

Método para la generación y multiplicación de energía a partir de la fuerza de gravedad

Descripción:

Esta invención tiene su aplicación directa a la producción de energía mecánica que se puede transformar en electricidad si fuese necesario. Como inspiración y referente se tiene el funcionamiento del motor de combustión interna de un vehículo, se tuvo interés en el torque del motor y como sustituir la fuerza provocada por la explosión y combustión por una que no deje residuos nocivos y que siempre esté disponible no importa la hora o el lugar. Se buscaron fichas técnicas de automóviles descargados de la web, de paginas de fabricantes de automóviles; los consultados fueron Chevrolet Aveo Family, Mercedes euro 5-0500MA, Mazda 6 y Volvo B12M. Con estos referentes comenzó un proceso de diseño que presenta tres sistemas; un generador de potencia y dos multiplicadores de potencia que unidos y alineados forman el método para la generación y multiplicación de energía a partir de la fuerza de gravedad. Antes de hacer la solicitud se hizo una búsqueda de patentes que trataran este asunto, algún detalle destacable parecido, pero no se encontró algo igual, se encontraron trabajos que exponían sobre formas de aprovechar la fuerza de gravedad, pero eran diferentes a lo expuesto en el presente trabajo. Se resalta es que al tener como fuente de poder la gravedad que es continua en el tiempo, esta tecnología es limpia y no se somete a cambios climáticos o geológicos.

Se explica primero el generador de potencia pasando después por los multiplicadores.

El generador de potencia convierte la caída de objetos suspendidos a cierta altura en movimiento continuo de un eje de salida, esta máquina es un clico que se repite y se explica desde lo que se considera el comienzo del ciclo hasta el final que daría paso de nuevo al inicio.

Dos contenedores con forma de circunferencia y con la posibilidad de cargarse con prácticamente con cualquier cosa desde pesas especiales hasta escombros y basura en su única área que es la sombreada de azul, estos dos contenedores ahora denominados contenedor circunferencial grande 1 y contenedor circunferencial pequeño 2 son ambos suspendidos por cuerdas pertenecientes a subsistemas que los dejan caer uno detrás del otro. La relación es una cuerda por subsistema y son proporcionales en número y ese número es ilimitado lo que importa es que no se rompan esas cuerdas con el trabajo y el tiempo de esfuerzo.

Figura uno: vista superior de contenedores circunferenciales que no están unidos

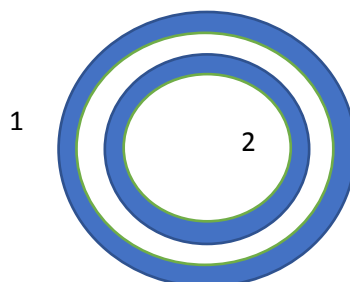
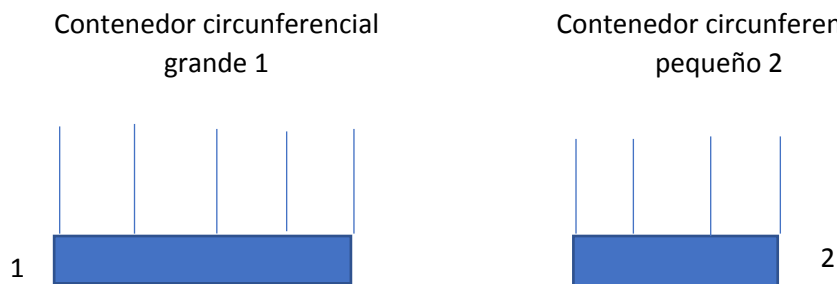


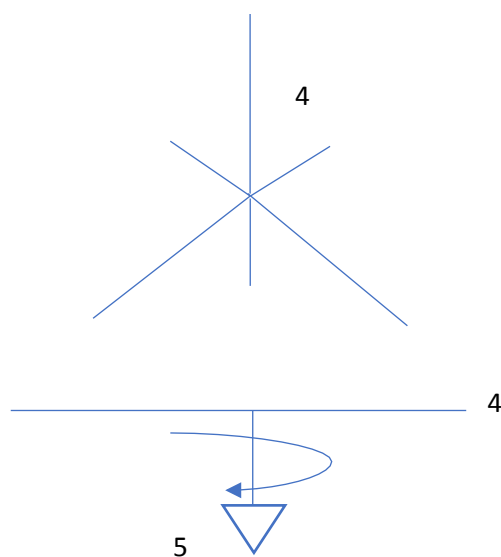
Figura dos: vista frontal de contenedores circunferenciales que son suspendidos por cuerdas



