



1877
200150

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

200150

a favor de Don Aníbal Eduardo OCHNER, de nacionalidad argentina, residente en Buenos Aires (Argentina), calle Sarmiento 722, por "MÁQUINA DE LAVAR".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una máquina de lavar que efectúa el lavado según principios completamente nuevos y que, por eso mismo, también resulta ser de forma constructiva inédita, apartándose por completo de las diferentes máquinas de lavar actualmente en uso, en comparación con las cuales la nueva máquina de lavar que forma el objeto de la presente invención, tiene la ventaja de ser mucho más sencilla y por ello menos costosa, importando su adquisición solamente una fracción de lo que hoy día debe pagarse por cualquier otra máquina

10.

20015016



de lavar, y agregándose a esta ventaja ya grande la otra que funciona, es decir lava, en forma suave, cuidadosa, que no expone la ropa sometida al lavado al peligro de poderse romper por quedar adherida dentro de la máquina o cualquier mecanismo en movimiento que la retiene y destroza.

5.

Para mayor comprensión de la invención y poderlo llevar fácilmente a la práctica, se acompañan dibujos en los cuales:

10.

La figura 1 es un corte vertical, a través de la nueva máquina ideada, en el momento de iniciarse el lavado;

La figura 2 es otro corte vertical a través de la misma máquina, mostrando una fase pasajera de su interior durante el lavado;

15.

La figura 3 muestra una variante de dicha máquina;

La figura 4 muestra una variante del accesorio usado en la máquina;

20.

La figura 5 es una vista horizontal de un serpentín que eventualmente podrá usarse reemplazando al accesorio mostrado en las figuras 1 a 4;

La figura 6 es un corte vertical a través de la nueva máquina de lavar utilizando dicho serpentín;

La figura 7 es un detalle de la cabecera del accesorio usado en la máquina;

25.

La figura 8 es una variante del mismo detalle de la cabecera del accesorio.

En todas estas figuras los mismos números de referencia indican partes iguales o correspondientes.

30.

Consiste la máquina de lavar que forma el objeto del presente invento, en un recipiente -1- provista de la

200150



- tapa desmontable -2-. Este recipiente -1- servirá para recibir la ropa a lavarse y contendrá como objeto principal un accesorio que, entre otras formas, podrá tener la de un embudo de posición invertida-3, tal como se representa en las figuras 1, 2, 3 y 4. Este accesorio -3- se coloca en el centro del recipiente -1- libremente, es decir sin sujetarse ni adherirse. El extremo superior -4- del accesorio-3- queda cerrado, tal como se ve en la figura 7, pero provisto en el tope de una abertura central fileteada que permitirá el roscado de un tornillo -5- provisto de un sombrerete -6-. El tornillo -5- tendrá a lo largo de su cuerpo una ranura o entalla -7- que se podrá ensanchar hacia abajo, tal como se muestra en dicha figura 7, en sentido lateral, o podrá aumentar en profundidad tal como se muestra en la figura 8, siendo el fin y el objeto a alcanzarse mediante este ensanchamiento lateral o la mayor profundidad de la entalla -7- el mismo como se verá por las explicaciones que seguirán. Naturalmente, en vez de practicar una sola entalla -7-, el tornillo podrá tener varios, por ejemplo dos diametralmente opuestos. La altura a darse a este accesorio, o sea el embudo invertido -3-, comprendiendo su tornillo -5- provisto del sombrerete -6- será tal que quede entre el sombrerete -6- y el interior de la tapa -2- del recipiente -1- todavía cierto espacio, tal como se muestra en las figuras 1, 2, 3 y 6.

El recipiente -1- se proveerá en dos lados opuestos a una altura un poco inferior al extremo superior -4- del embudo invertido -3- de un estribo o tope -8- consistente preferentemente en un refuerzo agregado interior-

200150160



mente al cuerpo del recipiente -1- y provisto de un agujero ciego fileteado que permitirá roscar un tornillo de mariposa -9-, tal como se ve en las figuras 1, 2, 3 y 6.

