



PATENTE DE INTRODUCCION  
=====

270209

270209

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TAMBORES LAVADORES DE PRUEBAS  
FOTOGRAFICAS"

-----

Solicitante: SOCIETE PRIOX, de nacionalidad francesa,  
domiciliada en 9 Rue de l'Aspirant Dargent  
(Seine) - Francia.-

-----

Se sabe que las máquinas para lavar las pruebas fotográficas pueden ser clasificadas en dos categorías:

1º.- Aquellas en las que el tambor es accionado por un motor eléctrico;

5.

2º.- Aquellas en las que el tambor rotativo es ac-



270209

ccionado por una rueda de álabes que recibe el agua del derrame de la cuba.

En la utilización de los tambores de la primera categoría, se ponen de relieve varios inconvenientes de los cuales los principales son:

10.

a) velocidad de rotación demasiado grande y uniforme lo que hace que las pruebas corran el peligro de pegarse a las paredes del tambor y de acompañarlo constantemente en su movimiento;

15.

b) utilización de reostatos para frenar la velocidad y de contacto de puesta en marcha que obligan al usuario a tocar con las manos húmedas el aparellaje eléctrico, con el consiguiente peligro de electrocución;

20.

c) desgaste prematuro de los contactos y reostatos como consecuencia de su funcionamiento cerca de una fuente constante de humedad.

Para los tambores accionados por rueda de álabes, los inconvenientes son los siguientes:

25.

d) necesidad de sumergir las manos en el tambor lleno de agua para sacar las pruebas;

e) necesidad de colocar todo el aparato en una pila como consecuencia del desparramamiento del agua a la salida de la rueda de álabes.

30.

La presente invención suprime todos estos inconvenientes, permitiendo construir aparatos robustos y verdaderamente prácticos de utilización.

La fig. 1 es una vista lateral del aparato con motor eléctrico que acciona el tambor lavador.

35.

La fig. 2 es una vista por encima de este mismo aparato.

La fig. 3 es un detalle que representa el dispositivo de marcha continua o alternativa.



2702

40. La fig. 4 representa el tambor con rueda de álabes visto de frente y su dispositivo de desembrague para poder alzar este tambor fuera de la cuba.

La fig. 5 es un detalle que muestra el dispositivo que cierra la puerta del tambor y permite enganchar fácilmente el mismo a la cuba para impedir girar al tambor mientras son retiradas las pruebas.

45. La fig. 6 representa una variante de realización en el sistema de arrastre.

El motor 1 está fijado sobre una plataforma 2 que bascula en un eje 3 y arrastra por una correa 4 al volante 5 montado sobre un eje 6 que lleva a su extremo una ruleta 7 la cual arrastra por fricción al tambor 8. La unión está calculada para que el peso del motor la haga siempre bascular en la dirección de la flecha. 9. Sobre un tablero 10 está fijado un contactor de mercurio 11 capaz de cerrar el circuito cuando el tambor lavador va a reposar sobre la ruleta de arrastre 7. Sobre el eje 6 va calado un tornillo sin fin 12, engranado con una rueda dentada 13. Esta rueda lleva un apéndice 14 que puede accionar un inversor de mercurio u otro 15 que permite hacer girar el motor bien en un sentido, bien en el otro:

60. La rueda dentada 13 puede deslizarse de abajo hacia arriba en un eje 16 y ser elevada con la ayuda de un diente 17 maniobrado por el botón 18 de manera que es puesto fuera de engrane con el tornillo sin fin 12.

El funcionamiento es pues como sigue:

65. Cuando el tambor lavador está en contacto con la ruleta, el contacto de mercurio que está horizontal cierra el circuito y el motor gira. Al cabo de un cierto número de vueltas, la rueda dentada hace bascular al inversor 15 y el motor gira en el otro sentido hasta que el apéndice



