

AÑO 1959.

Expediente núm.



249411

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE **INTRODUCCION.**

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INTRODUCCION** por **10** años, en España

a favor de

..... **SATURN A.-G.**, de nacionalidad
..... **suiza** domiciliado en **URDORF-ZURICH (Suiza)**
calle de **Im Grüt** núm. **11**

por:

«**PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS DE LAVAR**»

Nº 13968

Agente Sr. **GOMEZ-ACEBO.**



249411

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

«PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS DE LAVAR».

Solicitante: SATURN A.-G.,

Entidad suiza, establecida en

URDORF-ZURICH (Suiza), Im Grüt 11.

249411

28 59



La presente invención se refiere a perfeccionamientos en máquinas de lavar provistas de un recipiente para el líquido de lavar y aclarar y las prendas a lavar, así como de medios para poner en movimiento al líquido con las prendas para conseguir un buen efecto lavador. Las máquinas conocidas de este tipo presentan, entre otros, el inconveniente de que por la realización del recipiente y el emplazamiento y la posición del disco agitador, las prendas a lavar se acumulan por delante de éste, quedando apelotonadas y oprimidas contra él y, como consecuencia de ello, sometidas a esfuerzos innecesarios que frecuentemente ocasionan su deterioro, aparte de que los órganos giratorios quedan frenados, con la consiguiente interrupción del proceso de lavar. Se requiere una fuerza motriz relativamente grande cada vez que haya de ponerse de nuevo en marcha el proceso de lavar. Además, por el apelotonamiento de la ropa, las prendas que se hallan en el interior del pelotón resultan peor lavadas. Por otra parte, el recipiente en las máquinas conocidas está alojado en una caja relativamente grande y pesada que además del recipiente encierra también los órganos de accionamiento del dispositivo para poner en movimiento al líquido y a las prendas a lavar, así como los interruptores. Como consecuencia de ello, estas máquinas requieren mucho espacio y una superficie de apoyo relativamente grande, o tienen que dotarse de un recipiente más pequeño, y son difíciles de transportar, de suerte que por ejemplo no pueden colocarse sobre un taburete, una mesita o en una

249411

28



59

bañera, por lo que tienen que ir equipadas con una bomba para elevar el líquido al nivel del desagüe durante el vaciado del recipiente.

Estos inconvenientes quedan obviados mediante los perfeccionamientos objeto de la presente invención y que consisten en realizar el recipiente como cuerpo de revolución, esencialmente simétrico con respecto a su eje vertical y estrechado hacia su fondo. Merced a este estrechamiento y a la superficie que le es contigua, las prendas a lavar quedan puestas en movimiento circular por el disco agitador de la máquina, por una parte, alrededor del eje geométrico de dicho disco, y, por otra parte, alrededor del eje vertical geométrico del recipiente, lo que da por resultado que las prendas a lavar queden impulsadas en sentido lateral por delante del disco agitador, con lo que se evitan acumulaciones de ropa por delante del dispositivo agitador y el apeletamiento de la ropa, así como los numerosos inconvenientes que de ello se derivan.

En el dibujo adjunto se ilustra a título de ejemplo no limitativo una forma de realización del objeto de la invención.

Fig. 1 representa un corte vertical de la máquina de lavar de que se trata, y

Fig. 2 es una vista de planta correspondiente.

La máquina de lavar ilustrada comprende un recipiente para el líquido de lavar y las prendas a lavar, de por ejemplo una cabida de 50 litros, que se estrecha hacia



249411

abajo y hacia arriba y que al propio tiempo constituye
 la caja-armazón de la máquina. Dicho recipiente está
 compuesto de una parte superior 2 y de una parte infe-
 rior 3, estando unidas entre sí ambas partes en una
 5 porción solapada 4 que se extiende a lo largo del diá-
 metro mayor. La parte superior tiene su borde doblado
 hacia dentro a modo de pestaña encorvada de sección de
 gancho según puede verse en 5, que impide las salpica-
 duras del líquido, que durante el funcionamiento de la
 10 máquina sube en la pared del recipiente por encima de
 su nivel, y que constituye al propio tiempo un asidero
 para el cómodo traslado de la máquina con una sola mano.
 La parte inferior 3 presenta una corta prolongación
 cilíndrica 14 con una superficie plana de apoyo 15, cuyo
 15 diámetro es menor que el del recipiente. En la prolonga-
 ción 14 está alojado un elemento calefactor 6, recubierto
 por una plancha perforada de fondo 7, plana o ligeramen-
 te abombada y fácilmente desmontable. Además, dicha pro-
 longación lleva practicado un orificio de desagüe, no
 20 representado, susceptible de ser obturado.

