



10 articuladas en el demenzamiento de las escorias.

Este invento tiene por objeto un perfeccionamiento en la disposición de las placas articuladas y de los muelles, por virtud del cual las placas pueden moverse por un lado hacia la posición de máxima abertura, sin comprimir en esta posición los muelles que actúan sobre las placas, bien se empleen muelles separados para cada placa, bien se emplee cada muelle para accionar cierto número de placas.

20 Conforme al invento, en los extremos de las placas articuladas adyacentes a los rodillos, placas que se construyen preferentemente divididas en una porción de secciones estrechas, hay unas barras articuladas con ellas y accionadas por muelles, conectados por medio de una ranura y un perno a unos brazos de palanca con los que forman una palanca acodada.



25 La articulación de cada barra con el brazo de palanca está dispuesta de manera que en las condiciones normales de funcionamiento el brazo de palanca se ve empujado contra un tope, es decir, que la presión está aplicada contra el tope y no contra las barras, Los brazos de palanca están montados sobre un eje que se extiende a lo largo del hogar, de manera que si se quiere descargar el vaciadero se puede hacer girar el eje para que la palanca acodada se coloque en la posición opuesta, con lo que las placas articuladas quedan en libertad, sin comprimir los muelles. Cuando se emplea gran número de placas separadas accionadas por muelles

30

35

40

se pueden disponer de modo que cada placa articulada trabaje con la abertura inicial que se desee. El empuje transmitido a la estructura fija por la trituración se puede aplicar en cualquier punto, y en cualquier dirección la estructura ofrece la máxima resistencia.

En el caso de emplear una estructura rígida en forma de vigas de doble T, el empuje puede aplicarse a la estructura en la dirección del alma de las vigas.

Es preferible que las paredes del vaciadero diverjan hacia abajo, para evitar que la escoria forme una superficie convexa.

Para mayor eficacia es preferible instalar dos rodillos trituradores con placas articuladas, uno a cada lado del vaciadero.

Una trituradora perfeccionada conforme a este invento está reproducida en los dibujos adjuntos, en los que las figuras 2 y 2a son secciones en ángulo recto de la figura 1, que reproducen la mitad de la izquierda y la mitad de la derecha respectivamente del vaciadero.

La trituradora de escorias de carbón comprende los rodillos 1 y 2, montados en el interior del vaciadero 3, en el extremo de descarga de un horno de carga mecánica (que no se vé), y que cooperan respectivamente con las placas articuladas 4 y 5, mantenidas en su posición por muelles, a desmenuzar y descargar la escoria.

Como se vé en la figura 2, los rodillos 1 y 2 están formados por secciones, y las placas 4 y 5 se componen de secciones estrechas articu-



ladas por los extremos superiores 4' y 5' con las consolas fijas 6 y 7 respectivamente.

75

Como se ve en la figura 1, conforme al invento, los extremos inferiores de las placas 4 y 5 están respectivamente articulados en 8 y 9 con unas barras 10 y 11, mantenidas en su posición por muelles, que tienen unas ranuras 12 y 13, en las que encajan unos pernos 14 y 15 fijos en los brazos de palanca 16 y 17, montados en los ejes 18 y 19, cuyos gorriones descansan en las consolas fijas 20 y 21, y normalmente se apoyan en los topes 22 y 23.

80

Las barras 10 y 11 están respectivamente rodeadas por muelles de compresión 24 y 25, que sirven para impedir que se aparten de su posición las placas 4 y 5.

85



18

Como se comprende facilmente, las barras 10 y 11 y las palancas 16 y 17 forman una palanca acodada; las cargas de las placas 4 y 5 se transmiten por medio de los muelles 24 y 25 y los brazos de palanca 16 y 17 a los topes 22 y 23. Por la rotación parcial de los ejes 18 y 19 se puede

90

invertir la posición de las palancas acodadas, con lo que las placas 4 y 5 se pueden mover hacia afuera hasta la posición de máxima abertura sin comprimir

95

los muelles 24 y 25. Los ejes 18 y 19 pueden extenderse por todo el ancho del vaciadero 3, de manera que pueden invertirse simultaneamente todas las pa-

100

lancas acodadas de un lado del vaciadero para descargarlo. Cada palanca acodada puede tener separados los ejes 18 y 19, de manera que funcionen independientemente. Los muelles 24 y 25 de las placas individuales 4 y 5 pueden elegirse de manera que las pla-

105 cas trabajen con la abertura inicial que se desee.

Los topes 22 y 23 se representan por vigas 26 y 27 de doble T, que se extienden por todo lo ancho del vaciadero 3 y soportan los empujes de los brazos de palanca 16 y 17 en la dirección del alma de las vigas.