70. de la rueda dentada hace bascular de nuevo el inversor y el funcionamiento comienza de nuevo en el otro sentido. Se logra así de una manera simple la rotación alternativa del tambor lavador: durante un determinado número de vueltas en un sentido, después otro tanto en el otro sentido
75. y así sucesivamente, lo que tiene como resultado remover perfectamente las purebas impidiéndoles formar paquetes o pegarse a las paredes del tambor, lográndose un lavado acelerado y rápido.
80. Si por una causa cualquiera (pruebas muy frágiles) se quiere obtener la rotación del tambor en un solo sentido, se gira el botón 18, la rueda se levanta fuera de engrane con el tornillo sin fin y el tambor no gira más que en un sentido único.
85. Cuando se eleva el tambor lavador 8 fuera de la cuba 19 con ayuda de la palanca 20 el peso del motor 1 hace bascular la plataforma 2 a la posición representada con línea de trazo y punto, y el contacto de mercurio 11 corta el circuito, parando así el motor sin que sea necesario tocar el aparellaje eléctrico.
90. El motor previsto es del tipo asíncrono, funcionando sin escobillas y sin reostato de manera que no siendo utilizadas piezas frágiles de ninguna especie, se está seguro del funcionamiento perfecto y de la robustez del aparato.
95. En la fig. 4 que representa al tambor lavador 21 movido por una rueda de álabes 22 se ve que el tambor lavador es independiente de la rueda de álabes y es arrastrado por ella en su movimiento de rotación por intermedio de una manivela 23 y de una clavija 24. El propio tambor lavador es
100. comportado por un doble brazo 25-26 unido por una empuñadura transversal 27. Este doble brazo puede bascular en dos ejes 27 y 28 y tomar así dos posiciones A y B. En la posi-



2702

105. ción de trabajo A, el doble brazo descansa sobre dos topos 29 y 30 fijos en el interior de la cuba 31. Se encuentra así directamente arrastrado por la manivela 23. En la posición de reposo fuera de la cuba (posición B que permite retirar cómodamente las pruebas) y que un gancho 32 permite mantener fácilmente, por enganche automático al borde de la cuba 31 el tambor lavador se separa fácilmente de la rueda de álabes, ya que la clavija al alzarse, se libera de la manivela de arrastre 23.

110. Una variante del sistema de arrastre está representada en la fig. 6 en la cual se ve que la manivela 23 se reemplaza por una clavija inclinada 23<sub>1</sub> que arrastra al tambor lavador 21 por intermedio de otra clavija inclinada 24<sub>1</sub>.

115. Otra particularidad de la invención reside en la utilización del gancho 33 de cierre de la puerta 34 del tambor lavador 21 para fijar este mismo tambor a la cuba 31 en una posición cómoda para retirar las pruebas. A tal efecto se ve en línea de trazo y punto (fig. 5) el tambor alzado fuera de la cuba, la puerta 34 abierta y el gancho 33 invertido, yendo a enganchar en un tope 35 fijo en el interior de la cuba 31. En esta posición de apertura la puerta 34 del tambor forma contrapeso, contribuyendo así a la perfecta estabilidad de la unión.

120. Finalmente se ve que la rueda de álabes 22 funciona parcialmente encerrada en un carter 36 capaz de recoger toda el agua expulsada, que es inmediatamente evacuada por un orificio 37 que puede estar directamente unido a un tubo de desagüe:

125. Evidentemente los ejemplos de realización que preceden pueden ser modificados y variados entre amplios límites sin cambiar por ello en nada los principios mismos de la invención. Esta puede aplicarse no solamente a los

130.



270209

135. tambores lavadores de pruebas fotográficas, sino también a cualquier órgano giratorio de cualquier máquina; se prevé en efecto la aplicación de los diferentes dispositivos objeto de la invención a las máquinas lavadoras de todos los sistemas, mezcladores, etc.

140. N O T A

La Patente de Introducción que se solicita en España por diez años, según la vigente Legislación, citándose como fuente de procedencia la patente francesa núm. 929.471, concedida en 15 de Julio 1947, deberá recaer sobre:

145. "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TAMBORES LAVADORES DE PRUEBAS FOTOGRAFICAS", según las siguientes,

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

150. 1ª.- Perfeccionamientos en los tambores lavadores de pruebas fotográficas, caracterizados porque el dispositivo motor de arrastre, encerrado en un carter estanco y capaz de bascular sin ayuda de ningún resorte, comporta un contactor de mercurio u otro que corta automáticamente la corriente eléctrica en la posición de reposo, es decir cuando el tambor lavador está alzado y lo repone automáticamente cuando el mismo se halla abatido, en posición de marcha.

160. 2ª.- Perfeccionamientos en los tambores lavadores de pruebas fotográficas, según reivindicación 1ª, caracterizados porque un dispositivo tal como por ejemplo un tornillo sin fin engranado con una rueda dentada que lleva un apéndice hace bascular un inversor de mercurio u otro al cabo de un número determinado de vueltas, lo que tiene como consecuencia cambiar el sentido de rotación del motor y por tanto el del tambor lavador, para obtener un movimiento alternativo de este último.

