

242833

242833

PATENTE DE INVENCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

Barcelona 16 de Junio de 1958



242833

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Enrique CLEMENTE URMENETA, de nacionalidad española y con residencia en Barcelona, calle Belculla núm 35, por " UN SISTEMA MECÁNICO DE MOVIMIENTO CONTINUO "

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de invención a que se refiere la presente Memoria descriptiva está destinada a garantizar la propiedad, construcción y explotación de un sistema mecánico por medio del cual se obtiene el movimiento continuo con producción de fuerza utilizable, que 5--fundamentalmente está formado por los elementos que a continuación se describen.

CUERPO FLOTANTE POTENCIAL de dimensiones apropiadas al esfuerzo que se haya de obtener (1) (Fig 1) de cuyo diámetro perpendicular sale un brazo de una materia ligera y resistente, en cuyo extremo 10--mo libre va fijado un peso (2) de mucha densidad, que represente el volumen líquido que desaloja el cuerpo flotante, deducido lo necesario para flotación de su conjunto.

Las dos bases de este cilindro, van provistas de dos guías paralelas en forma de té (Fig 5) (3.4.5.6) y la superficie cilíndrica de otra guía (7) (Fig 1) que enlaza con dos porciones de eje cuyos extremos forman horquilla (7) (Fig 5) situados en el mismo plano y que resultan perpendiculares entre sí, por entre los cuales pasa formando



con ellos un solo eje en determinados momentos del movimiento (8.9) (Fig 4) y (7) (Fig 5).

20-- Uno de los ejes (8) es el colector de la potencia del sistema, pasa por una caja prensa estopas apoyandose en dos soportes con cojinetes de bolas teniendo caladas dos poleas, una para transmision y la otra para la toma de la fuerza útil (Fig 4).

El otro eje tiene dos movimientos, uno rotativo y otro longitudinal, para dar peso al cuerpo flotante en uno de sus movimientos, para lo cual después de pasar por una caja prensa estopas a un departamento inmediato, igual que el anterior, penetra en un cilindro que se apoya en dos soportes con cojinetes de bolas, en cuyo interior hay un resorte (10) (Fig 5) y (Fig 4) que se comprime con el 25--movimiento longitudinal del eje, provocado con la presión sobre él del cuerpo flotante hasta que ha logrado pasar, en cuyo momento por reacción del resorte vuelve el eje a su posición inicial. La presión se verifica por medio de la guía encajada en la horquilla del eje, con su movimiento de empuje y giro simultáneo.

35-- En el brazo sosten del peso (Fig 1) y en punto equidistante de los centros de gravedad del cuerpo flotante y peso del mismo, salen dos aletas planas resistentes (11.12) cuyo cometido es enlazar alternativamente con el segundo elemento del sistema, cuyas características son las siguientes.

40-- CUERPO DE CAMARAS COMPENSADORAS.- Esta formado por un armazón de barras metálicas (13) (Fig 2) por cuya mitad horizontal pasa un eje el que está solidamente unido, el cual se apoya en dos soportes cerrados, que a su vez lo hacen en un pilar (14) y en la pared del deposito de liquido donde ha de actuar el sistema. (15). Las dos 45--mitades del armazón separadas por dicho eje, estan divididas en tantas partes como cámaras haya, por medio de unas placas resistentes (16) (Fig 2 y 5).

De cada una de estas placas que corresponden a los dos grupos de cámaras, sale un émbolo solidamente fijado en ellas, lleno



50--de liquido para su equilibrio hidrostático (17)(Fig 3) detalle, de un diámetro menor que la respectiva cámara (18) con una diferencia suficiente para que entre émbolo y cámara pueda intercalarse un cuerpo en U (19) que impida la entrada de liquido en ellas, cuyo cuerpo se apoya en la base del émbolo que es de mayor diámetro que el res-
55--to de él.

El volumen liquido que desaloje cada grupo de cámaras representa como mínimo el doble que el cuerpo flotante potencial.

Para fijar las cámaras y regularizar sus movimientos horizontales van provistos de unas aletas que se deslizan por el interior de unas ranuras que tienen los tirantes que forman el armazón.
60--

En el interior de las cámaras van colocados unos resortes cuya reacción represente la presión del volumen liquido proyectado sobre las bases de las cámaras en su máxima sumersión, agregando lo que corresponde a rozamientos de los cuerpos en U y los de deslizamiento
65--tos de las cámaras.