-----O N O T A O-----

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

115



1º.- Una trituradora de escorias de carbón perfeccionada, para hogares de carga mecánica, del tipo especificado, en la que las placas articuladas pueden moverse hacia afuera para descargar el vaciadero sin comprimir los muelles que accionan dichas placas.

120

2º.- Una trituradora de escorias de carbón perfeccionada, para hogares de carga mecánica, conforme se reivindica en el punto 1º, en la que las placas articuladas están conectadas con barras accionadas por muelles y articuladas con brazos de palanca, normalmente apoyados sobre topes fijos, formando dichas barras y brazos de palanca una palanca acodada que se puede invertir para mover las placas hacia afuera con objeto de permitir la descarga del vaciadero en la forma ya descrita.

125

130

3º.- Una trituradora de escorias de carbón perfeccionada, para hogares de carga me-

135 cánica, conforme se reivindica en el punto 2º., en la que los empujes de las palancas articuladas se transmiten a los topes por medio de brazos de palanca y resorte de compresión, que rodean las barras e interpuestos entredichas barras y los brazos de palanca.

140 4º.- Una trituradora de escoria de carbón perfeccionada, para hogares de carga mecánica, conforme se reivindica en el punto 2º, en la que los brazos de palanca se pueden mover individual o colectivamente para invertir la posición de la palanca acodada.



145 5º.- Una trituradora de escorias de carbón perfeccionada, para hogares con carga mecánica, conforme se reivindica en el punto 2º, en la que los topes de los brazos de palanca están constituidos por vigas, que se extienden por todo el ancho del vaciadero, recibiendo dichas vigas los empujes en la dirección del alma de las mismas.

150 6º.- Mejoras en los hogares de carga mecánica.

155 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas, escritas por una sola cara.

Madrid, 18 de mayo de 1931.