5. El otro elemento que todavía se necesita para completar la nueva máquina de lavar, es una rejilla -10-, pero que no se colocará encima del estribo o tope -8-, sino debajo del mismo, de modo que dicho tope -8- trabaja en la práctica al revés, tal como se ve por la posición que la rejilla -10- ocupa en las figuras 1, 2, 3 y 6, pues la rejilla descansará sobre la ropa a lavarse quedando aprisionada entre dicha ropa y el tope -8-.

10. Cerca de su fondo el recipiente -1- podrá tener otro asiento -11- que se muestra en la figura 3. Este asiento también podrá consistir en dos topes diametralmente opuestos, pero igualmente podrá consistir en más topes y hasta en un anillo que circunda todo el interior del cuerpo de la olla -1-. Este asiento -11- servirá de sostén o tope de una segunda rejilla -12- que quedará así algo apartada del fondo -13- del recipiente -1-. Para el buen funcionamiento de la máquina este segundo asiento -11- y su rejilla -12- no son necesarios, de modo que se podrán omitir sin inconveniente alguno, pero son sin embargo de cierta utilidad si se desea cargar la máquina con mucha ropa, pues impiden eficazmente que, durante un ascenso del embudo invertido -3-, como se representa en la figura 2, una u otra prenda que se está lavando, pase debajo del borde inferior -14- del embudo -3- e impida su buen funcionamiento ulterior durante el lavado. Este
15. borde inferior -14- del embudo invertido -3- podrá tener
- 20.
- 25.
- 30.

200150



un borde completamente uniforme, liso o, eventualmente, para facilitar los recorridos del agua podrá tener un borde provisto de incisiones -15-, como muestra la figura 4.

5. No es absolutamente necesario que el accesorio -3- colocado en el centro del recipiente -1- tenga la forma de un embudo invertido como se muestra en las figuras 1, 2, 3 y 6. Podrá tener otra forma cualquiera, por ejemplo la de una campana prolongada hacia arriba, y si, en la realización mostrada del invento, se le ha dado la forma de embudo invertido, es porque su parte superior de diámetro d elgado ocupa poco sitio y resta por eso poco volumen al espacio reservado a la ropa a lavarse, mientras que, por lo contrario, el extremo opuesto del embudo invertido, o sea su parte inferior, tiene un diámetro ancho, precisamente muy propicio para el fin al cual se destina, como se verá más adelante el describirse el funcionamiento de esta nueva máquina para lavar.

10. Sin embargo, a pesar de los méritos del embudo invertido que acaban de exponerse, podría darse el accesorio -3- todavía una forma más práctica, más útil por ocupar todavía menos volumen. Se muestra esta forma que constituye por eso una variante de construcción muy interesante, en las figuras 5 y 6. Como se ve por dichas dos figuras, consiste la variante del accesorio -3- en un tubo arrollado en forma de serpentín -16- que termina en su última espiral interior -17- en un extremo de tubo ascendente -18- igualmente cerrado en el tope -4- provisto de la misma perforación fileteada como el embudo invertido -3-, para poderse atornillar en dicha perfora-
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



ción exactamente el mismo tornillo -5- provisto del sombreroete -6- y llevando el recorte -7- ensanchando o profundizado hacia abajo de los cuales ya se habló más arriba, de modo que, sea usando el embudo invertido -3-, sea usando el serpentín -16-, sea adoptando cualquier otra forma constructiva para este accesorio -3-, el tope del mismo constituido por el agujero fileteado y el tornillo -5- provisto del sombreroete -6- no varía.

- 5.
10. Si queda así cerrado el serpentín -16- en su tope -4-, por lo contrario queda el mismo abierto en el extremo inferior -19-, mientras que, a lo largo de su cuerpo, o sea sobre las diferentes espirales que forman el serpentín, podrá proveerse o no, de aberturas -20-. Será preferible disponer tales aberturas, pues contribuirán a
15. aumentar la circulación intensiva del agua.