La mitad de todos los subsistemas presentes en el generador sostienen un contenedor circunferencial mediante su cuerda y la otra mitad el otro contenedor circunferencial igualmente por su respectiva cuerda. Todos los subsistemas se ubican uniformemente alrededor de la circunferencia del contenedor circunferencial grande 1 por efectos dimensionales y las cuerdas de los subsistemas ligados al contenedor circunferencial pequeño 2 se extienden un poco mas al centro para alcanzarlo.

Los subsistemas son divisiones del generador iguales entre todos en operación que dejan caer los contenedores circunferenciales uno después del otro (levantándolos respectivamente después para repetir esas caídas) y transmiten la fuerza de estos al denominado objeto palanca.

Figura tres: vista superior de objeto palanca 4 y vista frontal de esta que mueve el eje de salida 5 con torque y velocidad de giro para ser aprovechada.



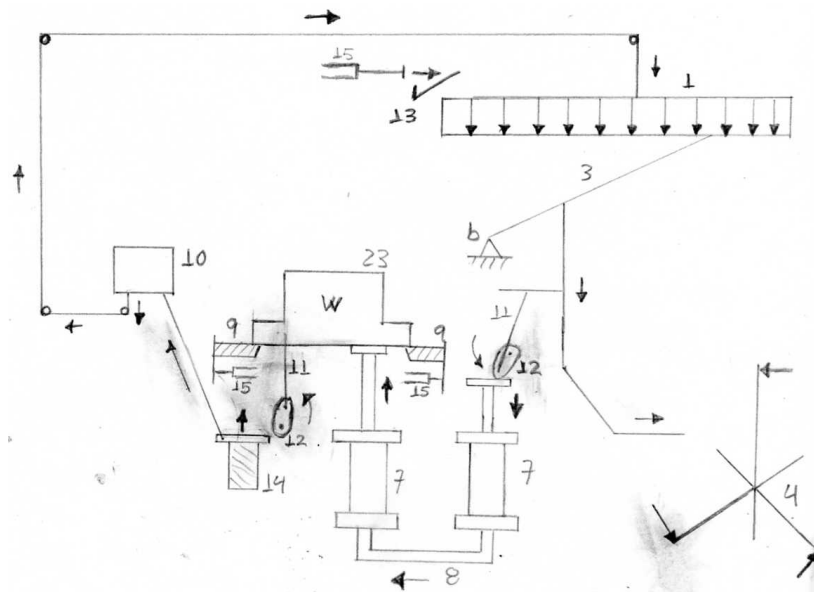
Los brazos de objeto palanca 4 son proporcionales al número de subsistemas del generador y la mitad de ellos son mas cortos que la otra mitad, la razón es que estos brazos cortos se acomodan a recibir el movimiento para girar de parte de los subsistemas ligados al contenedor circunferencial pequeño 2, y los brazos que son mas largos reciben tal movimiento de los subsistemas ligados al contenedor circunferencial grande 1.

El objeto palanca 4 no se considera parte de los subsistemas, solo se dedica a girar fabricando la potencia de salida en el eje de salida 5 y la velocidad del giro se liga a la velocidad de caída de los contenedores circunferenciales 1,2 que es proporcional a la gravedad del planeta.

El ciclo comienza con la caída del contenedor circunferencial 1 que con su peso acciona

Figura cuatro: vista conceptual de operación de trabajo de avance de subsistemas ligados al contenedor circunferencial grande 1 (la mitad del total)

los subsistemas ligados a él.



