

OG. 12.975.-MI



20
322023

322023

PATENTE DE INVENCION

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e :

" ELEVADOR HIDRAULICO DE SUSPENSION "

- - - - -

Solicitante: Don Francisco MARTINEZ ANGULO, de nacionalidad
española, domiciliado en Gobelos nº 37, LAS
ARENAS (Vizcaya).

- - - - -

Inventor: El solicitante.

- - - - -

322023

20 ENE



El presente aparato elevador hidráulico de suspensión tiene por objeto el de equipar a la industria en general, de un elemento elevador capaz de ser colgado en determinados puntos, que sea ligero de manejar y que sea orientable, así mismo se ha dispuesto que la fuerza motriz sea transmitida al aparato mediante energía hidráulica debido a sus ventajas y fácil disposición.

Por tanto, éste aparato pretende abarcar ciertas aplicaciones de la industria, tales como el manejo de redes, lonas, etc., las cuales, debido a su volumen, no pueden arrollarse a un tambor como normalmente se hace con un cable y es por ello que se verifica la elevación de dichos elementos, pero el arrollamiento se efectúa aparte, ésta disposición hace que las mencionadas redes o lonas puedan llegar a resbalar sobre el tambor que las está elevando, originando así un inconveniente en su manejo, es por ello que en esta patente se ha dispuesto que el aparato elevador sea articulado con el objeto de que el propio peso de la red o lona, etc., origine un acercamiento de los dos tambores, los cuales aprisionarán la red o lona, evitando así el resbalamiento de éstas sobre los dos tambores, los brazos que sustentan los tambores son también articulados con objeto de que el conjunto del aparato constituya un rombo articulado en sus cuatro vértices, de modo que, al cargar el peso en uno cualquiera de sus ángulos interiores, éste tendería a cerrarse y aprisionará la red o lona. También se ha dispuesto que cada tambor lleve estrías redondeadas con objeto de evitar al máximo el resbalamiento.

Esté aparato supone una gran ventaja para el manejo de las redes de pesca, evitando el agotamiento de los

322023

20 E



pescadores, ya que mediante él se ahorra en gran parte el esfuerzo humano, permitiendo a éstos efectuar mayor número de operaciones. Igualmente supone una gran ventaja en todos aquellos trabajos de la industria donde se manejen lonas, telas o artículos flexibles de cierto volumen, que no pueden ser arrollados a un tambor. Tiene además la ventaja de poder orientarse en cualquier dirección.

Los dibujos adjuntos ilustran una solución práctica de la idea inventiva, expuesta mediante varias vistas del aparato, cuyo ejemplo solo se incluye con carácter meramente informativo.

Siendo la Figura 1ª, la vista de alzado de modo que el número 1 representa uno de los dos tambores de que dispone el aparato, el número 2 uno de los brazos articulados; el número 3' un soporte superior con dos orejas para sustentar los brazos número 2; el número 3, el eje de giro para el tambor número 1; el número 4 el eje de unión de los dos tambores y mediante el cual puede transmitirse la fuerza motriz de un tambor a otro; el número 5, una semiesfera para permitir la oscilación de los dos tambores a la par que giran; el número 6 una placa con orejas 6' para soporte del tambor; el número 7, un cojinete para el eje 3; el número 8 una corona dentada para el giro del tambor, el número 9, bulones para las articulaciones; el número 10, una pieza postiza para rellenar el hueco entre los dos tambores; el número 11, estrías rebdeadas para evitar el resbalamiento; el número 12, un piñón para la corona número 8; el número 13, un soporte para el motor hidráulico; el número 14, el motor hidráulico para el giro de los tambores; el número 15, tubería rígida para conducción hidráulica; el número 16, tubería flexible para la

322023

20E



conducción hidráulica; el número 17, un grillete para la suspensión del aparato.

El funcionamiento del aparato es el siguiente:

Un motor hidráulico 14 gira a una determinada velocidad y mediante el piñón 12 transmite su esfuerzo a la corona dentada 8 sujeta firmemente al tambor 1, el cual a su vez también girará sobre el eje 3, éste eje está fuertemente sujeto a la placa soporte 6, la cual queda apoyada al brazo 2, mediante unas orejas 6' y unos bulones 9. Por otra parte el eje 4, une a los dos tambores y dispone a cada extremo de una semiesfera que permite oscilar hacia arriba o hacia abajo, manteniendo constante su separación a la vez que giran ambos, de éste modo el peso de la red o de la lona, etc., hará que los dos tambores tiendan a cerrarse por la parte superior, apretando entre sí al cuerpo que esté apoyado en ellos, originando un buen arrastre y evitando el resbalamiento del cuerpo en cuestión que se esté elevando; las mencionadas estrías redondeadas 11, ayudan también a impedir el resbalamiento del cuerpo sobre los dos tambores.

Si por cualquier motivo se produjese un atascamiento, el aparato está dispuesto de tal forma que con sacar los bulones 9, quedaría éste abierto y dispuesto para desatascarlo.

El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

Igualmente el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente invención cuantos perfeccio-

322023

20 EN



namientos sobre la misma puedan derivarse, mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

N O T A

5. La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "ELEVADOR HIDRAULICO DE SUSPENSION", según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

10. 1ª.- Elevador hidráulico de suspensión, caracterizado por estar constituido por dos tambores rotativos de forma piramidal, cuyas generatrices son curvilíneas, los cuales están unidos por sus vértices mediante un sistema articulado que les permite oscilar acercándose el uno al otro al ser colocado un cuerpo pesado entre ellos, acción que produce un apriete de los dos tambores sobre el mencionado cuerpo evitando el resbalamiento de éste sobre aquellos, obteniéndose la adecuada elevación.
15. 2ª.- Elevador hidráulico de suspensión, caracterizado porque en la superficie de generatriz curvilínea de los tambores, quedan labradas unas estrías de cantos matados, destinadas a permitir una mayor adaptación de los tambores sobre la red, lona u otro material análogo, que impedirá aún más el mencionado resbalamiento.
20. 3ª.- Elevador hidráulico de suspensión, caracterizado porque el eje sobre el que gira cada tambor es también oscilante, de modo que estando firmemente sujeto a un armazón con orejas laterales, se obtiene la oscilación a través de éstas de los tambores y sus ejes.
25. 4ª.- Elevador hidráulico de suspensión, caracteri-
- 30.



