



301018

301018

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de:

TAURUS, S. A.

entidad española, domiciliada en Barcelona,
calle Vico, núm. 30, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION
DE MAQUINAS LAVADORAS DOMESTICAS"

=====



301018

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se refiere, como se indica en su enunciado, a unos perfeccionamientos en la construcción de máquinas lavadoras domésticas, específicamente en las de tipo de bombo giratorio hermético. - - - -

5.

Han sido ideados unos perfeccionamientos, mediante los cuales se ha perseguido al mismo tiempo lograr unas simplificaciones constructivas que permitiesen rebajar los costos de fabricación y de conservación, con posibilidad de realizar las máquinas para accionamiento a motor o simplemente manual. - - - - -

10.

Los citados perfeccionamientos, mediante los cuales se ha perseguido al mismo tiempo lograr unas simplificaciones constructivas que permitiesen rebajar los costos de fabricación y de conservación, con posibilidad de realizar las máquinas para accionamiento a motor o simplemente manual. - -

15.

Los citados perfeccionamientos, según se expone en la presente Patente, se caracterizan por el hecho de construirse una máquina lavadora compuesta por un recipiente esférico, a base de dos mitades, unidas por sus zonas marginales, obtenidas en plancha metálica, una de las cuales presen-

20.



301018

- ta en su zona polar una embocadura saliente reforzada por un zuncho metálico, por cuya embocadura se aplica un cuerpo obturador, de perfil cilíndrico rematado en conicidad, retenible a presión y penetrante en el recipiente en orden
5. a constituir el elemento para chapoteo de la ropa colocada en el recipiente para su lavado, al ser sometido este recipiente a un accionamiento rotativo según un plano vertical, para lo cual presenta unos pivotes salientes en posición diametral, apoyados sobre sendos soportes estables y unido
10. uno de ellos a un órgano de activación. - - - - -

- El cuerpo obturador del recipiente dispone de una tapa que cubre la parte superior del mismo y forma a su alrededor un reborde envolvente tal que, en colaboración con otro reborde saliente del propio cuerpo, determinan un
15. alojamiento para una junta elástica circular destinada a presionar contra el borde superior de la embocadura del recipiente, siendo retenida dicha junta por la zona marginal extrema del citado reborde de la tapa, teniendo lugar el referido presionado de la junta elástica por medio de
20. una disposición de cierre aplicada en el cuerpo obturador.

- La disposición de cierre aplicada en el cuerpo obturador se compone de un vástago central, cuyo extremo inferior es de libre giro en un elemento de apoyo interior del cuerpo, mientras el extremo superior está provisto de
25. un botón de accionamiento, estando dispuesto en la parte exterior del vástago un puente diametral con extremos acodados hacia abajo terminados en uña entrante, cuyas uñas

301018⁵



son situadas, en el acto de cierre, por debajo de unas aletas radiales solidarias a la embocadura del recipiente, todo ello de modo que al ser girado el citado botón, el vástago determina, por medio de una zona rescada, el desplazamiento de una tuerca solidaria a la tapa del cuerpo obturador, hasta que esta última queda aplicada presionando contra el borde superior de la embocadura, en tanto el mencionado puente queda engarzado en las aletas de aquélla y soporta la reacción del vástago en sentido ascendente para su inmovilización. - - - - -

La embocadura del recipiente presenta un reborde saliente que protege parcialmente el zuncho de refuerzo aplicado solidariamente en la periferia de aquella embocadura, cuyo reborde constituye en su parte superior la zona de aplicación de la junta elástica del cuerpo obturador del recipiente. - - - - -

Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente Patente haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos:

Figura 1, es una vista esquemática en alzado, parcialmente en sección, en que la máquina lavadora en posición de cierre. - - - - -



301018

Figura 2, es una vista, en planta, de la misma máquina. - - - - -

5. Figura 3, es una vista parcial, en alzado, en la que se representa, en sección, la parte superior de la máquina con su cuerpo obturador en posición previa a la de cierre.-

Figura 4, es un detalle de la parte superior de la máquina en posición de cierre. - - - - -

10. La máquina lavadora en cuestión está constituida por un recipiente 1 de plancha metálica, especialmente aluminio repulsado, formado por dos mitades 2 y 3 unidas entre sí por una zona ecuatorial 4, sea por remachado, sea por soldadura. - - - - -

15. La mitad superior 2 posee una embocadura 5 en la que se aplica un cuerpo obturador 6 provisto de una disposición de cierre. Unos pivotes radiales 7 se derivan de la zona de acoplamiento 4 y se aplican en unos cojinetes 8 montados en unos pies 9. Uno de los pivotes 7 se prolonga para unirse a una manivela 10 o al eje de un equipo reductor de un electromotor 11. - - - - -