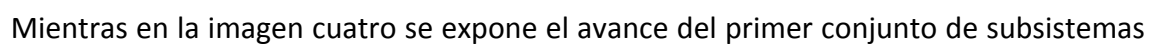
El contenedor circunferencial grande 1 al caer mueve la palanca de segundo orden 3 que multiplica su fuerza al caer y transmite su efecto para mover como se mencionó el objeto palanca 4 desde sus brazos mas largos. A continuación, se enumeran las operaciones funcionales en secuencia de los subsistemas ligados a un contenedor circunferencial de acuerdo a la imagen cuatro.

1. Recibe y multiplica la fuerza de caída del contenedor circunferencial para transmitir la mayoría de este al objeto palanca 4 por medio de la palanca de segundo orden 3 y el brazo articulado 6.

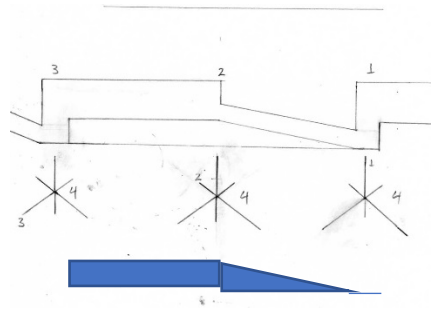
2. Toma parte de la fuerza de caída que fue multiplicada por la palanca de segundo orden 3 y lo direcciona para elevar el recipiente 23 (para llenar libremente) y realizar energía potencial, este recipiente 23 caerá efectuando el subir del contenedor circunferencial en cuestión y lo efectúa por medio del polipasto 10.
3. El brazo articulado 6 está conectado a la biela 11 que por la leva 12 acciona el cilindro 7 intermitentemente en su recorrido circular giratorio.
4. El cilindro 7 en su otro extremo se conecta con un cilindro igual 7 por medio de una manguera 8 para hacer la elevación del recipiente 23 por la acción intermitente de la leva 12.
5. El recipiente 23 sube separando los topes 9 descansando después sobre estos, estos topes 9 pueden detener la operación del subsistema si fuese necesario impidiendo que se vuelvan a separar y no dejar caer el recipiente 23.
6. Cuando el contenedor circunferencial grande 1 cae definitivamente (girando el objeto palanca 4), el contenedor circunferencial pequeño 2 ha subido totalmente, la razón por la que sube este contenedor grande 1 (como lo hizo el anterior) es que el contenedor circunferencial pequeño 2 ha accionado el pulsador 13 al subir (de sus respectivos subsistemas ligados), y al hacerlo mediante la manguera 15 abre los topes 9 (de este conjunto de subsistemas ligados al contenedor grande 1) que facilita la caída del recipiente 23 realizando el operación funcional del numeral 2.
7. El recipiente 23 al caer moviliza la biela 11 creando un movimiento circular e intermitente de la leva 12 a la que está conectada que comprime el resorte 14, que al hacerlo se lleva una cuerda que acciona el polipasto 10, este polipasto será de la combinación de poleas fijas y móviles necesarias para levantar el contenedor circunferencial 1 y dejarlo en posición de caída inicial.

se concluye que la mitad de los subsistemas (ligados al contenedor 1) hacen girar parcialmente el objeto palanca 4 y cuando estos terminan su acción inmediatamente la otra mitad de subsistemas (ligados al contenedor 2) continúan ese movimiento giratorio, se están alternando el giro continuo del objeto palanca 4.

De observación se agrega que las levas 12 tanto elanzadas con el brazo articulado 6 y recipiente 23 al resorte 14 no giran y efectúan su trabajo al mismo tiempo y se puede decir que están desfasadas 180 grados, que mientras una efectúa su trabajo de transmitir movimiento la otra no la no lo hace.



La forma verdadera del objeto palanca 4 es más elaborada



Si se continúa hablando de los subsistemas, tanto los que están en contacto a los brazos largos y cortos del objeto palanca 4, tienen cada uno su carril exclusivo con paredes guías a los lados por lo que solo hay dos carriles (un carril para cada conjunto de subsistemas), sus brazos articulados 6 trabajan por estos dos carriles girando el objeto palanca 4 sea con el carril de los brazos largos o el carril de los brazos cortos, ahí es el desfase de avance de hacer girar del objeto palanca 4 y el retroceso para estar en posición de tomar sus brazos respectivos del objeto palanca 4 y continuar el giro, como se muestra en la sección de dibujos esa interacción.

