sind, unter Verwendung einer CC-Standardmotor speed Controller.

Anzumerken ist, dass egal welche Winkel für die Achse gewählt wird, dass immer eine Konstante im Verhältnis zu den motor Arm bewegen es Runde im Kreis an der Spitze der Achse ist. Dies bedeutet, dass

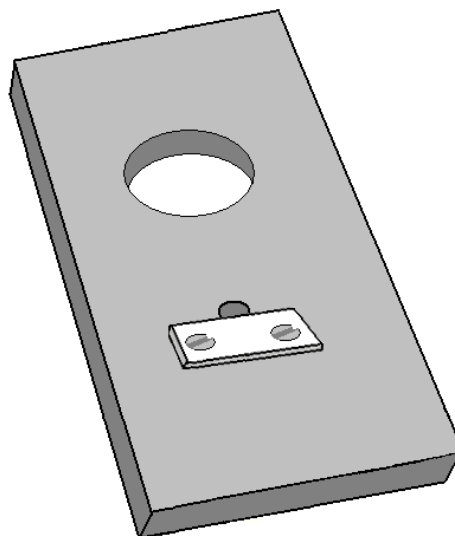
keine Rollenlager benötigt wird, da es keine relative Bewegung und die Achse automatisch an diesen festen Winkel antreten wird. Der Antrieb motor Arm oben auf die Achse bewegt wird wahrscheinlich nicht lang sein, wie Skinner widmen oben seine Achsen von etwa 40 mm von der Mittellinie der der unteren Drehpunkt verschieben werden, wodurch nur ein Grad oder so für den Winkel der Achse auf jeder Seite der vertikalen.

Es ist natürlich nicht unbedingt die Ausgangsleistung in Strom umwandeln und stattdessen auf die gleiche Weise, die Skinner, treibende mechanische Geräte wie Wasserpumpen für die Bewässerung oder Gewinnung von Wasser aus Brunnen, Fräsoperationen für die Verarbeitung von Getreide oder für den Betrieb jede Form von Werkstatteinrichtung verwendet werden könnte. Es ist auch nicht notwendig, das Gerät irgendwo in der Nähe so groß zu bauen, wie Skinner, und kleine Versionen könnte verwendet werden, um Energie-Beleuchtungssysteme, Ventilatoren oder Kühlsysteme betreiben oder für jede andere kleineren Haushalten Anforderungen.

Die Leistung von der Maschine kann erhöht werden, durch Erhöhung des Gewichts auf die Ausgabe-Achse befestigt oder durch eine Erhöhung der Länge des Armes das Gewicht oder durch Kippen der Ausgabe-Achs durch einen größeren Winkel (erhöht die Eingangsleistung benötigt, aber wahrscheinlich nicht viel), oder vielleicht durch das ganze skalieren, so dass sie körperlich größer ist. Skinner's Design verwendet Steifwerden Fixierung auf die Ausgabe-Achse, was darauf hindeutet, dass je heller die Achse ist, desto besser die Leistung. Aus diesem Grund ein Prototyp-Build können eine Holz-Achse des vielleicht 33 mm eckig auch ist hell und sehr starke und starre, und es ist eine gute Form dafür gibt es kein Verrutschen des Arms die Gewichte unterstützt. Oben auf der Achse ist leicht verringert, so dass es sich um einen kreisförmigen Querschnitt aufweist. 300 u/min Motor dreht sich mit bis zu 5 Umdrehungen pro Sekunde und ist geeignet für die Achse drehen. Eine passende, kostengünstige Motor dieses Typs, sieht wie folgt aus:



Der Motor muss auf die Achse auf einfache Weise verknüpft werden, die sicherstellt, dass die Welle nicht verrutschen wird:

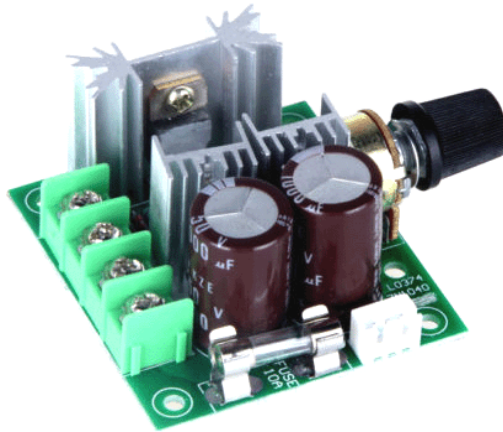


Vielleicht wäre eine geeignete Größe reinsägen durch einen Streifen des Materials und verwenden einen Streifen aus Metall gedrückt in das flache Gesicht der Motor-Antriebswelle (neben das Loch wird ein engen

Push fit) ausreichend dafür. Einen geschraubten Kragen oder Schicht Epoxidharz hält die Platte fest an den Motor wie die Platte unter dem Motor positioniert ist und damit Schwerkraft neigt dazu, die Platte aus der Motorwelle ziehen Sie überhaupt mal.