Formando parte del armazón, delante de cada grupo de cámaras, y a la altura de su diámetro hay dos soportes cerrados (21, 22) (Fig 2) por los que pasa un eje que tiene sus extremos formando horquilla. Este eje tiene junto a tales horquillas un diámetro menor, en
70--el que se fijan uno de los extremos de los cables que salen de cada cámara, a su vez fijados por su otro extremo en unos resaltes situados en el diámetro exterior de ellas, cuyos resaltes son de distinta longitud en cada cámara, para no estorbar la acción independiente de cada uno de ellos al enrollarse y desenrollarse simultaneamente,
75--(23)(Fig 5) En el centro de este mismo eje se forma un piñón (24) (Fig 5) en cuyos dientes agarra la uña de un garfio giratorio que sale del armazón, con lo que solo puede girar en un sentido é impidiendo el desenrollo de los cables que una eje y cámaras.

Del garfio giratorio, sale una pieza cilíndrica y recta de
80--su misma dirección y con la suficiente separación entre ellas (21, 22) (Fig 2) y (Fig 7) detalle.



Al girar el cuerpo de cámaras, tiene que pasar dicha pieza complementaria por debajo de un resalte que hay en el pilar anterior, sosten del eje de cámaras, con la forma de un arco de circunferencia de mayor radio que el que describe en su centro, el eje en que está situado el piñón, con lo que se obliga al garfio a descender, puesto que está invertido, quedando libre el eje y en consecuencia permitiendo el desenrolle de los cables en el momento preciso (25) (Fig 2) y (Fig 8) detalle.

90-- Una porción del extremo anterior del eje sosten del cuerpo de cámaras es movable en sentido vertical, por medio de un juego de charnela, cuya finalidad es dar paso al cuerpo flotante potencial en uno de sus movimientos (26) (Fig 2).

En este mismo eje y a continuación del juego de charnela, 95--hay una pieza metálica que forma a uno y otro lado de él, un rectángulo provisto de una ranura vertical dando frente al cuerpo flotante, por cuyo interior y ranura pasan las guías en forma de té de dicho cuerpo. (27) (Fig 1) y (28) (Fig 5). Las piezas anteriores del rectángulo donde está la ranura giran hacia dentro con resorte.

100-- DEPÓSITO DE LIQUIDO. -Tiene tres compartimientos, uno a la derecha y otro a la izquierda del cuerpo flotante potencial. En sus dos paredes laterales interiores en contacto con el líquido, hay fijadas unas guías de una longitud aproximada a la distancia que hay entre los centros de gravedad del cuerpo flotante y el peso que constituye la potencia. Una de estas guías tiene juego de charnela en su parte inferior para dar paso al cuerpo flotante en su movimiento de cambio de posición. (29.30) (Fig 4).

El departamento central, tercero de ellos, tiene dos dimensiones con comunicación entre sí, la que corresponde al cuerpo flotante 110--donde van fijadas las guías, y la que corresponde al cuerpo de cámaras que es mayor que aquella.

En el fondo del depósito en ambos lados y centro del arazon, hay dos rodillos rotativos verticales cuya finalidad es contra-



115--rester la fuerza diagonal que resulta en él y su eje al realizarse el esfuerzo de enrollar los cables que imprimen los movimientos de las cámaras (31.32) (Fig 2).

120--Para poner en marcha el sistema, es suficiente conque el liquido cubra el cuerpo de cámaras, puesto que con ello cubre también el cuerpo flotante potencial, aunque también es posible con el depósito completamente lleno.

125--Empezado el giro del cuerpo flotante como consecuencia de la caída de su peso, este desarrolle un movimiento de rotación apoyado en el eje de dicho cuerpo flotante, describiendo un arco de círculo del radio que corresponde a la distancia entre los centros de gravedad del cuerpo flotante y peso, representando este la manivela de un torno.

130--En el eje colector de fuerza hay en la salida una rueda dentada, que representa el cilindro del mismo torno (33) (Fig 4.5) del que parte una cadena que engrana en otra rueda dentada (34) (Fig 5) situada frente al eje de cables del grupo de cámaras que están en primer término, que represente la manivela de otro torno, de cuyo centro sale una espiga rectangular (35) que representa el cilindro de este segundo torno. Dicha espiga encaja en la horquilla de los cables situada frente a ella y enrollándolos durante su acción.

135--Una vez terminado el movimiento, el cuerpo flotante se encuentra en su misma posición anterior pero invertido, puesto que no ha hecho más que girar sobre sí mismo. Las cámaras situadas frente al cuerpo flotante con los émbolos respectivos dentro de ellas, perdida su flotación. Las otras cuatro cámaras con los émbolos separados de ellas por reacción de sus resortes, representando cuatro cuerpos flotantes, y el peso que constituye la potencia frente a este grupo de cámaras con una de las aletas de su brazo encajada en la horquilla del eje de este cuerpo.