En esta imagen seis se ve la forma de los carriles que recorren los brazos articulados 6 para este trabajo, la sección sombreada y la línea azul que le sigue (lugar donde se ubica el brazo en referencia) se repite tantas veces de manera uniforme en un carril como subsistemas de un conjunto para estos tengan sus puntos de contacto a los brazos de objeto palanca 4.

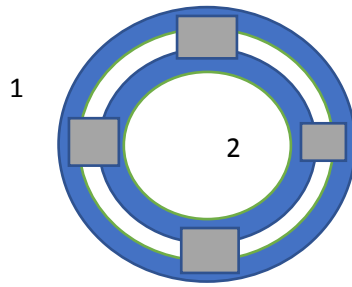
Los extremos de los brazos articulados 6 se guían por las paredes de los carriles para efectuar el movimiento giratorio por lo que sus uniones sea con el contenedor circunferencial grande 1 o pequeño 2 es flexible o rotatoria. En la imagen seis se muestran seis brazos en total, pero como se menciono antes el numero puede ser menor o mayor proporcional al número total de subsistemas.

Los contenedores circunferenciales grande 1 y pequeño 2 están siempre subiendo y bajando uno detrás del otro para generar el giro continuo del objeto palanca 4 al eje de salida y en torno a este hecho existe el ciclo funcional de los subsistemas entrelazados y desfasados del generador de potencia.

El generador de potencia entrega fuerza mecánica de movimiento que puede ser incrementada por los dos modelos de multiplicador que tomarían fracciones de esta. Se expone a continuación el primer multiplicador.

Se denomina a este el multiplicador uno y también tiene como fuente de poder la gravedad para multiplicar una fuerza (que puede ser la fracción tomada de la producida por el generador).

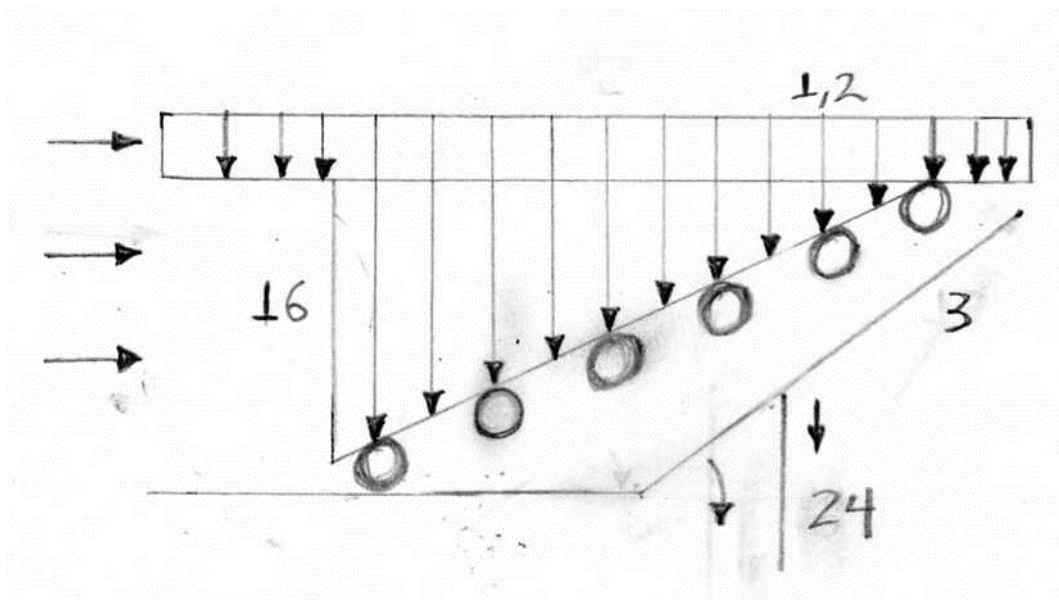
Figura siete: los mismos contenedores circunferenciales 1, 2, pero siendo parte del sistema multiplicador uno



Ahora en vez de tener debajo de ellos un brazo articulado 6 al que se unen flexiblemente, estos llevan unas bases bien fijas con forma de triángulo al revés con ruedas 16, que ahora los contenedores circunferenciales 1, 2 se apoyan totalmente sin cuerda alguna y giran con respecto a su centro en común a la misma velocidad y además unidos firmemente entre ellos como se ve en la imagen siete.

