

288330

-6 MAY



288330

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

a favor de Industrias Auxiliares Electrodomésticas, S.A.  
entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Almo-  
gávares, 29, por "SISTEMA PARA EL CONTROL DEL TIEMPO DE  
FUNCIONAMIENTO DE MAQUINAS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un sistema  
para el control del tiempo de funcionamiento de máqui-  
nas, particularmente para centrifugadoras de ropa con el  
que se consiguen resultados altamente eficientes, muy su-  
periores a los obtenidos por los sistemas empleados hasta  
5. el presente, cuyo principal inconveniente es el de que pre-  
cisan de dispositivos complejos, que, además de ser de fa-  
bricación complicada y cara, sufren frecuentes averías, ca-  
si siempre irreparables.

10. El sistema en cuestión comprende, en combinación

288330



5. y como elementos esenciales, un dispositivo impulsor de aire, asociado con el órgano de control de funcionamiento de la máquina de manera que es accionado en el sentido de impulsión cuando aquél se desplaza hacia la posición de puesta en marcha, estando la salida de dicho dispositivo impulsor conectada por intermedio de una válvula estranguladora regulable, con un dispositivo servomotor neumático que se halla asociado con el órgano de accionamiento del interruptor de mando del motor, de forma que este interruptor es desplazado hacia la posición de cierre por la llegada de aire, contra la acción de un dispositivo elástico antagónico.

10. El dispositivo impulsor de aire, es, preferiblemente, de simple efecto, y la válvula estranguladora tiene, el mismo tiempo, función de retención en el sentido del servomotor al impulsor, de forma que el aire impulsado vuelve hacia este segundo elemento, bajo la acción del dispositivo elástico, durante el ciclo de regulación del tiempo.

15. Cuando el sistema descrito es aplicado a centrifugadoras de ropa u otros aparatos provistos de una puerta de carga que ha de ser cerrada antes de la puesta en marcha del motor, el dispositivo impulsor de aire se halla montado en relación con dicha puerta o tapa de manera que su órgano de mando es accionado en el sentido de impulsión por un dispositivo asociado con dicha tapa, al final de su carrera de cierre. Este dispositivo de accionamiento puede estar constituido por ejemplo, por el propio pestillo de la tapa de la máquina, el cual penetra en el dispo-

288330<sup>6</sup>



sitivo impulsor en la posición de cierre de la misma.

El dibujo adjunto muestra, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica en representación esquemática.

5.

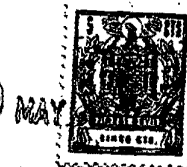
En dicho dibujo se ilustra el sistema de referencia aplicado a una centrifugadora de ropa, que se representa en alzado convencionalmente seccionado.

10. El sistema para el control del tiempo de funcionamiento de máquinas objeto de esta patente está constituido por un pulsador neumático -1- por ejemplo de membrana, debidamente fijado a la pared superior -2- de la caja -3- de una máquina centrifugadora de ropa. Dicho pulsador -1- está provisto de un tubo -4- por el que toma aire del exterior a fin de evitar la entrada de humedad en su mecanismo así como de un tubo -5- que envía dicho aire o el contenido tras dicha membrana hasta un interruptor -6- que es accionado por un servomotor neumático que recibe el aire impulsado por el pulsador -1- y que puede ser, asimismo
15. del tipo de membrana, cuyo órgano móvil se halla combinado con el interruptor del electromotor -7-.
20. Este dispositivo se halla fijado a un sustentáculo -8-, unido a un soporte -9- afecto a la caja -3- de la máquina.

25.

Con el pulsador -1- se combina, a través de un orificio -10- de la pared superior -2-, el pestillo -11- de la tapa -12- de la caja de la máquina, de manera que, al tener lugar el abatimiento de dicha tapa, pestillo -11- ejerce presión sobre el pulsador -1-, determinando el aire enviado por este último el accionamiento del interruptor -6-

28833-0

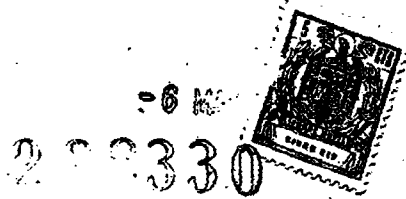


y la consiguiente puesta en marcha del motor -7-.

5. El tubo -5- está dotado de un regulador de tiempo -13- que comprende una válvula de retención que deja pasar libremente el aire que se dirige al interruptor -6- pero que limita su velocidad de paso en sentido contrario efecto de la recuperación de los medios elásticos de dicho interruptor, de modo que determina el tiempo de funcionamiento hasta que se produce la apertura del propio interruptor y el paro del motor -7-. Esta válvula -13- puede ser regulable, a los fines de variar el tiempo de funcionamiento según convenga.

10. Las ventajas que el referido sistema es susceptible de aportar a una gran diversidad de máquinas son claramente visibles, por lo que no es necesario entrar en una consideración detallada de las mismas, Basta destacar que, a pesar del complejo resultado obtenido, el conjunto del dispositivo que constituye el sistema de referencia es extremadamente sencillo y de rápida fabricación lo que repercute favorablemente en su precio de coste.

15. Serán independientes del objeto de la invención los detalles y características accesorias empleadas en su puesta en práctica y en general todo cuanto no altere la esencialidad de las siguientes reivindicaciones,



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción.

