

438488

P.- 60.641

TH. BRANDT
547/PHA

19 JUN. 1975

MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl. D06F 37/20 —

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de THOMSON - BRANDT

entidad francesa

establecida en 173, Bl. Haussman, 75008 Paris, Francia.

por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA MAQUINA
DE LAVAR".

El presente invento se refiere a una máquina para lavar la ropa. Una máquina para lavar la ropa comprende eventualmente, en el interior, un conjunto de órganos destinados a efectuar operaciones de lavado, de aclarado y eventualmente de secado de la ropa, y en el exterior, una envolvente de protección. Este conjunto de órganos, que comprende con frecuencia una cuba, un recipiente de lavado montado en esta cuba, un motor de arrastre de este recipiente de lavado y otros accesorios, está con frecuencia suspendido de una manera elástica en dicha envolvente. Durante el transporte, o un desplazamiento de la máquina, se producen oscilaciones que generan choques a veces violentos de este conjunto suspendido contra dicha envolvente. Las averías que resultan de ello son a veces importantes. Para evitar estos choques, la solución conocida consiste en poner durante el transporte o el desplazamiento de la máquina una o varias cuñas entre este conjunto suspendido y la envolvente de la máquina. Un inconveniente principal de esta solución estriba en la obligación de desmontar, durante un embalaje o desembalaje de la máquina, por lo menos una de las paredes de la envolvente de esta máquina para montar o retirar las cuñas.

El presente invento, que tiene por objeto evitar este inconveniente, permite realizar una máquina de

lavar la ropa perfeccionada, en la cual un dispositivo es
pecial, desmontable, inmoviliza el conjunto de órganos
suspendido, con relación a la envolvente de la máquina,
dispositivo que se monta sobre la máquina y se desmonta
de ésta, sin necesitar ninguna retirada de pared de esta
5 envolvente.

Una máquina lavadora conforme al invento, que
tiene en el interior un conjunto de órganos elásticamente
suspendido y, en el exterior, una envolvente de protección,
10 está caracterizada porque comprende un dispositivo de in-
movilización, desmontable desde el exterior de la máquina,
que impide toda oscilación lateral de este conjunto de ór-
ganos, con relación a la envolvente de la máquina, y que
permite cualquier oscilación vertical de este conjunto de
15 órganos, con relación a dicha envolvente.

Para hacer comprender mejor el invento, se des-
cribe a continuación un ejemplo de realización del mismo,
ilustrado por los dibujos anejos, en los cuales:

- la figura 1 representa una vista esquemática
20 en perspectiva de una máquina para lavar la ropa, confor-
me al invento, que reposa sobre una pared de su caja de
embalaje;

- la figura 2 representa, a otra escala, una
vista parcial esquemática de la cara trasera de la máqui-
na de la figura 1;

25

- la figura 3 representa una vista parcial esquemática de la máquina en corte según un plano horizontal III-III de la figura 2;

5 - la figura 4 representa una vista esquemática de una cuña de la máquina de la figura 1.

Una máquina para lavar la ropa, conforme al invento, ilustrada en la figura 1, comprende en el exterior una envolvente 2, y en el interior, un conjunto suspendido que incluye los principales órganos siguientes: una cuba 3, un recipiente rotativo de lavado 4 montado en esta cuba, un motor 5 de arrastre del recipiente 4, estando provista la cuba suspendida 3 de masas de equilibrado 6.

Según una característica importante del invento, la máquina 1 está provista, en su cara trasera, de un dispositivo de inmovilización 7 desmontable, destinado a inmovilizar su conjunto suspendido, con relación a su envolvente 2. Este dispositivo de inmovilización 7 comprende dos montantes simétricos 8 y un travesaño 9. Los dos montantes 8 están fijados sobre la superficie exterior de la pared trasera de la envolvente 2 con ayuda de tornillos 10 o de otros medios de fijación. Estos montantes pueden ser así desmontados de la máquina 1 sin necesitar una retirada de la pared trasera de la envolvente 2. El travesaño 9, cuyos extremos están mantenidos por los montantes 8, está unido sólidamente a una de las masas de equilibrado 6