Igualmente, estos se pueden llenar con cualquier cosa en su única área que es la sombreada de azul.

Figura ocho: vista de triángulo con ruedas 16 cerca de comprimir la palanca de segundo orden 3 como un pedal de carro en su recorrido giratorio anclado a su contenedor circunferencial 1, 2

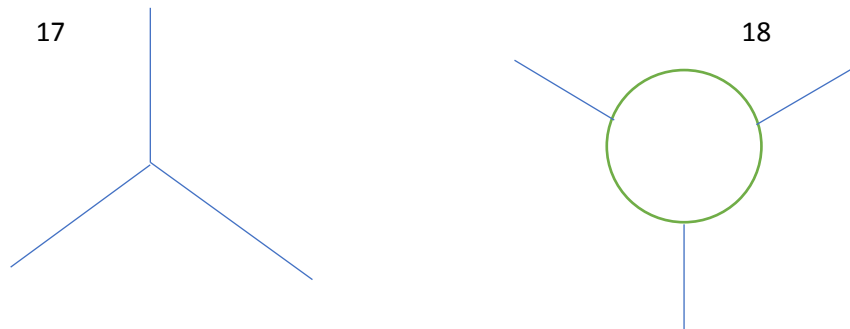


Cada contenedor circunferencial puede tener ilimitados triángulos con ruedas 16 pero el número debe ser igual para ambos en un sistema multiplicador uno. Los triángulos con ruedas 16 se distribuyen sobre la circunferencia de su contenedor circunferencial de una forma distribuida junto con los planos inclinados 3 que deben bajar (distribuidos sobre una pista de forma circular del mismo diámetro del contenedor circunferencial en cuestión) y que en número son directamente proporcionales.

Estos triángulos con ruedas 16 y consecuentemente los contenedores circunferenciales 1,2 pasaran por sus respectivas pistas, por lo que se concluye que solo hay dos pistas con palancas de segundo orden 3 incorporadas y que cada una se relaciona con el paso de un contenedor circunferencial 1,2.

Las palancas de segundo orden 3 transmiten su efecto a las barras 24, tales barras 24 pertenecientes al paso del contenedor circunferencial grande 1 se conectan a un objeto centrador 18 en sus extremos y las barras 24 pertenecientes al camino del paso del contenedor circunferencial pequeño 2 se conectan al objeto centrador 17 también en sus extremos que son ligeramente mas cortos para alcanzar estas barras 24 a las que se articula.

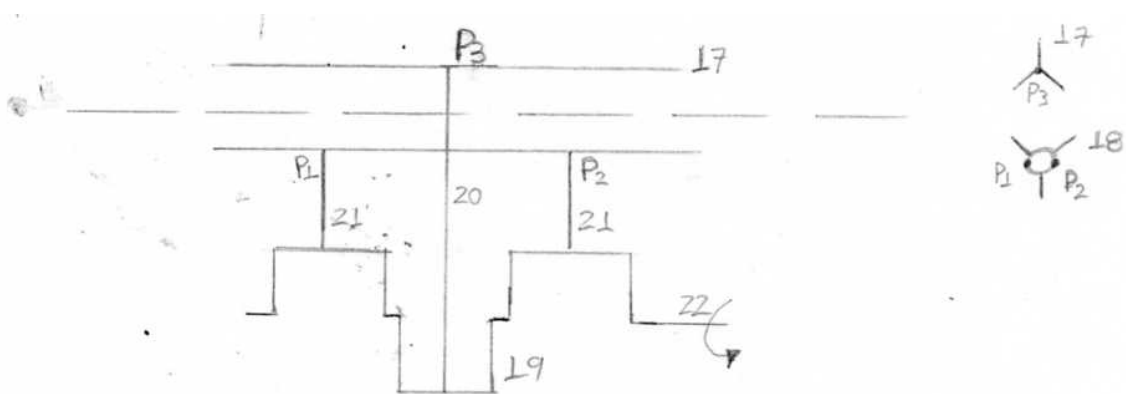
Figura nueve: vista de objetos centradores 17, 18 de tres brazos