Por la parte externa del recipiente 1 está dispuesta
 una caja 8 para contener un motor eléctrico 9 (ilustrado
 esquemáticamente) para el accionamiento de un disco agi-
 tador 10. En un ensanchamiento de esta caja 8 están ale-
 25 jados los interruptores 11 y 12 para el dispositivo agi-
 tador y para el elemento calefactor 6, así como una
 lámpara piloto 13 para la calefacción.

El árbol del motor eléctrico 9, que se halla dispues-



248411

to en una porción aplanada de la parte inferior 3 del recipiente, está inclinado con respecto a la horizontal y atraviesa la pared del recipiente bajo cierre estanco. Este árbol lleva por el interior del recipiente un disco 5 agitador 10 que con las superficies 7 é 15 forma un ángulo obtuso.

Los pesos del recipiente, por una parte, y de los órganos de accionamiento y conexión, por otra parte, se eligen relacionados entre sí de modo que la máquina, 10 sin líquido de lavar y sin ropa, se mantiene por lo menos aproximadamente en posición normal cuando se la levanta con una mano asiéndola por la porción de la pestaña 5 situada por encima de la caja del motor.

Para la utilización de esta máquina se llena el 15 recipiente 1 con el líquido de lavar y la ropa hasta aproximadamente las 5/6 partes de su altura, pudiendo introducirse el líquido en estado caliente, si se desea, y mantenerse caliente o calentarse en la máquina mediante conexión del elemento calefactor 6, quedando encendida 20 la bombilla 13 cuando la calefacción está conectada. Para el lavado se conecta el motor 9 mediante el interrupter 11, con lo que el disco agitador 10, según queda dicho, pone en movimiento al líquido y a la ropa contenida en él. Como inmediatamente por debajo del disco agitador 25 se extiende una superficie en ángulo obtuso con respecto al plano del disco, cuya superficie queda constituida por la placa 7 que recubre el elemento calefactor, o, en caso de no existir calefacción, por el fondo 15 del reci-

249411

28



5 piente, el movimiento horizontal del líquido originado por la parte inferior del disco agitador queda anulado por el movimiento opuesto provocado por la parte superior del disco, con lo que las piezas de ropa quedan continuamente separadas del disco agitador. En la Fig. 1 están
10 ilustradas mediante flechas algunas componentes de las corrientes principales que se presentan en la parte del líquido contenido por detrás del plano de sección. Durante el aclarado de la ropa se producen correspondientemente los mismos movimientos. Como consecuencia de la constitución del recipiente y de las corrientes que se forman en su interior, la máquina puede lavar más ropa con una cantidad dada de líquido de lavar que con las máquinas conocidas hasta la fecha.

15 Merced a la construcción ligera y compacta, particularmente baja y manejable, y de la pequeña superficie de apoyo, esta máquina de lavar puede colocarse también sobre superficies pequeñas (en una bañera, una mesita, un taburete, etc.) en la proximidad de grifos de agua
20 y de desagües, lo que facilita considerablemente su manejo (carga y vaciado). La máquina puede utilizarse tanto para grandes coladas en el lavadero como también para el lavado diario de pequeñas cantidades de ropa. Cuando la máquina está fuera de servicio ocupa un espacio
25 muy reducido, pudiendo alojarse en su interior una centrífuga de ropa.

NOTA:



243411

N O T A.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constatar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Introducción, por 10 años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

1^a.- Perfeccionamientos en máquinas de lavar provistas de un recipiente para el líquido de lavar y aclarar y las prendas a lavar, así como de medios para poner en movimiento al líquido con las prendas, caracterizados porque el recipiente se realiza como cuerpo de revolución, esencialmente simétrico con respecto a su eje vertical y estrechado hacia su fondo.

2^a.- Perfeccionamientos en máquinas de lavar según la reivindicación 1^a, caracterizados porque el recipiente mencionado se estrecha también hacia arriba.

3^a.- Perfeccionamientos en máquinas de lavar según la reivindicación 1^a, caracterizados porque el estrechamiento inferior se dota de una prolongación cuyo fondo constituye la superficie de apeyo.