Quedando así descrita la nueva máquina de lavar en sus diferentes posibilidades de realización a las cuales será fácil agregar otras, conviene detallar su funcionamiento que es el siguiente:

20. Primeramente se llena el recipiente -1- en una tercera parte con una mezcla de agua y jabón -21- en las proporciones acostumbradas. Se pondrá luego en esta lejía el accesorio -3-, se introducirá después la ropa -22- que se desea lavar y que nadará sobre la lejía -21-, teniendo cuidado que la ropa no llene el recipiente con
25. exceso. Se ajustará ahora encima de la ropa la rejilla -10- y se impedirá que la rejilla -10- pueda subir por atornillarse en los estribos o topes -8- los tornillos de mariposa -9-. Se atornillará también, si no se hizo
30. ya anteriormente, en el embudo invertido -3- el tornillo

200150



5. -5- provisto del sombrerete -6-, teniendo cuidado de graduar la introducción de este tornillo -5- en forma tal que ocurra ulteriormente la intensidad de evaporación superior a través de la entalla o entallas -7- de las cuales va provisto dicho tornillo -5-, en la medida que es necesario provocar para que el lavado dé buen resultado, pues, como ya se habrá comprendido por la forma constructiva dada a dicha entalla -7-, a medida que se introduce el tornillo -5- en la perforación practicada en el tope
10. -4- del embudo invertido disminuye la luz de la entalla, y por consiguiente, la posibilidad de salida del vapor, mientras que, con un tornillo en posición más alta, la luz de la entalla -7- aumenta e igualmente aumenta la posibilidad de evaporación a través de la misma. Falta ahora
15. solamente poner encima del recipiente -1- la tapa -2- y queda listo para ser colocado sobre un horno cuyo fuego -23- se dirige preferentemente a la parte central del recipiente, tal como se muestra en las figuras 1 y 2, para que quede concentrado el fuego debajo del embudo invertido -3-. De esta forma el agua contenida dentro del
20. embudo invertido -3- se calentará rápidamente. Al ser transformada en vapor, una pequeña parte se escapará a través de la entalla -7- y se llenará el espacio vacío superior -24- que queda entre la rejilla -10- y el interior de la tapa -2- con vapor, pero la mayor parte del
25. vapor quedará aprisionada dentro del embudo invertido -3-, su fuerza tenderá a levantarlo, como se muestra en la figura 2, lo que dará ocasión al vapor a escaparse por debajo del borde inferior -14- del embudo invertido
30. -3- e igualmente dará ocasión al agua menos calentada a

200150



- penetrar en el mismo, cuando el embudo volverá a caer, asentándose nuevamente sobre el interior del fondo -13- del recipiente -1-, repitiéndose este movimiento ascendiente y descendiente del embudo invertido -3- y naturalmente en igual forma también el del serpentín -16- si se usa en vez del embudo invertido -3-, durante todo el acto de cocción de la ropa a lavarse, a través de la cual pasa por este motivo una corriente continua, por una parte, ascendente de vapor, alzándola y apretándola contra la rejilla -10- y, por otra parte una contracorriente descendente de agua que perdió en calor y que vuelve a arrastrar la ropa -22- hacia abajo. Este vaivén continuo e intenso de vapor y agua a través de la ropa -22- y el estado de agitación que se produce así dentro del recipiente -1-, es ampliamente suficiente, como experimentos practicados han podido demostrar, para limpiar en muy poco tiempo toda ropa por ensuciada que esté, en el momento de ponerse en el recipiente, dejándola perfectamente limpia al retirarse luego.
5. 20. Quedando así descrita tanto la forma constructiva de la nueva máquina de lavar como descrito también su funcionamiento, conviene llamar todavía particularmente la atención a otra característica de ella. Efectivamente, bien sabido es que las máquinas de lavar hoy día en venta se ofrecen al público a un precio absolutamente prohibitivo, por lo que la mayoría de los usuarios eventuales de ellas se ve obligada a desistir de la compra, teniendo que seguir lavando a mano, o sea refregando como se hizo antaño y como, por este motivo, sigue haciéndose en la actualidad por todos aquellos a quienes faltan
10. 25. 30.