Un aspecto esencial de todo el método y los sistemas que lo componen es la idea de alternar las revoluciones en el eje de salida final del sistema entre acciones de caída o avance horizontal giratorio de contenedores los circunferenciales 1, 2. Si comenzara el contenedor circunferencial grande 1 haría bajar con su peso en su paso giratorio sus palancas de segundo orden 3 con el objeto centrador 18 a un cigüeñal 19 apoyados con las bielas 21 y le darían media revolución.

Consecuentemente el otro extremo del cigüeñal 19 sube junto con el objeto centrador 17 al que está articulado por la biela 20 y al que se conecta a las palancas de segundo orden 6 correspondientes a camino de paso del contenedor circunferencial pequeño 2, para ese momento sus triángulos con ruedas 16 están suspendidas porque su contenedor se unió al contenedor circunferencial grande 2 mientras sus pares de este último hacen el trabajo de bajar sus correspondientes planos inclinados. Nuevamente se hace referencia a un desfase de trabajo a efectuar esta vez entre hacer bajar y suspenderse.

Figura diez: vista de objetos centradores 17, 18, conectados con cigüeñal 19



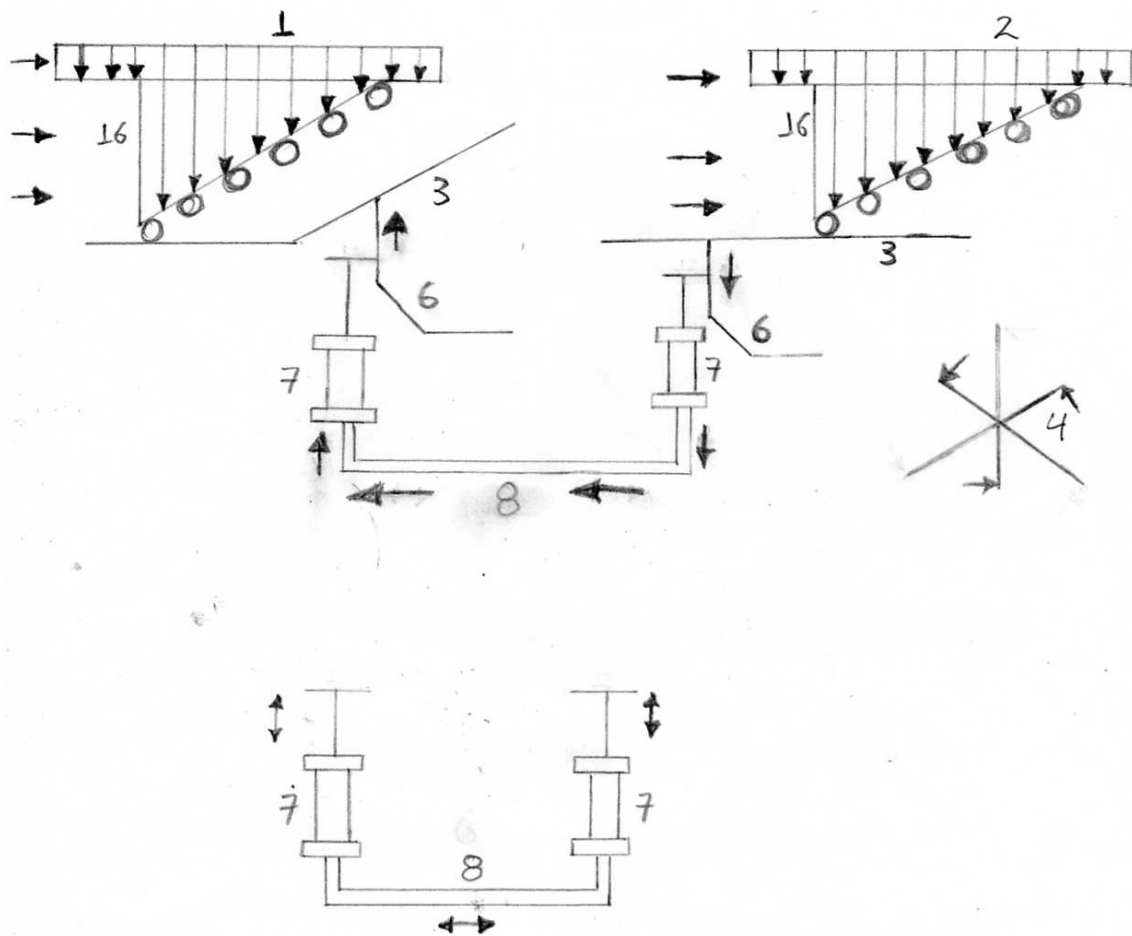
A un lado en esta imagen diez se en miniatura los objetos centradores 17, 18 que se les ve un punto de conexión con las bielas 20, 21 respectivamente al cigüeñal 19, llamadas P1 y P2 en centrador 18 y P3 en centrador 17 (que conduce la biela 20 a través del círculo del objeto centrador 18 al cigüeñal 19) y por esta configuración dimensional y estructural se tiene un cigüeñal de tres manivelas que producen velocidad de giro y torque por el eje de salida 22. Si por ejemplo existieran más palancas de segundo orden 3, el número de brazos de los objetos centradores 17, 18 sería igualmente proporcional además de triángulos con ruedas 16 por que todos son proporcionales.