Es wäre zunächst anzunehmen, dass ein Kugellager oder Rollenlager in diesem motor Arm, aber das ist nicht der Fall notwendig sein würde, wenn die Achse sich nicht im Verhältnis zu den motor Arm dreht und während die Achse eine lose Passung in das Loch sein kann, gibt es sicherlich keine Notwendigkeit für ein Lager.

Eine kommerzielle CC Motor Speed Controller lässt sich die Drehzahl der Achse allmählich bis nach einem stationären Start der gewählten Rate der Revolution bringen:

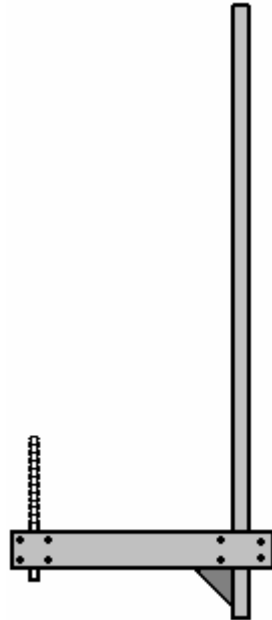


Dies bedeutet, dass keine Elektronik-Kenntnisse erforderlich ist, um einen Generator Arbeiten dieser Art zu bauen wie über ein kommerzielles Modul.

Es gibt viele Optionen für die Bereitstellung des erforderlichen Gewichts, das den Generator antreibt. Eine Möglichkeit ist die Verwendung eine Langhantel-Welle mit möglichst vielen gewichten wie erforderlich sind, nämlich ein sehr einfaches umändern:

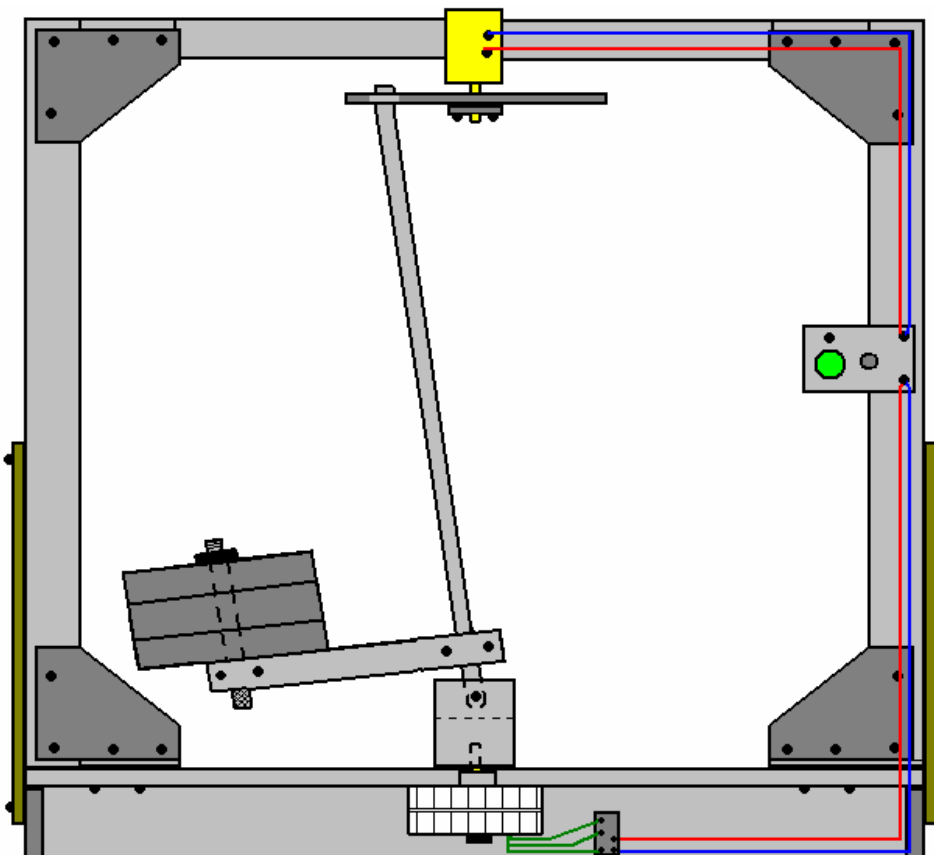


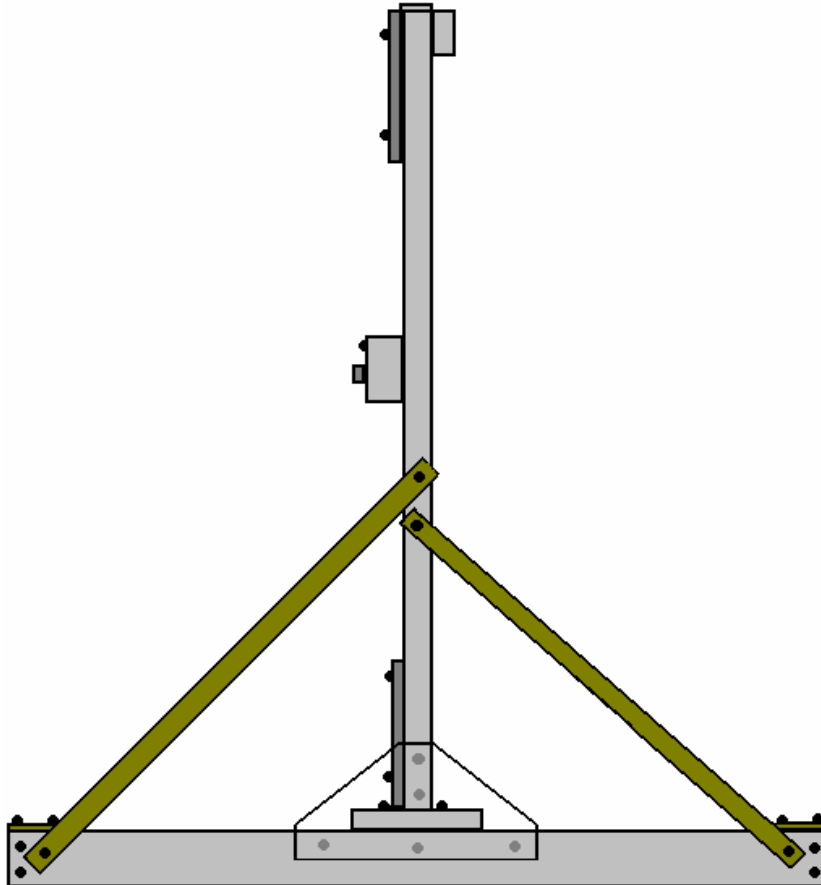
Einer der die Handgriffe kann geschnitten und direkt als Teil des Einbaus, vielleicht wie folgt benutzt:



Diese einfache Anordnung ermöglicht die Gewicht Scheiben hinzugefügt und in beliebiger Kombination gewünscht gesichert werden. Wie Hanteln paarweise geliefert werden, gibt es vier Scheiben von jeder Seite ermöglicht eine Vielzahl von Gewicht Optionen hinauf in Sprüngen von nur 1 Kg die sehr bequem ist. Wenn die Achse einen quadratischen Querschnitt hat, gibt es keine Tendenz, dass der Hebelarm um die Achse schieben

Die folgenden Skizzen sollen nicht skalieren, sondern ein Aufbau könnte sein:

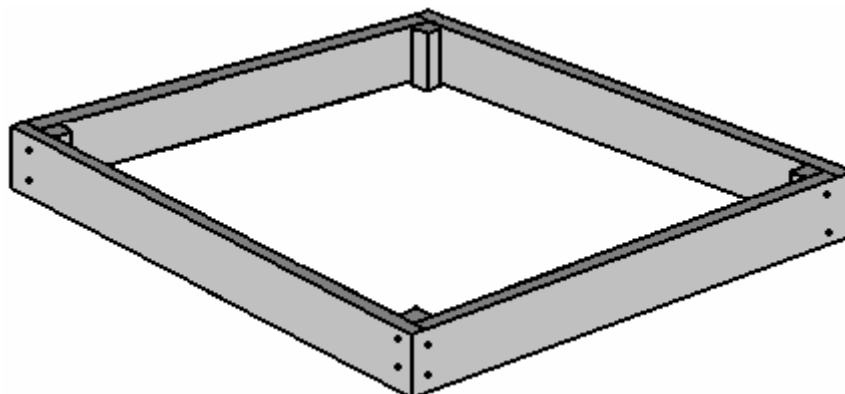




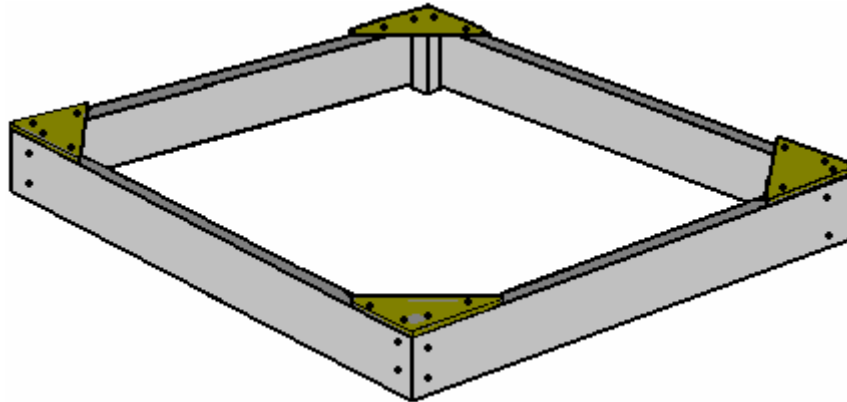
Für diese Art der Konstruktion, vier Stück, vielleicht 70 x 18 mm gehobelt Square Edge Holz sind vielleicht 1050 mm geschnitten und zwei 33 x 33 x 65 mm Stücke epoxied und an zwei der Stücke, 18 mm von den Enden:



