

272281

P - 21.989



272281

14 MAR. 1962

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

d e

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

formulada el 23 de Noviembre de 1961, con el nº 272.281

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de FRANCISCO AZCOAGA DOLARA, de nacionalidad española, residente en Casa Mendi-Barren, Barrio de Uribarri, Mondragón, Guipuzcoa, por:

"UN APARATO NEUMATICO PARA DISPOSITIVOS DE ELEVACION DE CARGAS".

Este invento se refiere a aparatos elevadores para cargas, en los cuales el movimiento de elevación que actúa sobre la carga es transmitido a ésta por cables, cadenas de rodillos o soldadas, etc., y en cuyos aparatos la gama de potencias de elevación fluctúa entre los 100 y los 5000 kgs.

El invento tiene por objeto crear una disposición neumática, accionada por aire comprimido, para el accionamiento y mando de estos aparatos elevadores.

Por todos es sabido que, en general, las disposiciones neumáticas de accionamiento constituyen siempre una simplifica-

228114M



ción en la construcción de los aparatos de cualquier tipo que sean. Asimismo, la conservación en buen estado de estas disposiciones neumáticas resulta más económica que en disposiciones eléctricas, mecánicas u otras.

5 Aparte de estas consideraciones económicas, las disposiciones neumáticas presentan una serie de ventajas de índole técnica tales como la posibilidad de emplear estos aparatos elevadores en ambientes constituidos por gases inflamables o explosivos, cosa que no ocurre con las disposiciones eléctricas, en
10 virtud de la posibilidad de producción de chispas.

 La disposición neumática posee además las ventajas de que la regulación que se desea en la velocidad de elevación o descenso de la carga puede obtenerse sin escalonamiento, cosa que no ocurre en general con las disposiciones mecánicas y eléctricas y estas ventajas pueden conseguirse con medios sencillos,
15 sin más que graduar a voluntad la alimentación de aire comprimido al rotor del motor neumático.

 Otras ventajas, tales como la posibilidad de obtener una construcción más ligera, etc., se desprenderán de la descripción siguiente, hecha con relación a los dibujos adjuntos, en los cuales:
20

 La figura 1 es una vista en sección horizontal de la disposición neumática objeto de esta solicitud; y

 La figura 2 es una vista de extremo que corresponde a
25 la vista de la figura 1.

 El conjunto neumático está encerrado dentro de una caja, de la cual se ha señalado con 1 la tapa de acceso al freno, 6 es el tambor de freno enchavetado al árbol del rotor que ha sido designado con la referencia 19.

30 Sobre el tambor de freno 6 puede actuar una zapata de

27228114



freno 5, de amianto y caucho, del tipo conocido, sobre la que a su vez actúa un muelle 4 dispuesto en una cápsula 3 que permite graduar la presión del muelle 4 sobre la pieza 2 que constituye el soporte de la zapata 5.

5 El árbol del rotor 19 va montado sobre rodamientos que están fijados mediante las tuercas 7 y el propio rotor está formado por un conjunto de paletas 9 sobre las cuales incide el chorro de aire produciendo el giro en uno u otro sentido.

10 La disposición del rotor puede apreciarse mejor en la figura 2, en la cual se verá que las paletas 9, que son radiales y dispuestas en el núcleo del rotor 19 giran dentro de un estator cilíndrico excéntrico 10 y el giro se realiza en uno u otro sentido, según que el aire comprimido se haga entrar por el conducto 20 o por el conducto 21. El mando correspondiente se realiza mediante el distribuidor de corredera 15, el cual puede realizar un movimiento alternativo en el sentido de las flechas b, siéndole suministrado el aire por a (véase figura 2).

15 Todo esto representa una construcción conocida, sobre la cual es inútil insistir por resultar en principio sobradamente conocida.

20 La estabilidad del distribuidor 15 en el punto medio o muerto se realiza por medio del muelle 21.

25 El giro del rotor 19 se transmite en forma conocida a un piñón 12, el cual los transmite a su vez al tren de engranajes que actúa sobre la disposición elevadora de carga propiamente dicha.