4^a.- Perfeccionamientos en máquinas de lavar según las reivindicaciones 1^a a 3^a, caracterizados porque en la prolongación mencionada se aloja un elemento calefactor recubierto por una placa de fondo perforada, conduciéndose las conexiones para el elemento calefactor a través de la prolongación.

249411

28



69

5^a.- Perfeccionamientos en máquinas de lavar según la reivindicación 1^a, caracterizados porque el recipiente se constituye mediante por lo menos dos partes unidas entre sí en la zona de su mayor diámetro.

5
6^a.- Perfeccionamientos en máquinas de lavar según las reivindicaciones 1^a a 3^a, caracterizados porque la prolongación mencionada se dota de un desagüe susceptible de ser obturado, que a través de la placa de fondo perforada se halla en comunicación con el interior del recipiente.

10

7^a.- Perfeccionamientos en máquinas de lavar según la reivindicación 1^a, caracterizados porque el fondo del recipiente se constituye de pared única para poder ser calentado desde el exterior.

15
8^a.- Perfeccionamientos en máquinas de lavar según la reivindicación 1^a, caracterizados porque los medios mencionados para poner en movimiento al líquido y las prendas se constituyen por un disco agitador que se dispone en la parte inferior estrechada del recipiente directamente sobre el árbol de un motor eléctrico inclinado

20

con respecto a la horizontal.

9^a.- Perfeccionamientos en máquinas de lavar según las reivindicaciones 1^a a 8^a, caracterizados porque el disco agitador se dispone de modo que llega hasta cerca del fondo del recipiente.

25

10^a.- Perfeccionamientos en máquinas de lavar según la reivindicación 9^a, caracterizados porque el disco agitador se dispone de modo que se extiende desde aproxima-

249411

28



damente la media altura del recipiente hasta la proximidad del fondo del mismo.

5 11ª.- Perfeccionamientos en máquinas de lavar según la reivindicación 9ª, caracterizados porque el disco agitador se dispone de modo que su plano se extiende en ángulo obtuso con respecto al fondo del recipiente.

10 12ª.- Perfeccionamientos en máquinas de lavar según la reivindicación 1ª, caracterizados porque los citados medios para poner en movimiento al líquido y las prendas comprenden un motor eléctrico que se dispone en la cara exterior de una porción estrechada del recipiente.

15 13ª.- Perfeccionamientos en máquinas de lavar según la reivindicación 12ª, caracterizados porque los medios para poner en movimiento al líquido y las prendas comprenden un motor eléctrico que se dispone en una porción aplanada de la parte estrechada del recipiente.

20 14ª.- Perfeccionamientos en máquinas de lavar según la reivindicación 12ª, caracterizados porque los órganos de conexión para el motor y para la calefacción se disponen en un ensanchamiento de una caja que encierra el motor, preveyéndose en la parte superior de este ensanchamiento una lámpara piloto visible desde la parte superior y conectada a la calefacción.

25 15ª.- Perfeccionamientos en máquinas de lavar según las reivindicaciones 1ª a 14ª, caracterizados porque los pesos del recipiente, por una parte, y de los órganos de accionamiento y conexión, por otra parte, se eligen relacionados entre sí de modo que la máquina, sin líquido

28



249411

de lavar y sin ropa, se mantiene por lo menos aproximadamente en posición normal cuando se la levanta con una mano asiéndola por la porción del borde superior del recipiente situada por encima del motor.

5 16ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS DE LAVAR, tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de diez hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Barcelona, 28 de Abril de 1959.

SATURN A.-G.
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MOLLET

P.P. 

ESCALA VARIABLE.