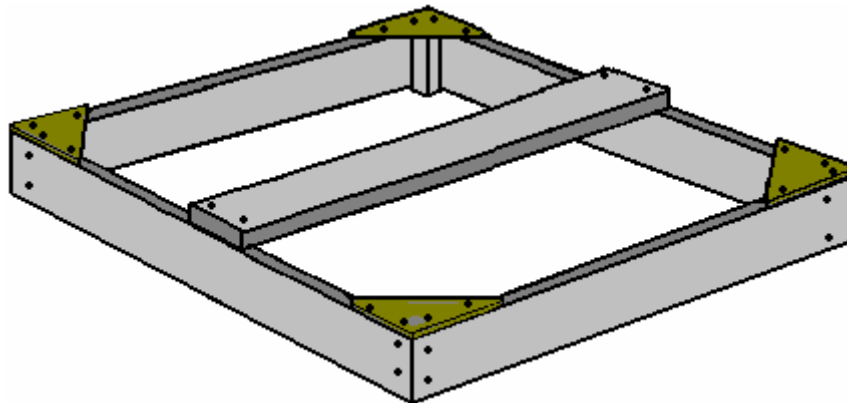
Dann sind die vier Stücke zusammen geschraubt, beim Ausruhen auf einer flachen Oberfläche:



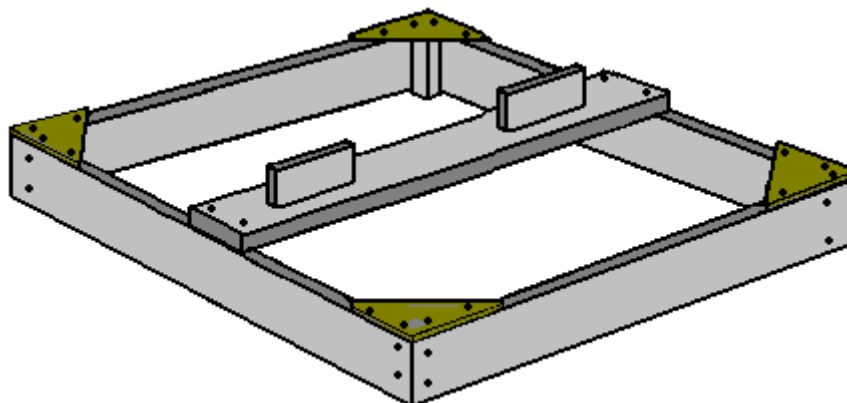
Ecke Reizklima Dreiecke MDF sind dann in Platz geschraubt:



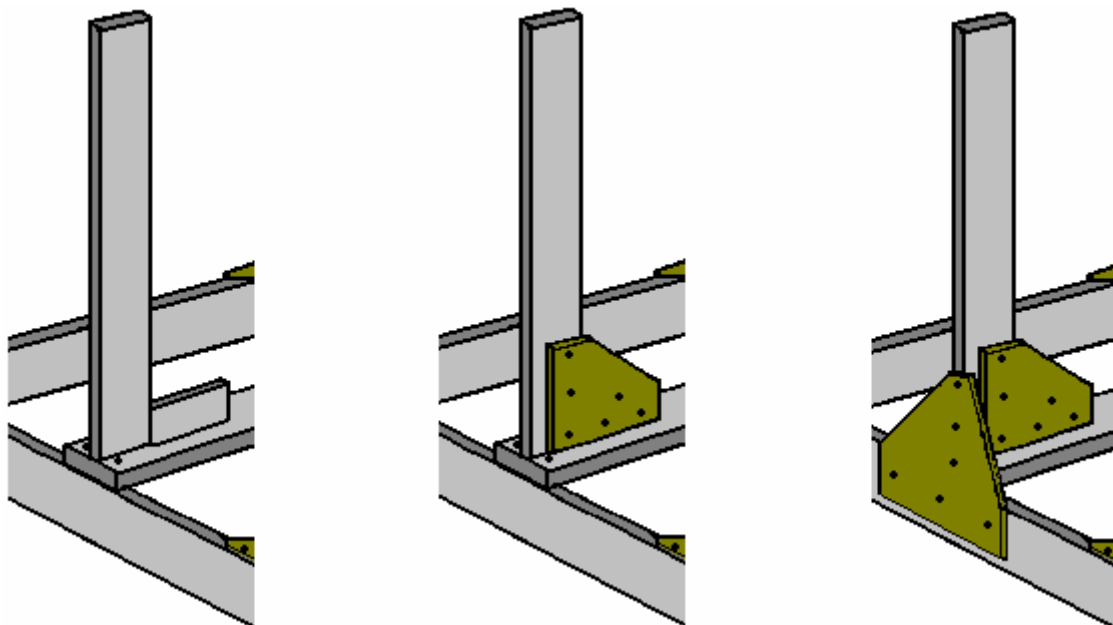
Dann ist ein 130 x 25 mm dickes Brett befestigt über die Breite in den Mittelpunkt und verschraubt an Ort:



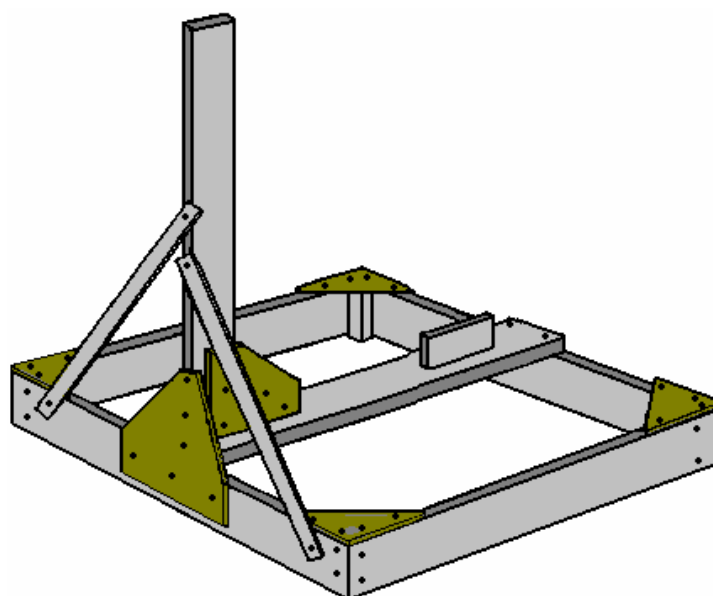
Nächste, zwei Längen von 18 mm Dicke Hölzer ca. 180 mm lang epoxied und an die 25 mm Dicke Planke, überlassen das Ende des Paneels 70 mm Freiraum Zentrum sind:



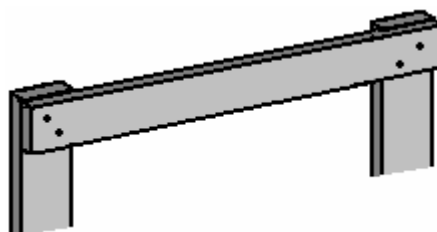
Zwei Holz Streifen 1350 mm lang, werden geschnitten und errichtet vertikal, durch Schrauben kommen nach oben durch den 25 mm dicken Balken und MDF Dreiecke auf der einen Seite und über das untere Ende des die vertikalen Verstreben angefügt wird. Wenn eine Wasserwaage verwendet wird, um sicherzustellen, dass das vertikale Holz tatsächlich vertikal ist, dann zuerst die vier Ecken des Rahmens Boden werden, um gewichtet müssen überwinden, jede Drehung und der Boden-Frame bestätigt eigentlich horizontal vor dem Anfügen der vertikalen Balken:



Jede vertikale muss auf beiden Seiten mit diagonalen Streifen, verspannt werden entweder Metall oder Holz:



Eine 18 mm Dicke Holz-Streifen ist an die Spitzen der die vertikalen geschraubt. Dies positioniert absichtlich das Holz 18 mm außerhalb der Mitte, wie der Motor, der oben auf der Achse dreht muss bis Mitte dieses neueste Holz befestigt werden und die Orte der Motorwelle ganz in der Nähe der zentrale Punkt der Basis:

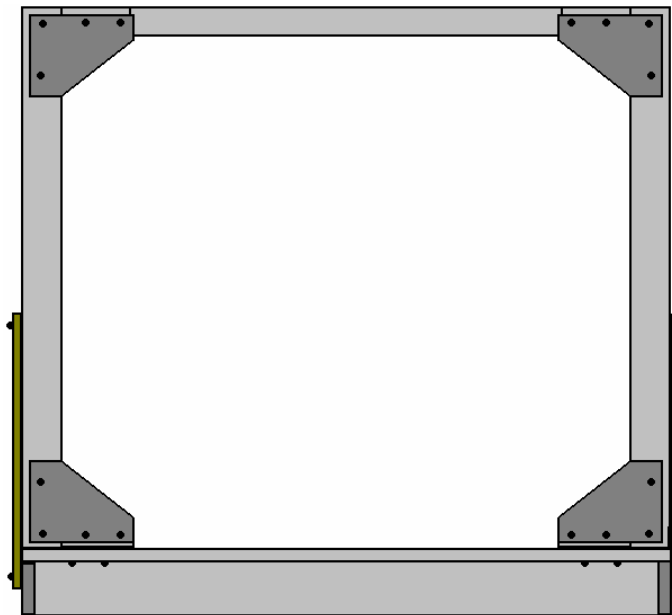


Einen leichten Nachteil ist, dass ein Stück Verpackung benötigt wird, für die dreieckige MDF Fixierung der Stücke, die die Rahmen-Steifigkeit an der Spitze zu erhöhen:

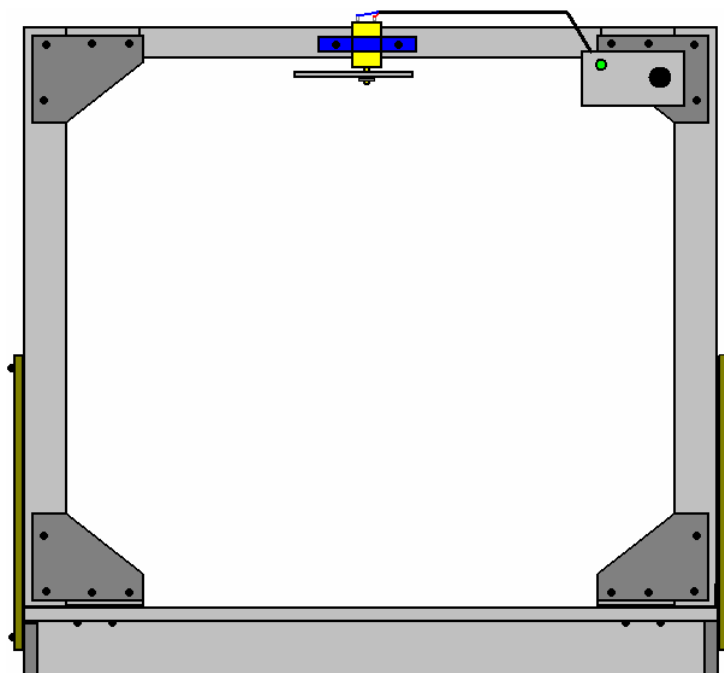


VON OBEN GESEHEN

In dieser Phase wird der Bau so aussehen:



Zu diesem Zeitpunkt kann der 300 u/min-Motor mit seiner Actuator Arm und Feld Geschwindigkeitssteuerung ausgestattet werden. Der Motor ist zentral gelegen, und das Steuerelement kann überall bequem positioniert werden. Das Steuerelement ist lediglich ein 12-Volt-Akku-Pack von 1,2V NiMh AA-Batterien über eine Push-to-Make Presse-Schalter und der kommerziellen CC Motor Speed Controller, an den 300 u/min-Motor verbunden. Mit dieser Anordnung kann der Motor hochgefahren werden durch Drücken der Taste und Anpassung der Geschwindigkeit langsam bis aus stationären, immer das Gewicht des Rotors bewegt, allmählich schneller und schneller, bis seine besten Arbeitsgeschwindigkeit erreicht wird. Wenn alles eingerichtet ist, ist die RTK Ausgabe von der Lichtmaschine in das Steuerelement eingegeben, damit der Startknopf freigegeben werden kann und das Gerät batterielosen aus Teil der Ausgangsleistung wird. Der erste Schritt sieht wie folgt aus:

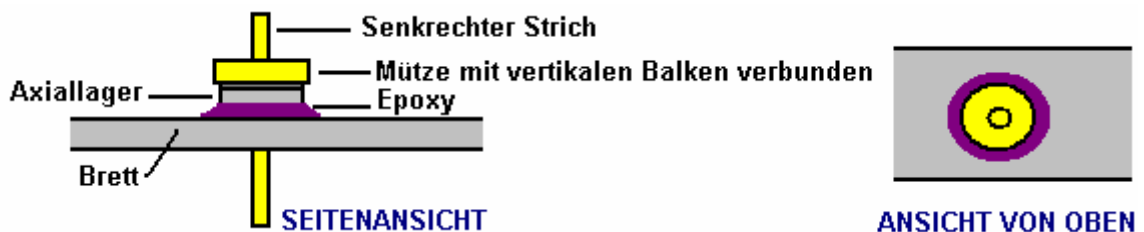


Es sollte erklärt werden, dass mit Ausnahme der 25 mm dicken Brett, alle diese Konstruktion ist nur sehr leicht als oben der Achse rotierende geladen dauert nicht viel Kraft oder Anstrengung überhaupt. Fast alle rotierenden Gewicht befindet sich am unteren Rand der Achse und das Gewicht lastet auf irgendeine Form des Lagers, der in der Mitte der 25 mm-Plank steht.

Für eine kleine Version des Generators, wie diese das rotierende Gewicht muss nicht allzu groß zu sein und also, die Kräfte, die durch das Gewicht und die Drehung über das Lager generiert müssen keine große Sache sein. Trotz der Tatsache, die wir nur mit begrenzten Kräften beschäftigen, die von einfachen Komponenten verarbeitet werden können, können jedoch Menschen geneigt sein, einen Schub, anstatt zuzulassen, dass das Gewicht auf der Welle der Lichtmaschine Lager verwenden. Ein Lager dieser Art könnte wie folgt aussehen:

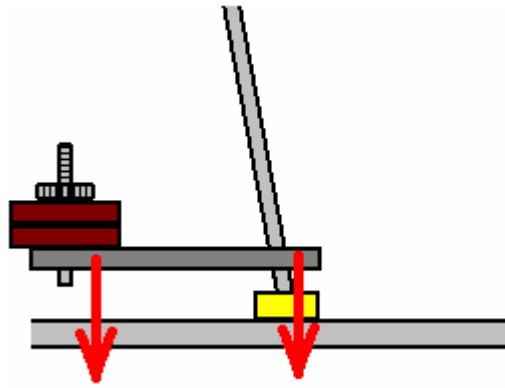


Hier die Basis und Außenring bewegen nicht während der obere äußere Ring dreht sich frei und unterstützt eine große Last, während es dreht. Wenn wir eines davon verwenden, könnte dann eine Vereinbarung wie folgt verwendet werden:

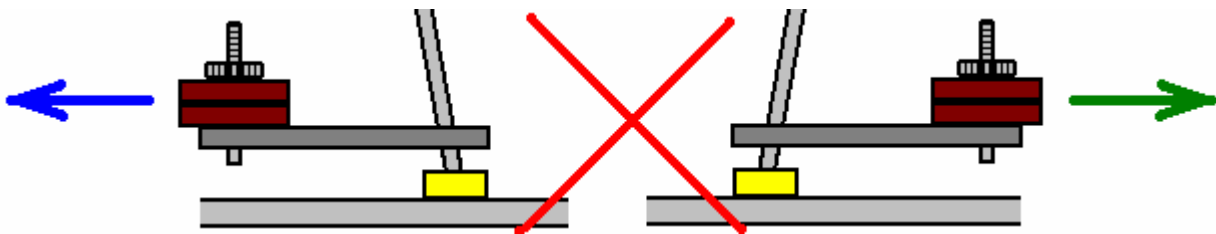


Diese Kombination hat eine Kappe (gezeigt im gelb) mit einem zentralen vertikalen Balken (gelb) angefügt, eng wurde den oberen Ring des Lagers dessen unteren Ring 25 mm dicken Plank (grau) vielleicht mit Epoxidharz (lila) angeschlossen ist. Dies ermöglicht die freie Rotation der oberen Ring und vertikalen Balken während des Tragens erhebliche Belastung. Der Nebenabtrieb in der Anordnung gezeigt wird, von der Bar unter den Balken zu projizieren. Im Allgemeinen erhöht die elektrische Leistung mit erhöhter Drehzahl, so empfiehlt sich die Lichtmaschine rüstet, so dass es viel schneller als die Achse dreht und in dieser Anordnung kann bequem dafür sein. Ist es wichtig, die Macht über die Planke Start zu haben, kann eine starke Klammer verwendet werden, um hoch genug über die Planke zu erreichen, die Lager zu erhöhen.

Es gibt zwei separate Kräfte auf das Lager wirkenden. Einer ist immer nach unten, wie das Lager das rotierende Gewicht unterstützt:

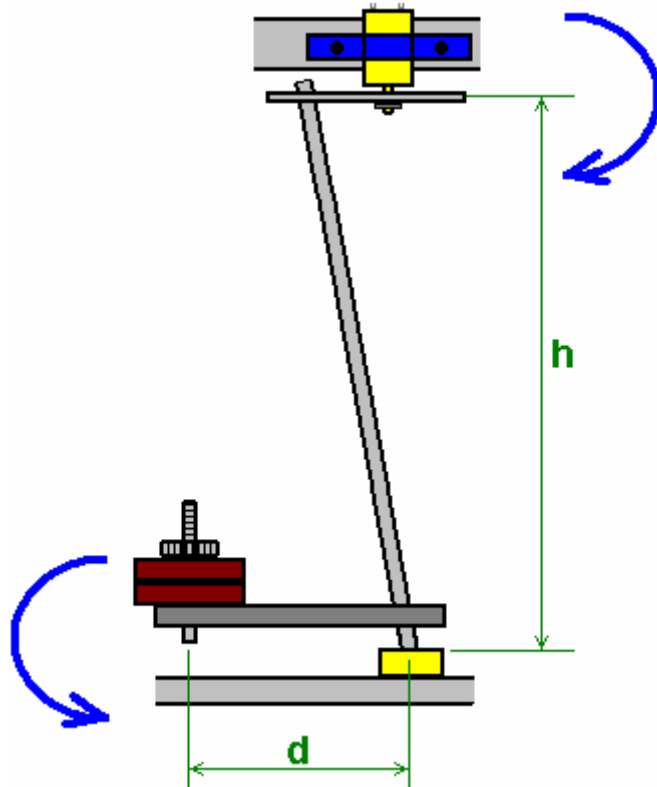


Dann gibt es die seitliche Kräfte verursacht durch die Rotation des Gewichts (unsymmetrisch):



Diese seitliche Kraft gilt normalerweise als ein großes Problem, jedoch in diesem Fall das Gewicht ist nicht als wirbelte herum und versucht zu entkommen, die Achse in der horizontalen Richtung, aber stattdessen das Gewicht dreht sich unter Schwerkraft angetrieben durch sein Eigengewicht und die Kräfte, die generiert werden, ganz anders und in eine andere Richtung. Außerdem ist die Rate der Drehung sehr klein im Vergleich zu den Geschwindigkeiten, die wir automatisch darüber nachdenken, wenn es um eine Umlaufbahn Gewicht, in der Regel diese Drehung wird nur zwischen 150 und 300 u/min.