por medio de espárragos 11 que atraviesan libremente las aberturas alargadas 12, formadas en la pared trasera de la envolvente 2 de la máquina 1. Los espárragos 11 pueden ser también en este caso desmontados de la masa de equilibrado 6, y retirados hacia el exterior de la máquina 1 sin necesitar una retirada de la pared trasera de la envolvente 2 de la máquina 1. Estando la masa de equilibrado 6 de la cuba 3 rígidamente unida por espárragos 11 al travesaño 9, que, a su vez, está mantenido en sus extremos, por montantes 8, fijados a la envolvente 2, el conjunto suspendido del que dicha masa de equilibrado 6 forma parte, está por este hecho inmovilizado lateralmente con relación a esta envolvente 2 de la máquina 1. Cualquier vibración o sacudida a la cual es sometida la máquina 1, no puede generar ya choques entre este conjunto suspendido y las paredes laterales de la envolvente 2 de esta máquina.

Los montantes 8 están constituidos, de preferencia, de chapa embutida. Estos montantes 8 tienen en el centro un cuerpo con una sección transversal en forma de U (figura 3) y en los extremos patas de fijación plegadas a un mismo lado de dicho cuerpo (figura 1).

Según otra característica del invento, en una mitad lateral de la superficie plana del cuerpo del montante 8 (figuras 1 y 2), están cortadas dos aberturas alar

gadas 13 que están ensanchadas en la otra mitad lateral de este cuerpo. Estas aberturas 13, provistas de sus muescas 14, son simétricas con relación a una línea transversal central del cuerpo del montante 8. Las muescas 14 se pueden encontrar en un punto cualquiera de las aberturas 13. En el ejemplo ilustrado, estas muescas se encuentran en la zona central del cuerpo del montante 8. La estructura particular del montante 8 descrito más arriba, permite, con dos montantes, realizar fácilmente dos montantes simétricos (figura 1), por una simple rotación de uno de los dos montantes en un ángulo de 180°. La fabricación de los montantes simétricos para la máquina 1 (figura 1) se reduce ventajosamente a la producción de un solo modelo de montante 8, lo que permite disminuir el precio de coste de la máquina 1.

El travesaño 9 está constituido, de preferencia, de chapa embutida. Comprende un cuerpo central provisto de agujeros para la fijación de los espárragos 11 y extremos provistos, cada uno, de una protuberancia 15 y de un ensanche terminal plano, rectangular, 16.

El ensanche terminal rectangular 16 tiene una anchura menor que la de la superficie plana del cuerpo del montante 8, y la protuberancia 15 tiene una dimensión menor que la de la muesca 14 de la abertura 13 de este montante. En el curso de un montaje de un extremo del tra

vesaño 9 en una abertura 13, estando el borde exterior del ensanche terminal 16 introducido en esta abertura, la protuberancia 15 del travesaño 9 es empujada contra el fondo de la muesca 14, para obtener una separación que permite introducir el borde interior del ensanche terminal 16 del travesaño 9 en la abertura 13 del montante 8. Cuando la totalidad del ensanche terminal 16 se encuentra al otro lado de la abertura 13, la protuberancia 15 puede ser separada de la muesca 14, para permitir un deslizamiento del extremo del travesaño 9, a lo largo de dicha abertura 13, estando entonces este extremo del travesaño 9 prisionero de esta abertura 13 del montante 8. Para desmontar el extremo del travesaño 9 y del montante 8, la protuberancia 15 del travesaño 9 debe ser llevada hacia la muesca 14 y empujada en el fondo de esta muesca para separar el borde interior del ensanche terminal 16, de la abertura 13. El extremo del travesaño 9 puede ser retirado en este momento de la abertura 13.

En la inmovilización lateral del conjunto suspendido de la máquina 1, los extremos del travesaño 9 están montados, de preferencia, en las aberturas 13 de los montantes 8, antes de fijar estos últimos, contra la superficie exterior de la pared trasera de la máquina 1, por tornillos 10. El roscado de los espárragos 11 en los agujeros terrajados de la masa de equilibrado 6, y luego

el aprieto de estos espárragos 11 contra el travesaño 9 (figura 3) permite inmovilizar lateralmente el conjunto suspendido de la máquina 1, con relación a la envolvente 2. El dispositivo de inmovilización 7 permite siempre
5 que el conjunto suspendido oscile verticalmente. Para impedir las oscilaciones verticales de este conjunto suspendido, por ejemplo durante el transporte de la máquina 1, una cuña conocida 17, ilustrada en la figura 4, es fijada sobre una pared inferior 18 de una caja de embalaje,
10 para sostener la parte inferior de dicho conjunto suspendido.