Fig.1 249411

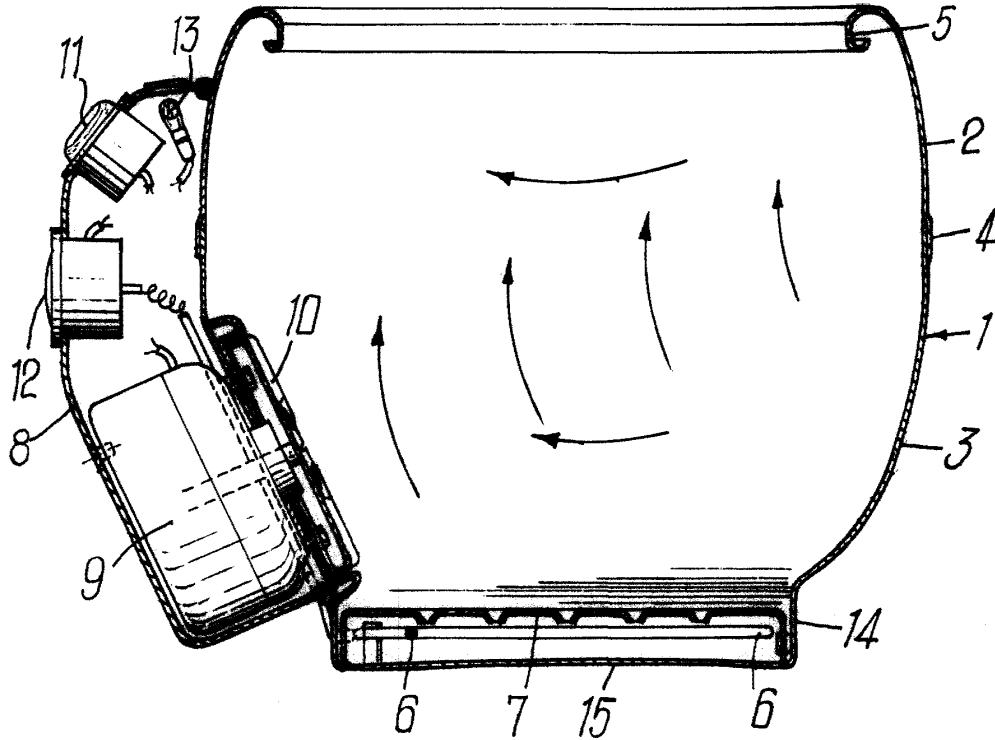
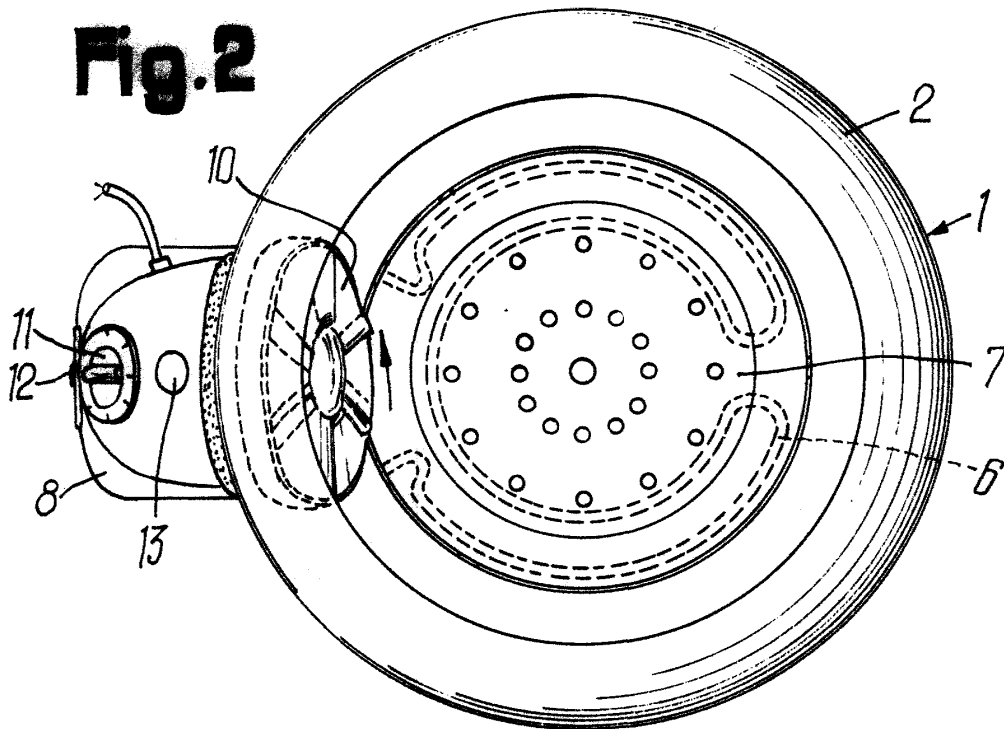


Fig.2



BARCELONA, 28 de Abril de 1959
S A T U R N A.-G.
P.P.

GÓMEZ-ACENO Y MOJER