NOTA

272281

5 Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1º. - Un aparato neumático para dispositivos de elevación de cargas, caracterizado porque tiene, en combinación, una turbina a accionar por aire comprimido, estando conectado un extremo del árbol del rotor de la turbina por un piñón que engrana con el aparato elevador usual; un tambor de freno solidario del otro extremo del árbol del rotor; una mordaza de freno que bajo la acción de un dispositivo regulador de presión es aplicada contra el tambor de freno en momentos oportunos, y un mecanismo distribuidor para la inversión del sentido de giro del rotor y, por tanto, del sentido de desplazamiento de la carga por el aparato elevador.

20 2º. - Un aparato según el punto 1º, caracterizado porque el distribuidor comprende una corredera cilíndrica que puede ser desplazada hacia un lado o hacia otro, en contra de sendos muelles extremos para alimentar aire comprimido al rotor en un sentido o en otro.

3º. - Un aparato neumático para dispositivos de elevación de cargas.

25 Tal y como se ha descrito en la presente Memoria, ilustrado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se



272281

14 MAR

han especificado.

Esta Memoria consta de cuatro hojas y la presente, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 14 MAR. 1962

P. A.
Alberto de Elizaburu
Por Poder.

AG.

272281

14 M

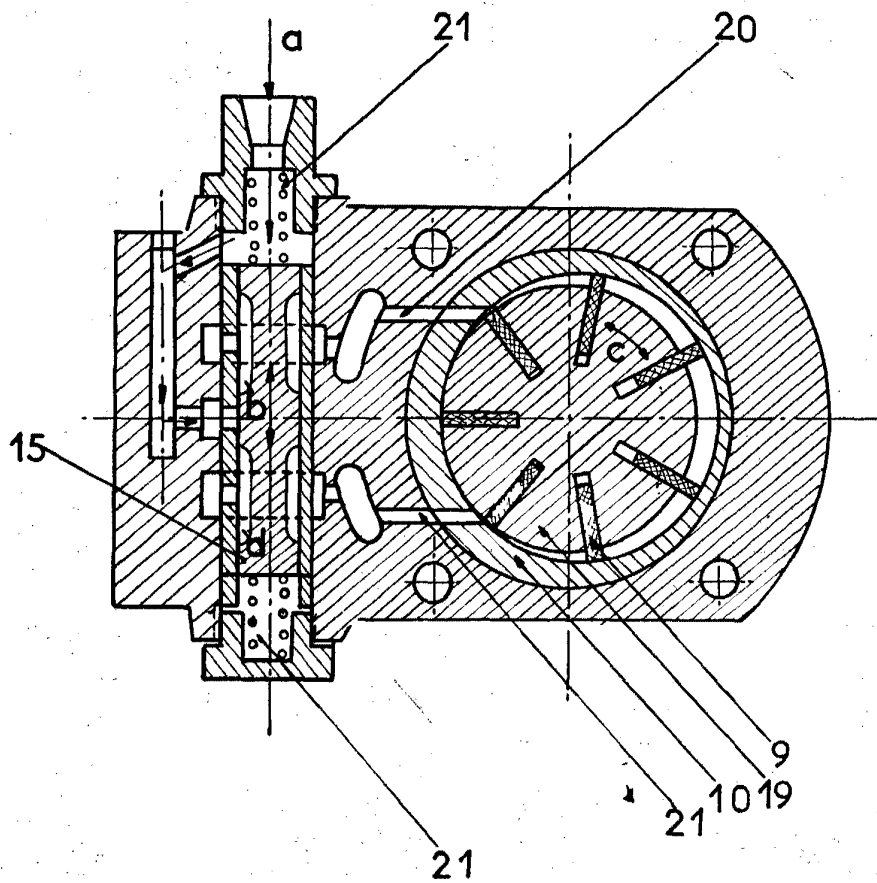


FIG. 2

Alberto de Elzaburu
Por Poder