165. 3ª.- Perfeccionamientos en los tambores lavadores de pruebas fotográficas, según reivindicaciones anteriores,



70209

170. caracterizados porque un dispositivo tal como el desembra-  
gue de la rueda dentada del tornillo sin fin, permite pasar  
del movimiento de rotación alternativo del tambor, en los  
dos sentidos, a un movimiento continuo en un único sentido.

175. 4ª.- Perfeccionamientos en los tambores lavadores  
de pruebas fotográficas, según reivindicaciones anteriores,  
caracterizados porque la rueda de álabes está montada sobre  
un eje diferencial al del tambor lavador pero comunica su  
movimiento de rotación a este último ya sea por ejemplo por  
intermedio de una manivela y de una clavija, sea con ayuda  
de dos clavijas inclinadas o por cualquier otro dispositivo,  
que permita la elevación del tambor sobre la cuba.

180. 5ª.- Perfeccionamientos en los tambores lavadores  
de pruebas fotográficas, según reivindicaciones anteriores,  
caracterizados porque en la posición alzada del tambor lava-  
dor, el gancho que cierra la puerta del tambor está también  
encargado de mantener este tambor enganchado al interior de  
la cuba, mientras que la puerta abierta de éste, que sirve  
de contrapeso, lo fija sólidamente.

185. 6ª.- Perfeccionamientos en los tambores lavadores  
de pruebas fotográficas, según reivindicaciones anteriores,  
caracterizados porque un carter que encierra parcialmente la  
rueda de álabes en su parte inferior, permite la evacuación  
directa del agua utilizada por un tubo de desagüe.

190. 7ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TAMBORES LAVADORES  
DE PRUEBAS FOTOGRAFICAS".

...//...



270209

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 1 de Septiembre 1961.

SOCIETE PRIOX

P.P.

FRANCISCO GARCIA GABRERIZO  
P. P.

Fig. 1

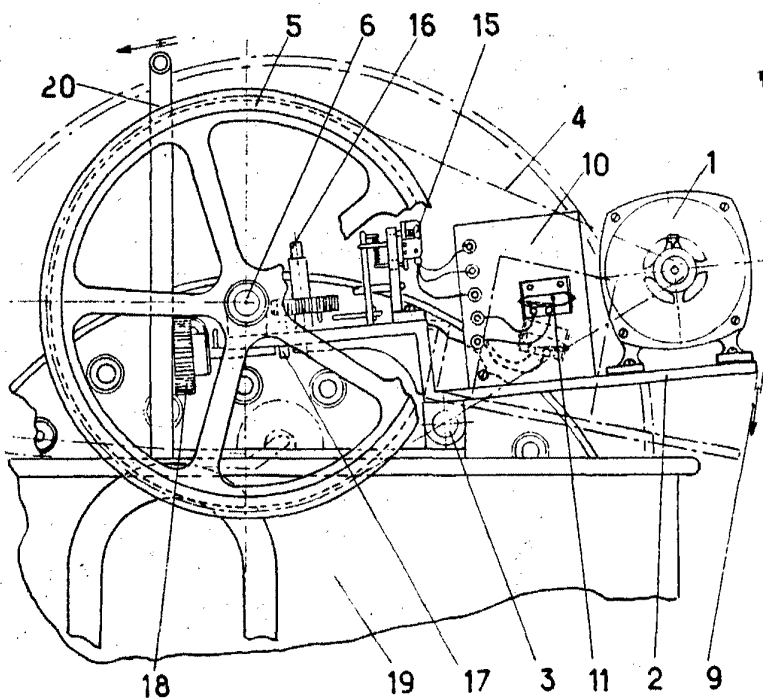


Fig. 2

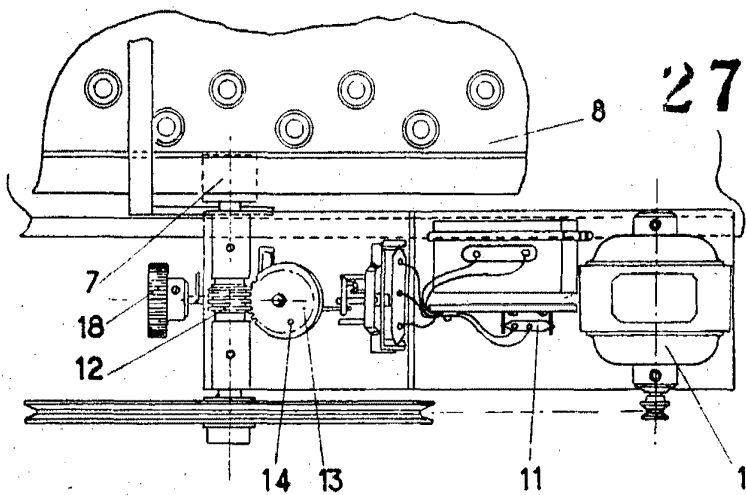
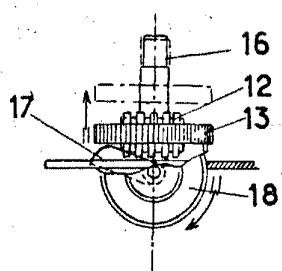