20. La embocadura 4 forma un reborde 12 por la parte exterior, que envuelve parcialmente a un zuncho de refuerzo 13 unido a la misma embocadura por medio de remaches. Unas aletas angulares 14 dispuestas radialmente, unidas al zuncho 13, se destinan a la retención de la disposición de cierre; 25. tales aletas poseen, por un lado, un tope 15 como prolongación de la misma pieza. - - - - -



301018

- El cuerpo obturador 6 está formado por un vaso cilíndrico 16, terminado inferiormente en cono, que penetra en el recipiente 1 hasta un tercio de su diámetro, provisto de una tapa superior 17. El cuerpo 16 forma un reborde entrante 19 de la tapa 17, formando un alojamiento en el que se contiene una junta elástica 20, sostenida por la zona extrema del citado reborde 19. La junta 20 se destina a ser aplicada contra la parte superior del reborde 12 de la embocadura 4. - - - - -
- 5.
10. La disposición de cierre aplicada en el cuerpo obturador 6 consta de un vástago central 21 que penetra hacia el fondo del vaso 16, donde gira libremente en un cojinete 22. El extremo superior del vástago 21 posee un botón 23 para accionamiento, y a menor altura dispone de un puente 24, en
15. plancha metálica plegada, con extremos acodados y terminados en uña entrante 25. El vástago 21 presenta unas zonas rosca-
cadas en su porción superior, en las que se sitúan unas tuercas 26 y 27 respectivamente unidas a la tapa 17 y al puente 24. En el extremo inferior del cuerpo 6 está aplicado
20. exteriormente un capacete protector 28 que evita roces de la punta metálica con la ropa. - - - - -
25. El funcionamiento de la máquina se produce de la siguiente manera. Estando separado el cuerpo obturador 6, se dispone dentro del recipiente 1 la ropa, el agua y los productos detergentes pertinentes, tras lo cual se coloca el citado cuerpo 6, cuya posición de cierre se consigue, haciendo que las uñas 25 del puente 24 queden por debajo de las aletas

301018⁵



14 y girando seguidamente el botón 23, con lo que el vástago desarrolla el propio movimiento y provoca el desplazamiento de las tuercas 26 y 27; esta última circunstancia hace que mientras la tapa 17 es empujada contra el borde superior de la embocadura 4, el puente 24 queda retenido para soportar la reacción de aquel empuje, con lo que se obtiene el taponado hermético del recipiente 1. Los toques 15 de las aletas 14, impiden la tendencia que adquiere al escape lateral el puente 24, bajo la rotación del vástago 21. - - - - -

La operación de lavado se efectúa impulsando gíratóricamente al recipiente 1, bien sea en forma motorizada o manual, dentro de un plano vertical, con lo que el contenido en ropa del recipiente desliza dentro del mismo, con lo que tropieza con el cuerpo 6 que la arrastra hasta una posición elevada, desde la que cae por gravedad, provocándose de esta manera continuos chapoteos como acción principal determinante del lavado. Abriendo la embocadura 4 del recipiente 1 se extrae la ropa objeto del lavado, y se evacua el líquido residual al colocar el recipiente en posición invertida. - - - - -

Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización de los perfeccionamientos según la presente Patente, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales em-

301018



pleados en la construcción de las mismas, forma de acoplamiento mutuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen,

5. ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, las siguientes: - - - - -

10.

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

1.- Perfeccionamientos en la construcción de máquinas lavadoras domésticas, caracterizados por el hecho de construirse una máquina compuesta por un recipiente esférico, a base de dos mitades obtenidas en plancha metálica repulsada, unidas por sus zonas marginales, una de cuyas mitades presenta en su zona polar una embocadura saliente reforzada por un zuncho metálico, por cuya embocadura se aplica un cuerpo obturador, de perfil cilíndrico, rematado en conicidad, retenible a presión y penetrante en el recipiente en orden a constituir un elemento de contención causante del chapoteo de la ropa durante el accionamiento rotativo del recipiente, según un plano vertical, para lo cual presenta unos pivotes exteriores en posición diametral apoyados sobre sendos soportes estables, uno de cuyos pivotes se prolonga para unirse a un órgano de activación de la máquina, preferentemente un electromotor con equipo reductor

15.

20.

25.

301018



2.- Perfeccionamientos en la construcción de máquinas lavadoras domésticas, según la reivindicación anterior, caracterizados porque el cuerpo obturador del recipiente dispone de una tapa que cubre la parte superior del mismo y forma a su alrededor un reborde envolvente que se adapta alrededor de otro reborde saliente del propio cuerpo, de modo que determinan un alojamiento para una junta circular elástica destinada a presionar contra el borde superior de la embocadura del recipiente, siendo retenida dicha junta por la zona extrema del citado reborde de la tapa, teniendo lugar el referido presionado de la junta elástica por mediación de una disposición de cierre aplicada en el cuerpo obturador. - - - - -

5.

10.