La cuña 17 y el dispositivo de inmovilización 7 permiten, durante el transporte de la máquina 1 embalada, impedir cualesquiera oscilaciones horizontales y verticales del conjunto suspendido de ésta. Durante un desembalaje, al ser elevada la máquina 1, retirando la pared inferior 18 de la caja de embalaje, se retira al mismo tiempo la cuña 17 que está fijada sobre esta pared, y para retirar el dispositivo de inmovilización 7, se desmontan los
15 montantes 8 y los espárragos 11. El desembalaje de la máquina 1, como el embalaje de ésta, se hace así ventajosamente sin ningún desmontaje de la envolvente 2 de la máquina.

La cuña 17 conocida comprende (figura 4) un
25 cuerpo central horizontal y montantes laterales oblicuos

de chapa embutida. Estos montantes están realizados habitualmente de manera que se deforman para absorber los choques cuya violencia corra el riesgo de deteriorar el conjunto suspendido de la máquina, y que resisten las oscilaciones verticales normales de este conjunto suspendido. Dado que, gracias a las aberturas alargadas 13 de los montantes 8, en las cuales se deslizan los extremos del travesaño 9, el dispositivo de inmovilización 7, que impide las oscilaciones laterales, permite siempre que el conjunto suspendido oscile verticalmente, una combinación según el invento entre el dispositivo 7 y la cuña 17, permite, no solo impedir las oscilaciones horizontales y verticales normales del conjunto suspendido de la máquina 1, en el curso de un transporte, por ejemplo, de esta máquina, sino igualmente amortiguar los choques violentos que corren el riesgo de deteriorar el conjunto suspendido de esta máquina 1, por una deformación o un aplastamiento de la cuña 17.

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Francia, el 14 de Junio de 1974, bajo el Nº 74 20718, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

REIVINDICACIONES

5 Los puntos de invención propia y nueva, que se
presentan para que sean objeto de esta solicitud de Pa-
tente de Invención en España, por VEINTE años, son los
que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en una má-
quina de lavar que tiene un dispositivo amovible que ase-
gura una inmovilización de su conjunto suspendido, cons-
tituido principalmente por su cuba, su tambor para ropa
y su motor de arrastre, con relación a su envolvente de
15 protección exterior, caracterizados porque dicho disposi-
tivo de inmovilización comprende elementos que impiden
toda oscilación lateral de este conjunto suspendido, con
relación a la envolvente de la máquina, permitiendo al
mismo tiempo cualquier oscilación vertical de este conjun-
to suspendido, con relación a dicha envolvente.

20 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación
1ª, caracterizados porque el dispositivo de inmovilización
del conjunto suspendido comprende dos montantes con aber-
turas alargadas, fijados sobre la superficie exterior de
una pared de la envolvente de la máquina, un travesaño
25 que tiene extremos mantenidos deslizantes en las aberturas

alargadas de dichos montantes, y espárragos que atraviesan libremente aberturas alargadas formadas en la envolvente de la máquina y que unen rígidamente el conjunto suspendido de la máquina a dicho travesaño.

5

3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2ª, caracterizados porque en el dispositivo de inmovilización, los montantes, que tienen en el centro un cuerpo de sección en U, y en los extremos patas de fijación en saliente en un mismo lado de este cuerpo, están provistos en una mitad lateral de la superficie plana de dicho cuerpo, de dos aberturas alargadas, ensanchadas, respectivamente, en la otra mitad lateral de este cuerpo, por una muesca, aberturas simétricas con relación a una línea transversal central de dicho cuerpo, y el travesaño comprende, en cada uno de sus extremos, una protuberancia menor que la anchura de esta muesca, y un ensanche terminal plano, rectangular, que tiene una anchura menor que la anchura de la superficie plana del cuerpo de los montantes.

10

15

20

4ª.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 2ª y 3ª, caracterizados porque los montantes y el travesaño del dispositivo de inmovilización están constituidos de chapa embutida.

25

5ª.- Perfeccionamientos introducidos en una máquina de lavar.

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

Esta Memoria consta de doce hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 19 JUN. 1975

P.A.

Oscar de Elzaburu
Por Poder.

16-6-75

- 12 -

GAM/.