1. Sistema para el control del tiempo de funcionamiento de máquinas, caracterizado esencialmente por el dispositivo impulsor de aire, asociado con el órgano de control de funcionamiento de la máquina de manera que es accionado en el sentido de impulsión cuando aquél se desplaza hacia la posición de puesta en marcha, estando la salida de dicho dispositivo impulsor conectada por intermedio de una válvula estranguladora regulable, con un dispositivo servomotor neumático que se halla asociado con el órgano de accionamiento del interruptor de mando del motor, de forma que este interruptor es desplazado hacia la posición de cierre por la llegada de aire contra la acción de un dispositivo elástico antagónico.
2. Sistema para el control del tiempo de funcionamiento de máquinas, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el dispositivo impulsor es de simple efecto, y la válvula estranguladora tiene el mismo tiempo, función de retención en el sentido del servomotor al impulsor, de forma que el aire impulsado vuelve hacia este segundo elemento, bajo la acción del dispositivo elástico, durante el ciclo de regulación del tiempo:
3. Sistema para el control del tiempo de funcio-

288330 - 6 MAY



5. namiento de máquinas, provistas de una puerta o tapa que ha de ser cerrada antes de su puesta en marcha, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el dispositivo impulsor de aire se halla montado en relación con dicha puerta o tapa de manera que su órgano de mando es accionado en el sentido de impulsión por un dispositivo asociado con dicha tapa, al final de su carrera de cierre.

10. 4. Sistema para el control del tiempo de funcionamiento de máquinas, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado esencialmente por el hecho de que el dispositivo de accionamiento está constituido por el propio pestillo de la tapa de la máquina, el cual penetra en el dispositivo impulsor en la posición de cierre de la misma.

15. 5. Sistema para el control del tiempo de funcionamiento de máquinas.

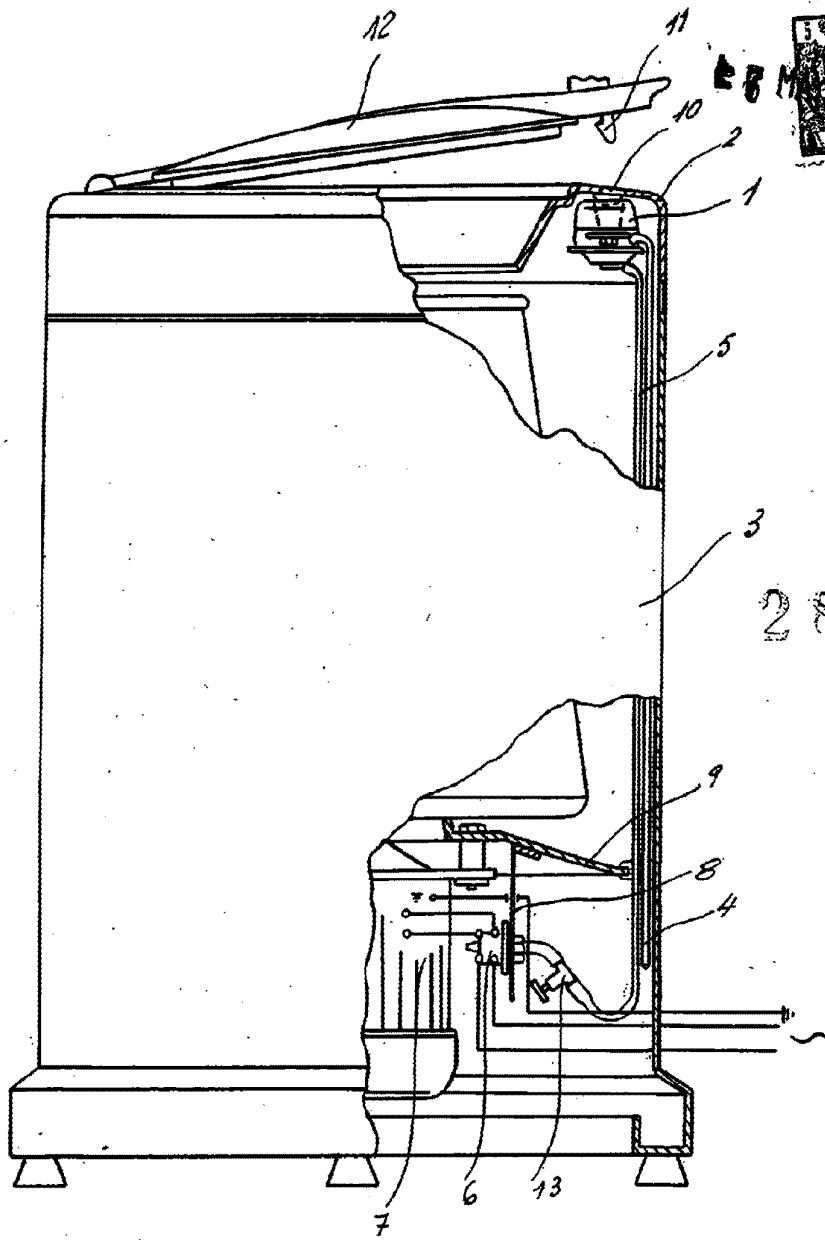
La presente memoria consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 6 de mayo de 1963

INDUSTRIAS AUXILIARES  
ELECTRODOMÉSTICAS, S.A.

p.a.

288330



288330

Barcelona, 6 Mayo 1963  
Industrias Auxiliares Electrodomésticas, S.A.  
p.º.

A handwritten signature in black ink, written over the typed text.