140--En esta posición se vé, puesto que ya se ha dicho que el volumen de cada grupo de cámaras es doble que el que desaloja el cuerpo



flotante, que una parte de este volumen compensa exactamente el volumen de dicho cuerpo flotante potencial, y por tanto queda eliminada su resistencia.

El peso considerado en si mismo es otra resistencia, que
150-- queda compensado con otra parte del volumen liquido que desaloja el mismo grupo de cámaras, quedando eliminada tambien esta resistencia.

Como el peso en cuestion es menor que el que representa el cuerpo flotante para que el conjunto pueda flotar, resulta que queda un exceso de flotación no compensado, que es precisamente lo que en
155-- unió del propio volumen de dicho peso permite al cuerpo de cámaras girar sobre si mismas de forma automática con el repetido cuerpo flotante y su peso potencial, teniendo como punto de apoyo el eje de cámaras, con lo que al término del movimiento quedan ambos en la misma posición inicial pero en distinto plano.

160-- Seguidamente se inicia la emergencia del cuerpo flotante con sus guias por las que tiene el cuerpo de cámaras, levanta la posición de eje movable que impide su paso y sigue su emergencia, mientras el peso y simultaneamente alcanza las guias situadas en el depósito, hasta colocarse en la posición inicial y caer nuevamente, re
165-- produciendose las diversas fases de este movimiento indefinidamente.

El fraccionamiento del volumen compensador en varias cámaras tiene por fundamento, reducir tanto como sea necesario el camino a recorrer por ellas, con lo que se puede aplicar el torno compuesto en sus multiples variantes, lo que permite obtener grandes esfuerzos
170-- con poca potencia, y sin que para este sistema haya limitación de espacio ni dificultades para las transmisiones y aprovechamiento de fuerza.

NOTA..... Deberá recoser la patente a que se refiere la presente Memoria descriptiva sobre las siguientes

REIVINDICACIONES

175-- PRIMERA.--Un sistema mecánico de movimiento continuo, caracterizado por estar constituido por un cuerpo flotante potencial, un



cuerpo de cámaras compensadoras y un depósito de líquido.

180-- SEGUNDA.- "Un sistema mecánico de movimiento continuo" según reivindicación primera, caracterizado, porque del cuerpo flotante potencial, sale un brazo de material ligero y resistente en cuyo extremo libre va colocado un peso que constituye la potencia del movimiento, y en el punto medio, equidistante de los centros de gravedad de ambos, dos aletas planas que encajen alternativamente en el eje del cuerpo de cámaras, en determinados momentos del movimiento.

185-- TERCERA.- "Un sistema mecánico de movimiento continuo" según reivindicaciones anteriores, caracterizada, por estar formado el cuerpo de cámaras por un armazón metálico rectangular, en cuyo mitad horizontal hay un eje de una longitud mayor que él, cuyo extremo anterior termina en horquilla.

190-- CUARTA.- "Un sistema mecánico de movimiento continuo" según reivindicaciones anteriores, caracterizado, porque cada una de las dos mitades del armazón, está a su vez dividida en tantas partes como cámaras haya, por medio de unas piezas metálicas resistentes, de las que fijadas en ellas sale un émbolo metálico lleno de líquido para 195-- su equilibrio hidrostático.

QUINTA.- "Un sistema mecánico de movimiento continuo" según reivindicaciones anteriores, caracterizado, porque unidas a los émbolos hay unas cámaras de un diámetro mayor para que pueda ponerse entre los dos un cuero en U que impida la entrada de líquido dentro de 200-- ellas, y en cuyo interior hay un resorte que por su reacción pueda separarlas de los émbolos cuando estén dentro de ellas.

205-- SEXTA.- "Un sistema mecánico de movimiento continuo" según reivindicaciones anteriores, caracterizado, por formar parte del armazón y a la altura de los diámetros de cada grupo de cámaras un eje cuyos extremos formen horquilla y en el centro un piñón, en el que agarra la uña de un garfio giratorio montado en el armazón.

SÉPTIMA.- "Un sistema mecánico de movimiento continuo" según reivindicaciones anteriores, caracterizado, porque del exterior y



diámetro de cada cámara sale un cable que las une con el eje de cada
210--grupo de cámaras, cuyos movimientos regula el trinquete.

OCTAVA.-"Un sistema mecánico de movimiento continuo" según reivindicaciones anteriores caracterizado, por el movimiento de rotación sobre sí mismo del cuerpo flotante en su acción potencial.

NOVENA.-"Un sistema mecánico de movimiento continuo" según
215--reivindicaciones anteriores, caracterizado, por el movimiento de rotación automático del cuerpo de cámaras, por compensación de volúmenes y posiciones del peso y cuerpo flotante con ellas y por la flotación de estos.