3.- Perfeccionamientos en la construcción de máquinas lavadoras domésticas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la disposición de cierre para el cuerpo obturador se compone de un vástago central, cuyo extremo inferior es de libre giro en un elemento interior de apoyo, mientras el extremo superior está provisto de un botón de accionamiento, estando dispuesto en la porción exterior del vástago un puente diametral con extremos acodados hacia abajo y terminados en uña entrante, cuyas uñas son situadas, en el acto de cierre, por debajo de unas aletas radiales solidarias a la embocadura del recipiente, todo ello de modo que al ser girado el citado botón, el vástago determina, por medio de una zona roscada al efecto, el desplazamiento de una tuerca solidaria a la tapa del

15.

20.

25.



301018

5. cuerpo obturador, hasta que esta última queda aplicada presionando contra el borde superior de la embocadura, en tanto el mencionado puente queda engarzado en las aletas de aquélla y soporta la reacción del vástago, a través de otra tuerca, en sentido ascendente, para su inmovilización axial, estando dotadas las mencionadas aletas de unos topes en uno de sus lados, para contener la tendencia rotativa que adquiere el puente durante el giro del vástago. - - - - -

10. 4.- Perfeccionamientos en la construcción de máquinas lavadoras domésticas, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque la embocadura del recipiente presenta un reborde saliente que protege parcialmente el zuncho de refuerzo aplicado solidariamente en aquella embocadura, cuyo reborde constituye en su parte superior la zona de aplicación de la junta elástica del cuerpo obturador del recipiente. - - - - -

15. 5.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS LAVADORAS DOMESTICAS". - - - - -

20. Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

15 JUN 1964

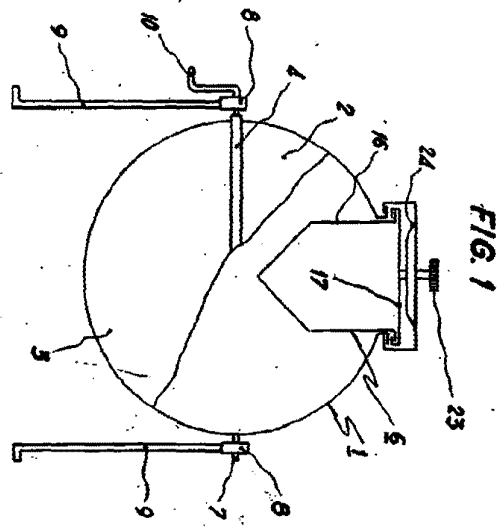


FIG. 1

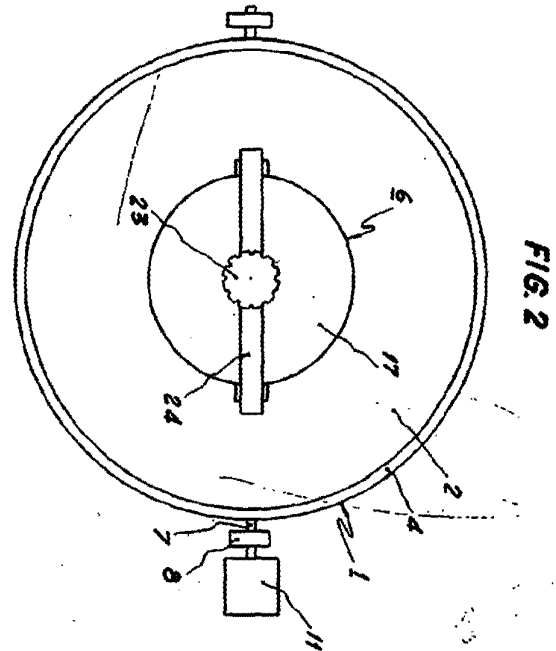


FIG. 2

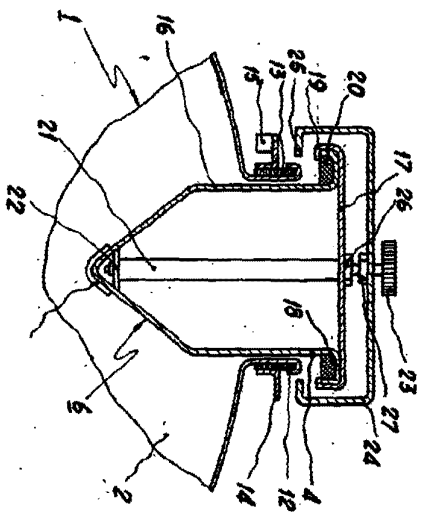


FIG. 3

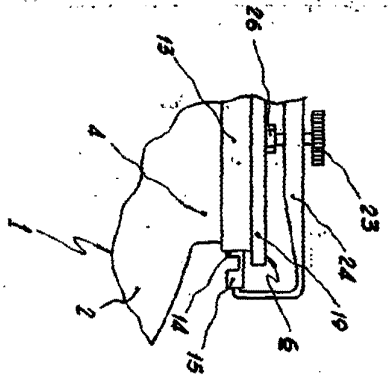


FIG. 4



Handwritten signature or mark.