

27 M



193176

193176

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCIÓN

a favor de D. José MORA Riera, de nacionalidad española,
residente en GIBRALTÓN (Huelva), fáb. de harina,

por:

"UN SISTEMA MECÁNICO PARA DESCONECTAR, POR SUCCIÓN, LOS INTERRUPTORES ELÉCTRICOS EN FÁBRICAS DE HARINAS".

=====

La presente Memoria se refiere, como su enunciado indica, a un nuevo sistema mecánico utilizable para desconectar por succión los interruptores eléctricos en las fábricas de harinas de cilindros, aprovechando la columna de aire que produce la aspiración de la fábrica para la refrigeración de maquinarias y cuya succión sustituye lo que en



1950

= 2 =

193176

los interruptores eléctricos es el campo magnético.

Para la perfecta comprensión de las explicaciones que daremos a continuación para describir el sistema, se acompañan los planos reglamentarios correspondientes, en los cuales se representa una forma de realización, susceptible de modificación en todas aquellas partes o elementos que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales que reivindicaremos.

Según el ejemplo de ejecución representado, el sistema de referencia consiste en una ventana o trampilla (3) practicada en la parte superior del tubo (8) de la columna de aire de refrigeración de la fábrica, sobre la cual actúa una válvula o compuerta (7) embisagrada por uno de sus laterales, cuya válvula va dotada por su cara de acoplo de un revestimiento de materia blanda, por ejemplo una almohadilla de lana floja, de las mismas dimensiones de la ventana citada, destinada a conseguir el máximo de ajuste y hermeticidad.

En la cara exterior de la compuerta-válvula (7) y sujeto por una corredera (9) se ha previsto un soporte (2) graduable en cuya extremidad, de forma cilíndrica (6) se dispone una pesa (5), de 1.500 gr. por ejemplo, suspendida de una argolla (10).

La mencionada pesa (5) va sujeta a un hilo o cable dúctil (11) que pasa después por una o varias poleas o garruchas (12) y termina por su extremidad contraria unido convenientemente a la palanca del interruptor-motor (4).

Una vez puesta en marcha la fábrica, la válvula (7) queda adherida al tubo de refrigeración (8) cerrando por consiguiente la ventana o trampilla (3) debido a la succión que origina la columna de aire (1), ya que la fuerza de dicha corriente es superior y vence la resistencia que hace



MAY 1950

= 3 =

193176

la pesa (5).

40

Al cortarse por cualquier causa la corriente eléctrica, cesa en la columna de aire (1) la fuerza de succión que mantenía cerrada la trampilla (7) y por efecto de esta pérdida se levanta dicha trampilla, ya que se produce una descompensación. De esta forma, la argolla (10) soldada a la pesa (5) resbala a lo largo del terminal cilíndrico (6) del soporte (2) y, por la fuerza de gravedad producida en la caída, tira del cable (11) lográndose la desconexión del interruptor (4) y volviendo entonces la válvula a su posición normal por la acción del contrapeso (2).

45

50

Las ventajas que este sistema reporta en la práctica son por lo menos las siguientes.

a) - Sustituye los costosos interruptores automáticos que, como es sabido, están sujetos a averías y desgastes y que además consumen energía eléctrica.

55

b) - Su misma sencillez hace que la instalación sea sumamente económica.

c) - No produce gastos de ninguna naturaleza, puesto que su funcionamiento queda supeditado a la fuerza que necesariamente ha de producir la fábrica.

60

d) - Puede regularse al máximo y al mínimo con solo variar la longitud de los brazos del contrapeso (2).

Otras ventajas pueden deducirse de la descripción que antecede.

En los planos que se acompañan:

65

La fig. 1ª, representa una vista en conjunto del sistema, en posición de funcionamiento, pudiéndose apreciar claramente todos y cada uno de sus elementos integrantes ya anteriormente descritos.

La fig. 2ª, muestra el mismo dispositivo en el mo-



MAY 1950

= 4 =

193176

70 mento de cesar la columna de aire que produce la desconexión del interruptor.

La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y en general cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

75 Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

80 El inventor se reserva el derecho de obtener los certificados de adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pueda aconsejar la práctica.

N O T A
=====

85 Descri tas suficientemente la naturaleza y alcance de la invención y la manera como la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindic an a título privativo las siguientes particularidades sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENC IÓN que se solicita.

90 1ª.- Un sistema mecánico para desconectar, por succión los interruptores eléctricos en fábricas de harinas, caracterizado esencialmente por haberse practicado en la parte superior del tubo de la columna de aire de refrigeración de



AY 1950

= 5 =

193176

95

la fábrica, una ventana o trampilla sobre la cual se abate una válvula o compuerta embisagrada por uno de sus laterales, cuya válvula va dotada por su cara de adaptación de un revestimiento de materia blanda destinado a lograr el debido ajuste con el máximo de hermeticidad.