Die Belastung für den Antriebsmotor Achse angeht, ist die Situation wie folgt:



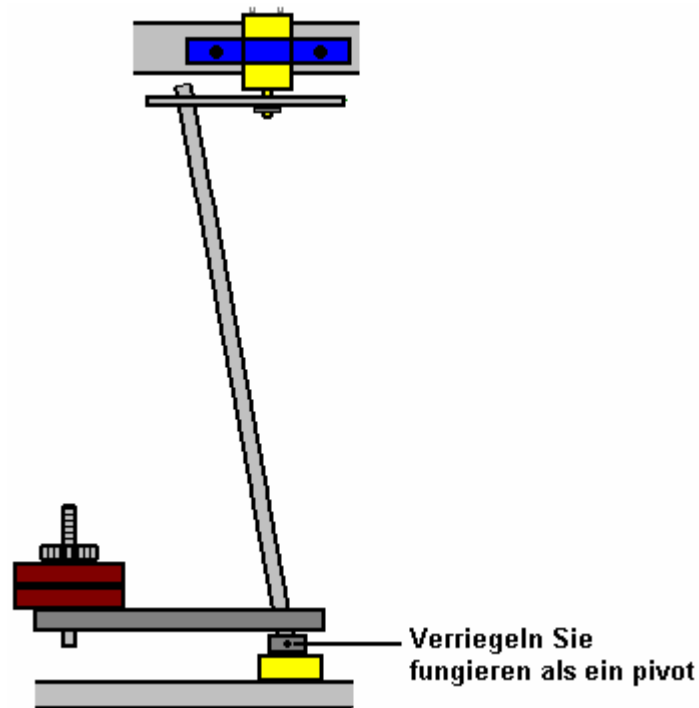
Diese seitliche Kraft gilt normalerweise als ein großes Problem, jedoch in diesem Fall das Gewicht ist nicht als wirbelte herum und versucht zu entkommen, die Achse in der horizontalen Richtung, aber stattdessen das Gewicht dreht sich unter Schwerkraft angetrieben durch sein Eigengewicht und die Kräfte, die generiert werden, ganz anders und in eine andere Richtung. Außerdem ist die Rate der Drehung sehr klein im Vergleich zu den Geschwindigkeiten, die wir automatisch darüber nachdenken, wenn es um eine Umlaufbahn Gewicht, in der Regel diese Drehung wird nur zwischen 150 und 300 u/min.

Die Belastung für den Antriebsmotor Achse angeht, ist die Situation wie folgt:

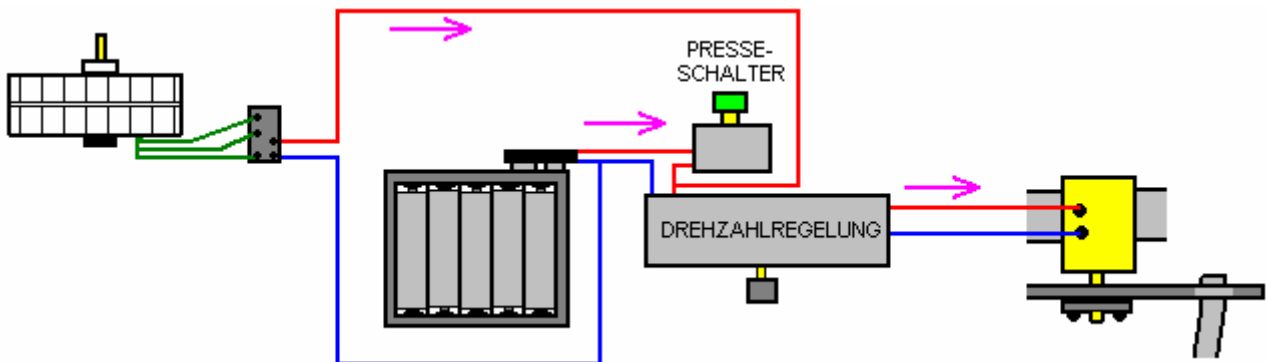


Es muss daran erinnert werden, wenn ein Gelenk so ist eingebaut, dann wird es nicht in ständiger Bewegung, d. h. die Gelenke eine besondere Position nimmt und werden diese Position beibehalten, während der ganzen Zeit, die der Generator in Betrieb ist.

Ein Kompromiss wäre, eine drehbare Bewegung in einer Ebene zu schaffen durch schwenkbare Achse Gelenk oberhalb der Axial-Lager:



Die elektrischen Anschlüsse sind ziemlich einfach:



Das 12-Volt-Batterie-Pack von 1.2V AA-Batterien an die Motordrehzahl-Controller angeschlossen sind, wenn die Schaltfläche den Druckknopf-Schalter gedrückt gehalten wird. Dies versorgt den Motor und wie die Achse schrittweise beschleunigt, der Generator startet Produktion macht, die immer die Geschwindigkeit-Controller-Box zugeführt wird. Sobald der Generator zu beschleunigen wird der Presse-Schalter freigegeben werden kann und das System läuft auf produzierte Strom durch den Generator. Überschüssige Energie wird aus der Generatorausgabe, aber diese Links werden nicht im Diagramm angezeigt.

Patrick Kelly

<http://www.free-energy-info.tuks.nl>

<http://www.free-energy-info.com>

<http://www.free-energy-info.co.uk>

<http://www.free-energy-devices.com>