P. A.  
Alberto de Alzaburr  
Por Poder

Spain

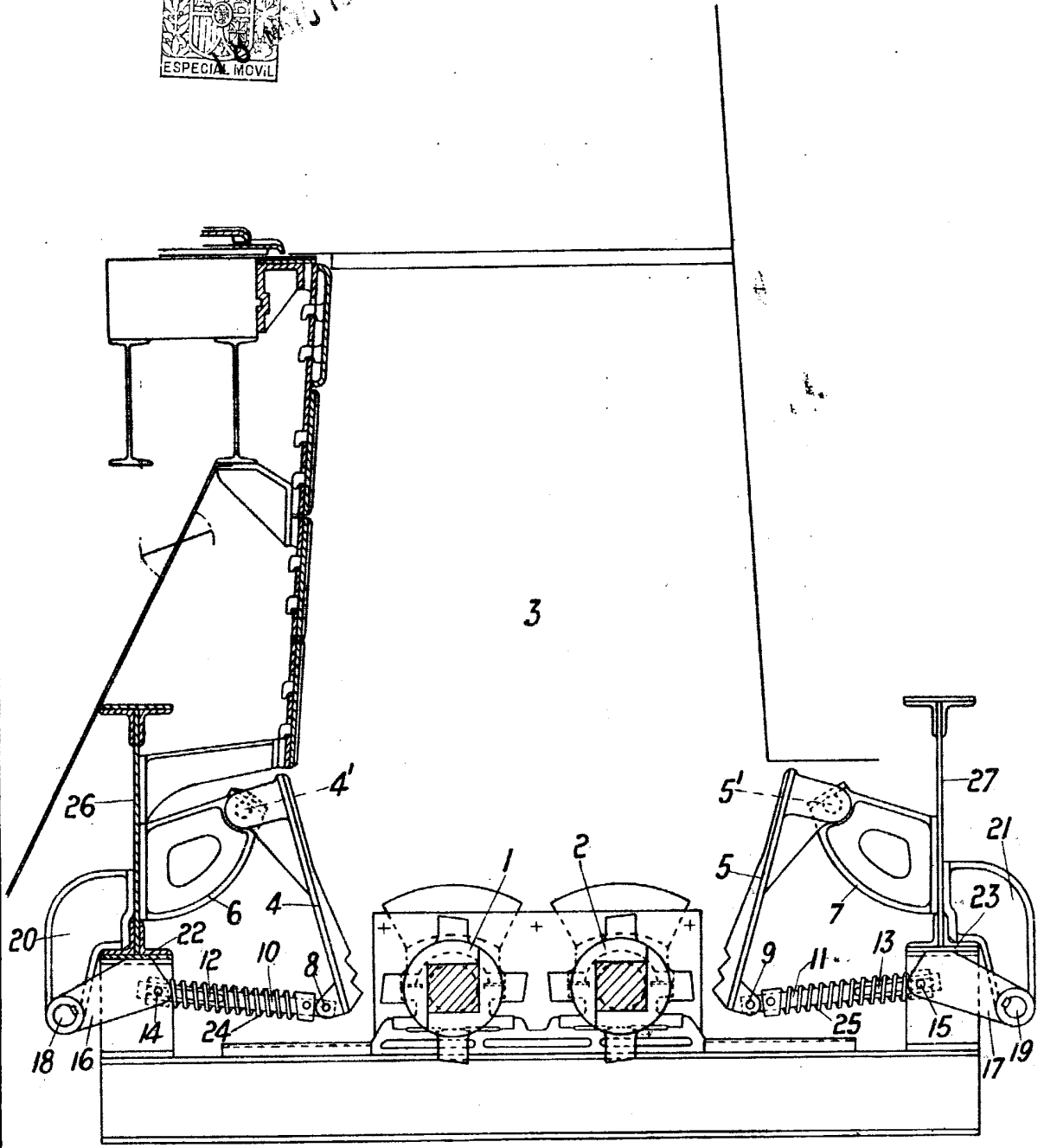


FIG. I.