DÉCIMA.-"Un sistema mecánico de movimiento continuo" según
220--reivindicaciones anteriores, caracterizado, por el movimiento de rotación conjunto, sirviendo de punto de apoyo de todos los elementos, el eje de cámaras por el encaje de una de las aletas del cuerpo flotante

UNDÉCIMA. " UN SISTEMA MECÁNICO DE MOVIMIENTO CONTINUO "
Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la
225--esencialidad del objeto de la patente definida en las anteriores reivindicaciones.

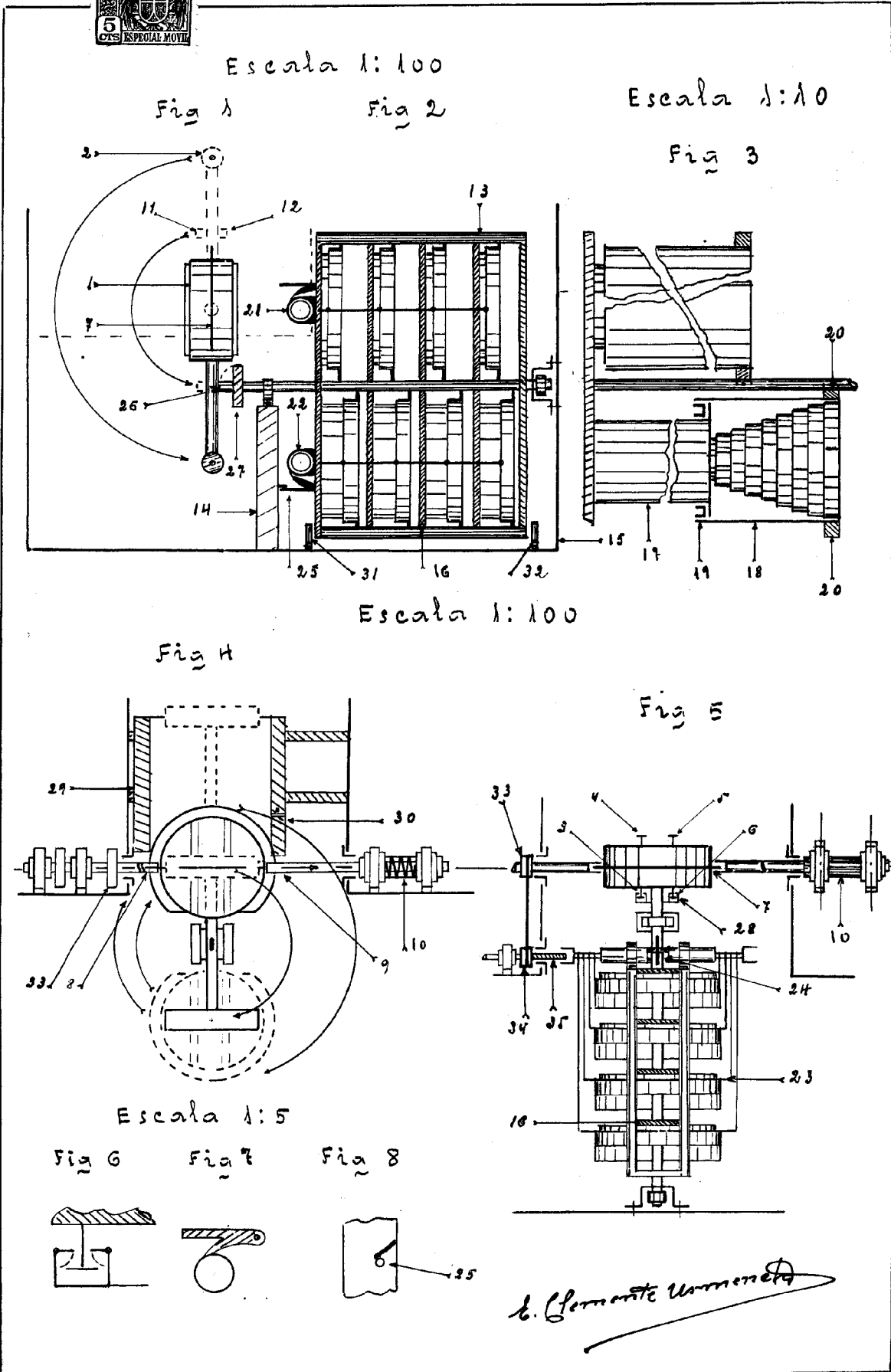
Conste la presente Memoria descriptiva de ocho hojas foliadas escritas por una sola cara y una hoja adjunta con ocho dibujos de los principales elementos que integran el sistema mecánico objeto de esta patente.

Barcelona 16 Junio de 1958

E. Climent Urmeneta



242833 Hoja n^o 1/1



Depositante: Enrique Clemente Urneseta