La línea imaginaria y divisoria de la imagen diez marca un punto de no contacto de los objetos centradores 17, 18, estos por la configuración del multiplicador siempre se están acercando y separando respecto a esa línea, en la lista de dibujo se ilustra esa interacción.

El denominado multiplicador 2 también para multiplicar una cantidad inicial de energía usa la gravedad y los mismos contenedores circunferenciales 1, 2 están en su constitución, que como se concluyó en el sistema multiplicador uno ambos están unidos o soldados y giran a la misma velocidad como se vio en la imagen siete. También se repiten sus uniones con los triángulos con ruedas 16 visto en la imagen ocho y la proporcionalidad con las palancas de segundo orden 3 que recorren en sus carriles exclusivos y hacen ese desfase de trabajo entre hacer bajar sus respectivas palancas de segundo orden 3 y suspenderse en el otro contenedor circunferencial y sumar su peso.

Como también se describió antes y para la constitución del multiplicador dos hay una alternancia para la acción de giro de eje de salida, primero el contenedor circunferencial grande 1 baja sus palancas de segundo orden 3 en su carril y trasmite el movimiento por medio de un brazo articulado 6 a un objeto palanca 4 exactamente igual al generador, es repetir la última fase de ese sistema, pero sin incluir el ciclo de subsistema ya expuesto. Las tres máquinas tienen palancas de segundo orden 3 que se conectan con una barra 24 a un objeto centrador 17, 18 o un brazo articulado 6 al objeto palanca 4.

Figura once: movimiento giratorio de contenedores circunferenciales 1, 2 habilitándose las palancas de segundo orden en sus respectivas fases



La diferencia con el generador es que no hay concepto de subsistema.

El contenedor circunferencial grande 1 accionará por medio de sus brazos articulados 6 el objeto palanca 4 desde sus brazos más largos similar a lo que es el generador, mientras tanto el contenedor circunferencial pequeño 2 unido a su similar (como en la imagen siete) acciona sus palancas de segundo orden respectivas.

Se ve que con el paso del contenedor circunferencial grande 1 que va a bajar una de todas sus palancas de segundo orden 3 (pero bajara todas al mismo tiempo), todas ubicadas uniformemente en su sendero circunferencial exclusivo y por medio de un actuador 7 anclado como en el generador transmitirán todas ellas el movimiento que se necesita para subir y habilitar las palancas de segundo orden 3 correspondientes del sendero exclusivo del recorrido del contenedor circunferencial pequeño 2 por el actuador al que se conecta al otro extremo por la manguera 8 que los une. Pero en este momento en que se expone la imagen once el contenedor circunferencial pequeño 2 esta terminando de realizar su fase de hacer bajar y su similar hacer la fase de suspenderse y colgar anclado a él.