100

2ª.- Un sistema mecánico según la reivindicación 1ª, caracterizado porque en la cara exterior de la compuerta válvula citada y sujeto por una corredera, se ha previsto un soporte graduable en cuya extremidad va dispuesta una pesa de densidad conveniente suspendida de una argolla.

105

3ª.- Un sistema mecánico según las reivindicaciones anteriores en el que la mencionada pesa va sujeta a un hilo o cable dúctil que pasa después por una o varias poleas o garruchas y termina unido por su extremidad contraria a la palanca del interruptor-motor.

110

4ª.- Un sistema mecánico de acuerdo a las precedentes reivindicaciones caracterizado porque la citada válvula permanece cerrada durante el funcionamiento de la fábrica, debido a la succión que origina la columna de aire de refrigeración que circula a través del tubo correspondiente.

115

5ª.- Un sistema mecánico conforme a las anteriores reivindicaciones en el que la desconexión del interruptor se produce al cortarse la corriente eléctrica y cesar en la columna de aire la fuerza de succión en cuyo momento actúa la pesa que resbala a lo largo del terminal cilíndrico del soporte y, por la fuerza de gravedad producida en la caída, tira del cable que a su vez levanta la palanca del interruptor

120

6ª.- Un sistema mecánico, según las reivindicaciones 1-5 en el cual se utiliza la columna de aire que pro-



MAY 1950

= 6 =

193176

125

duce la aspiración de la fábrica para la refrigeración de maquinarias, con objeto de retener por succión una válvula que, al ser abierta por cese de la corriente eléctrica, origina la desconexión del interruptor-motor.

7^a.- "UN SISTEMA MECÁNICO PARA DESCONECTAR POR SUCCIÓN, LOS INTERRUPTORES ELÉCTRICOS EN FABRICAS DE HARINAS".

Todo según queda expuesto en la precedente Memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y hoja de dibujos que a la misma se acompaña.

Madrid, 27 de Mayo de 1950.

JOSÉ MORA NIERA

J. M. Niera

José Mora Riera.

-Hoja única-

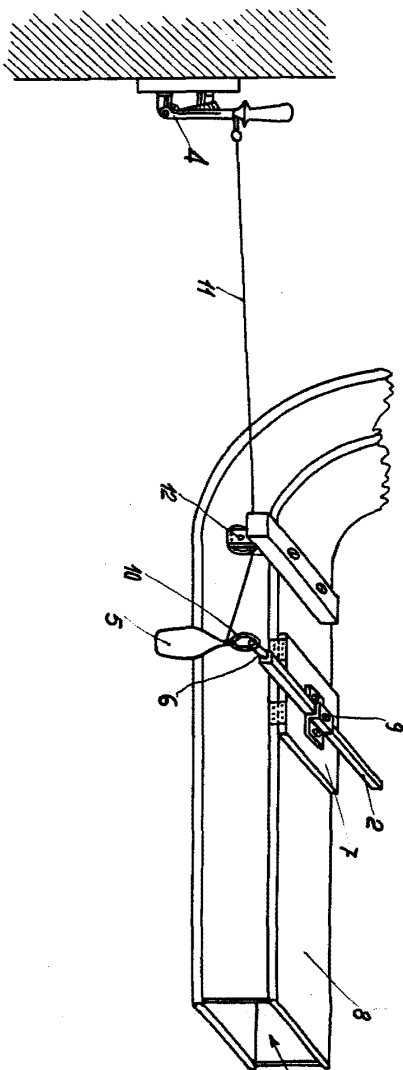


Fig. 1.

493176

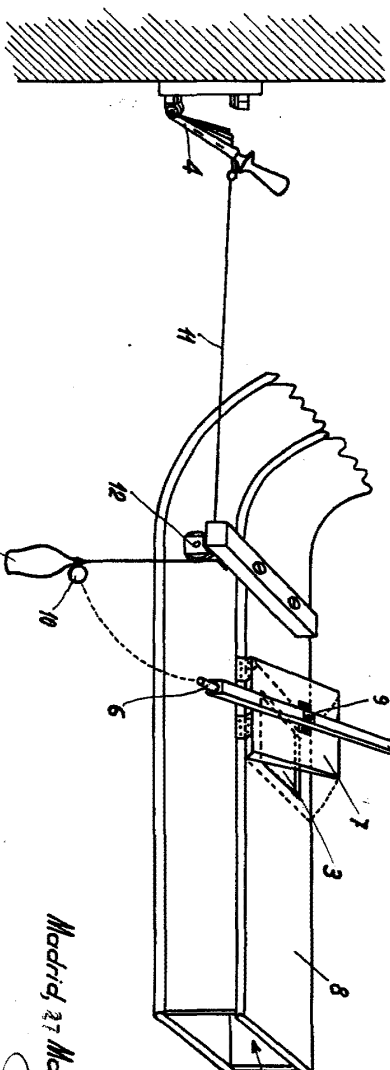


Fig. 2.

493176

Madrid, 27 Mayo de 1950.

Signatures

Escale variable.