Fig. 3



Madrid, 1 Septiembre 1961

SOCIETE PRIOX,

P.P.

INGENIERO DE OFICINA

P.P.

Fig. 4

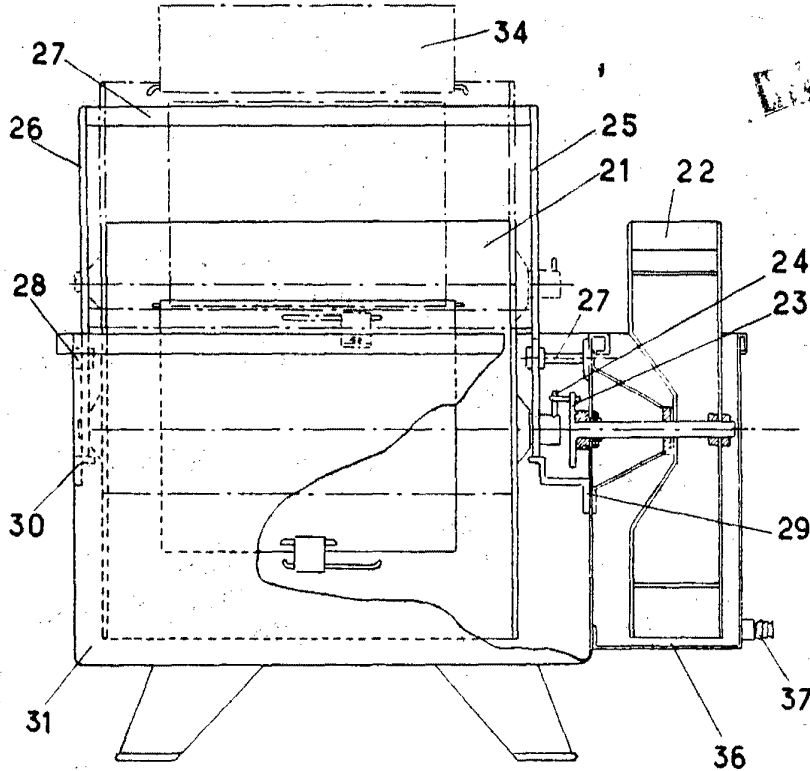


Fig. 5

270209

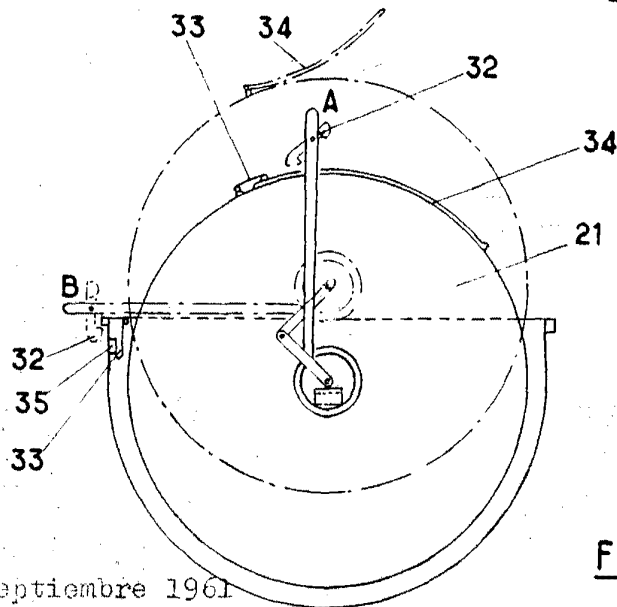
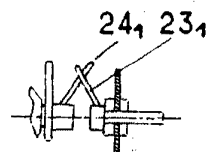


Fig. 6



Madrid, 1 Septiembre 1961  
 SOCIETE PRIOX,  
 P.P.

FRANCISCO GARCIA GABRIEL  
 P.P.