P.A.  
Alberto de Alcazar  
Por Dotor  
*Alcazar*

# FRIGORIFERO A VAPOR

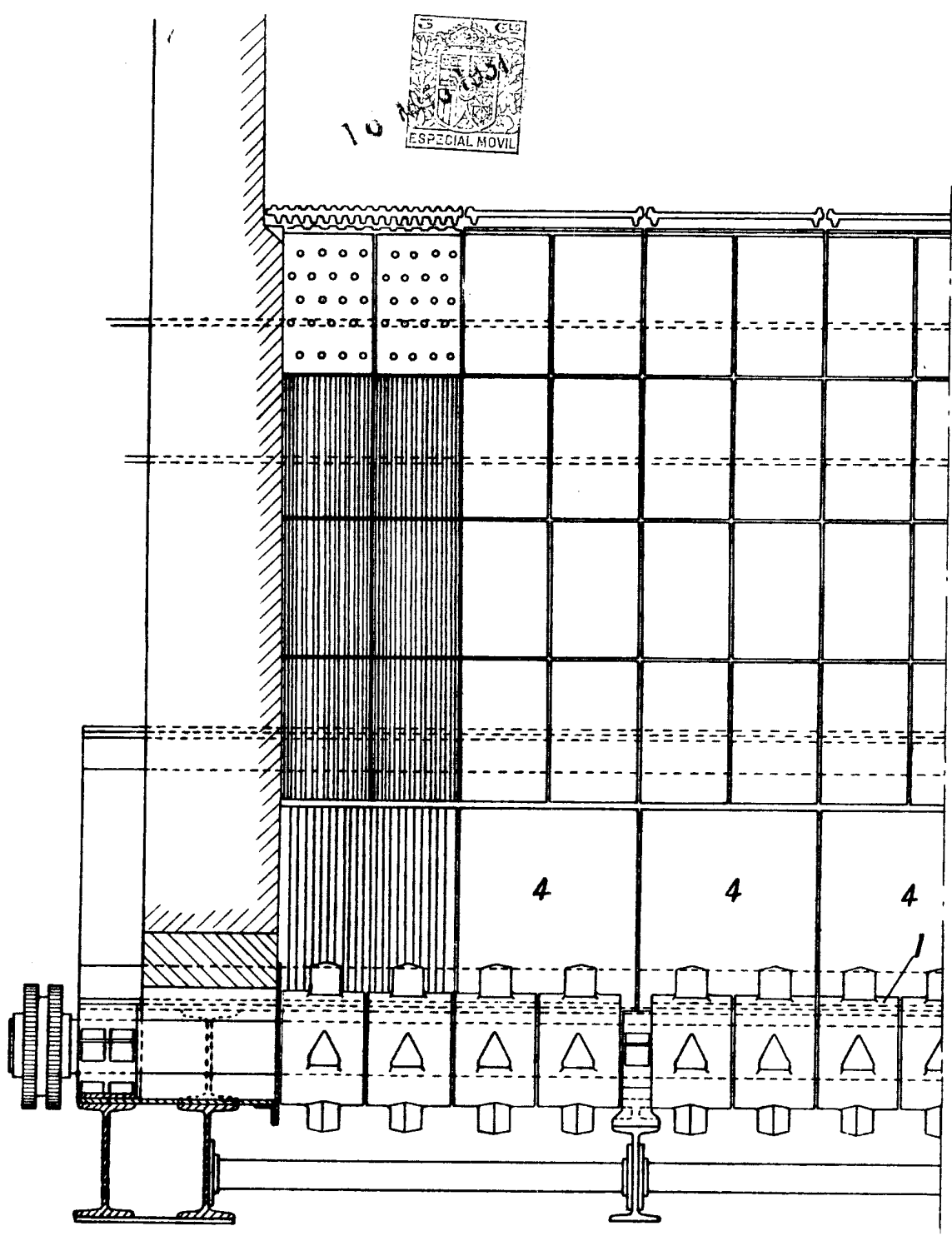


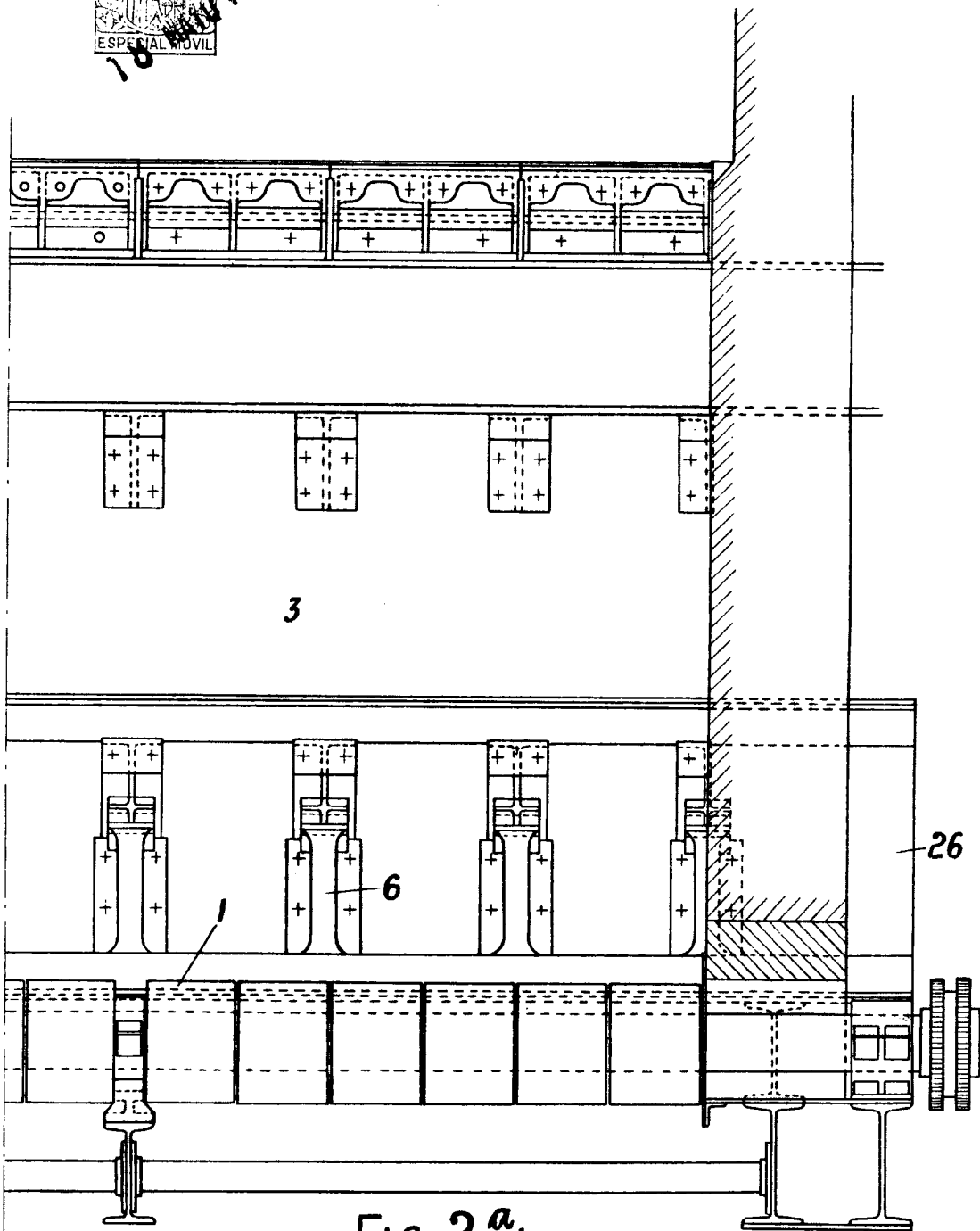
FIG. 2.

P. A.  
Alberto de Alzabiz  
*Alzabiz*

# ESCALA VARIABLE



18 JUN 1931



3

6

26

FIG. 2<sup>a</sup>.

P.A.

ALBERTO DE ALVAREZ

Ing. de Maq.