322023

20 EN

zado porque los dos brazos del aparato son articulados entre el soporte superior y el respectivo tambor, lo cual permite la completa articulación del aparato.

5. 5ª.- Elevador hidráulico de suspensión, caracterizado porque cada tambor lleva acoplada una corona dentada en la parte interior de éste, próxima a la de mayor diámetro, mediante la cual el tambor recibe la fuerza rotatoria transmitida por un motor hidráulico al que se le ha acoplado un piñón, girando por tanto aquél a través de una reducción simple.

6ª.- Elevador hidráulico de suspensión, caracterizado porque la rotación de los tambores se obtiene mediante un motor colocado sobre este mismo aparato elevador.

15. 7ª.- Elevador hidráulico de suspensión, caracterizado por estar dispuesto de tal forma que para su trabajo puede colgarse de un gancho u otro elemento, el cual a su vez podría elevarse o descender.

20. 8ª.- Elevador hidráulico de suspensión, caracterizado porque en el soporte superior tiene dispuesto un sistema de giro mediante el cual el aparato puede orientarse en cualquier dirección.

9ª.- ELEVADOR HIDRÁULICO DE SUSPENSION.

Según queda sustancialmente descrito en la presente

.../...

322023



memoria descriptiva, que consta de siete hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 20 de Enero de 1966

Don FRANCISCO MARTINEZ ANGULO
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABREIZO
P. P.

Firmado: M.^a Dolores Jorquera



20 ENE

FIG.1.

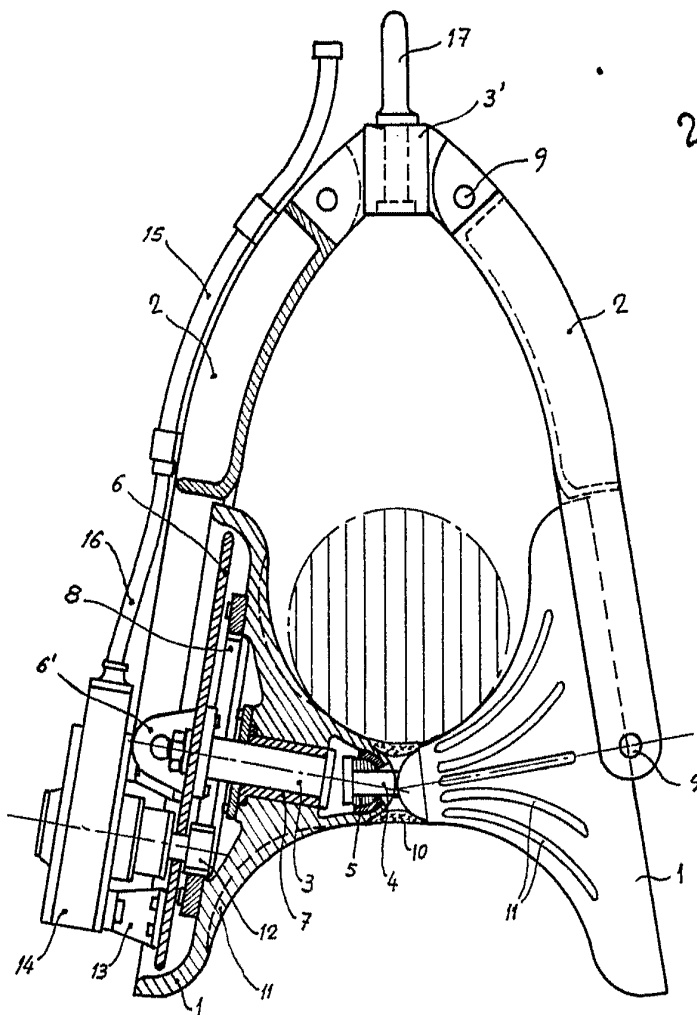
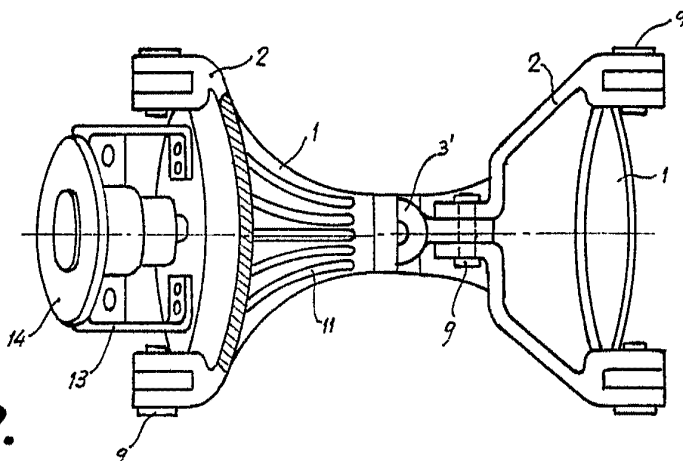


FIG.2.



Madrid 20 ENE 1906
D. Francisco Martínez Angulo
FRANCISCO GARCIA CABREIZO
P.P.P.

ESCALA VARIABLE

Deposado: M^a Dolores donauera