Abajo en la imagen once se ve esa transmisión de fuerza que es de doble sentido para que siempre se estén habilitando de un lado al otro los pares de palancas de segundo orden 3 pertenecientes a los contenedores circunferenciales grande y pequeño 2.

El objetivo de estos tres sistemas se logra canalizando la fuerza de gravedad de un par de contenedores circunferenciales 1,2 llenados, pero además se logra por la exposición a esfuerzos de varios elementos vitales en ese proceso como los las cuerdas del polipasto 10 que sostienen esos contenedores circunferenciales, las palancas de segundo orden 3, los objetos centradores 17, 18, los brazos articulados 6 y el objeto palanca 4.

Explicación de dibujos de acuerdo a la descripción

En la sección de dibujos del documento en general se ve primero los contenedores circunferenciales grande 1 y pequeño 2 con los triángulos con ruedas 16 para el caso de la constitución de los multiplicadores uno y dos, en la misma pagina en la parte inferior se ven esas bases, no se señalan con el numeral 16 esos triángulos con ruedas para indicar cuales de ellos están unidos y ligados a su respectivo contenedor circunferencial.

En la pagina que le sigue esta la forma del objeto palanca 4 con sus dos carriles exclusivos y su centro que es donde se produce el torque de salida.

El siguiente dibujo es el brazo articulado 6 que da una visión un poco mas clara de como es el generador de potencia y el multiplicador dos.

El dibujo cuatro son las bielas cortas 21 y larga 20 que unen los objetos centradores 18 y 17 respectivamente al cigüeñal 19 y eje de salida 22.

En la continuación esta la forma de organización de esa ultima fase de trabajo respecto al generador de potencia y multiplicador dos en donde se ven las palancas de segundo orden 3 de forma semicircular, dos de ellas se ven elevadas y teniendo inclinación vertical apoyadas y articuladas con sus brazos articulados 6 y en fase de retroceso para en caso del generador o suspensión para el caso del multiplicador dos. Las otras dos palancas de segundo orden 3 se ven casi caídas y horizontales unidas de la misma manera a los sus respectivos brazos articulados 6 y en contacto haciendo girar parcialmente el objeto palanca 4 desde la sección vista en la imagen seis (vista de forma conceptual), este ultimo conjunto esta en fase de avance para el caso del generador o hacer bajar para el caso del multiplicador dos.

En la parte de arriba de delinean dos círculos, una grande y uno pequeño que representan los dos carriles exclusivos de caída y paso de los contenedores circunferenciales grande y pequeño respectivamente. Y abajo se ven dos círculos, uno grande y uno pequeño dibujados entre líneas que representan los carriles exclusivos del objeto palanca 4 ligados a la acción de trabajo de los contenedores circunferenciales grande 1 y pequeño 2 respectivamente. El eje de salida 22, 5 es por donde se trasmite el producto final que es torque y velocidad angular.

En el mismo dibujo se ve el objeto palanca 4 de cuatro brazos, pero como se menciono antes puede ser de menos o mas brazos y que llevaría a más brazos articulados 6 ligados y demás articulaciones seguidas y que harían más simple o más compuesto de partes esa sección funcional pertenecientes tanto del generador de potencia como del multiplicador dos.

En el ultimo dibujo esta la parte de multiplicación de la energía mecánica del denominado multiplicador uno que están los dos objetos centradores 17, 18 que por efecto del paso de los contenedores circunferenciales grande 1 y pequeño 2 hacen bajar las palancas de segundo orden 3 y a estos objetos centradores 17, 18 hacen subir y bajar sin tocarse. Bajando el objeto centrador 17 (por efecto de bajar las palancas de segundo orden ligados al contenedor circunferencial pequeño 2) le da la media revolución al cigüeñal 19 y eje de salida 22, de manera colateral sube el objeto centrador 18 subiendo y habilitando sus respectivas palancas de segundo orden 3 para el paso del contenedor circunferencial grande 1.

También el numero de brazos del los objetos centradores 17, 18 puede ser menor y mayor a los que se muestran en el dibujo lo que cambiaria el numero de triángulos con ruedas 16 de los contenedores circunferenciales grande 1 y pequeño 2.