200150



- mayores recursos. Este precio alto de las máquinas de lavar se explica al considerarse lo complicado de su construcción. Contienen siempre una cantidad de mecanismos, muchos detalles estimados indispensables por sus inventores y fabricantes, necesitan diferentes medios de impulso para revolver la ropa, para hacer girar la máquina entera; y, como se habrá visto por la descripción que precede, todo eso en la presente construcción que se basa sobre otras ideas, otras concepciones cuya bondad acaba de comprobarse, no existe. Por lo contrario, para que pueda funcionar y utilizarse la presente máquina de lavar, basta tener un recipiente -1-, llenarlo en una tercera parte de agua y jabón, colocar en ella el accesorio -3-, luego la ropa a lavarse, pudiendo incluso prescindirse de la rejilla -10-, aunque sea sumamente útil, cerrarse el recipiente con la tapa -2- y ponerla sobre el fuego para que ya efectúe su trabajo limpiador. Como se ve, los elementos de los cuales se compone, son muy pocos, son sencillos y por eso poco costosos y, por consiguiente, también la máquina acabada podrá ofrecerse a un precio muy bajo, accesible a todas las economías, transformando así la máquina de lavar, hoy objeto de lujo, en un artículo común que no faltará en ningún hogar por humilde que sea.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

- . -

N O T A

25. Se reivindica como objeto de la presente patente

200150



de invención:-

1. Máquina de lavar, caracterizada por consistir en un recipiente con tapa desmontable, provisto en la parte alta de su pared lateral de una pluralidad de estribos o topes, teniendo cada uno de dichos estribos una perforación ciega fileteada para la recepción de un tornillo de mariposa; dentro de dicho recipiente, en posición central, presenta un accesorio independiente, de altura ligeramente inferior a la altura interior del recipiente; dicho accesorio es muy abierto en su base ancha, cerradas sus paredes laterales y cerrado también su tope, pero provisto este último de un agujero fileteado para la recepción de un tornillo con sombrerete, llevando el filete de dicho tornillo una incisión que se agranda hacia abajo; quedando prevista asimismo una rejilla libremente dispuesta debajo de los indicados estribos o topes.
- 5.
- 10.
- 15.
20. 2. Máquina de lavar, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la incisión prevista en el filete del tornillo de cierre del accesorio se ensancha lateralmente.
25. 3. Máquina de lavar, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que la incisión prevista en el filete del tornillo de cierre del accesorio se ensancha en profundidad.
30. 4. Máquina de lavar, de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2 y 3, que se caracteriza por el hecho de ser varias la incisiones previstas en el filete del tornillo de cierre del accesorio.
35. 5. Máquina de lavar, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de tener dicho



200150

accesorio independiente de posición central forma de embudo invertido.

5. 6. Máquina de lavar, según las reivindicaciones 1 a 5, que se caracteriza por el hecho de tener dicho embudo invertido un borde inferior uniformemente liso.
7. Máquina de lavar, según las reivindicaciones 1 y 5, que se caracteriza por el hecho de tener dicho embudo invertido un borde inferior provisto de incisiones.
10. 8. Máquina de lavar, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de tener dicho accesorio independiente de posición central forma de serpentín de posición horizontal provisto en su última espiral interior de una prolongación de tubo ascendente.
15. 9. Máquina de lavar, según las reivindicaciones 1 a 6, que se caracteriza por el hecho de tener dicho serpentín aberturas a lo largo de sus espirales.
10. Máquina de lavar, según las reivindicaciones 1 a 9, que se caracteriza por el hecho de tener el recipiente cerca de su fondo interior una pluralidad de asientos y libremente asentada sobre éstos una rejilla.
20. 11. Máquina de lavar, según las reivindicaciones 1 a 9, que se caracteriza por el hecho de tener el recipiente alrededor de su fondo interior un asiento anular y libremente asentada sobre dicho asiento anular una rejilla.
25. 12. Máquina de lavar.

Todo ello según quedadescrito y reivindicado

200150

- 12 -



en la presente memoria, que consta de doce hojas folia-
das, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 16 de octubre de 1951.

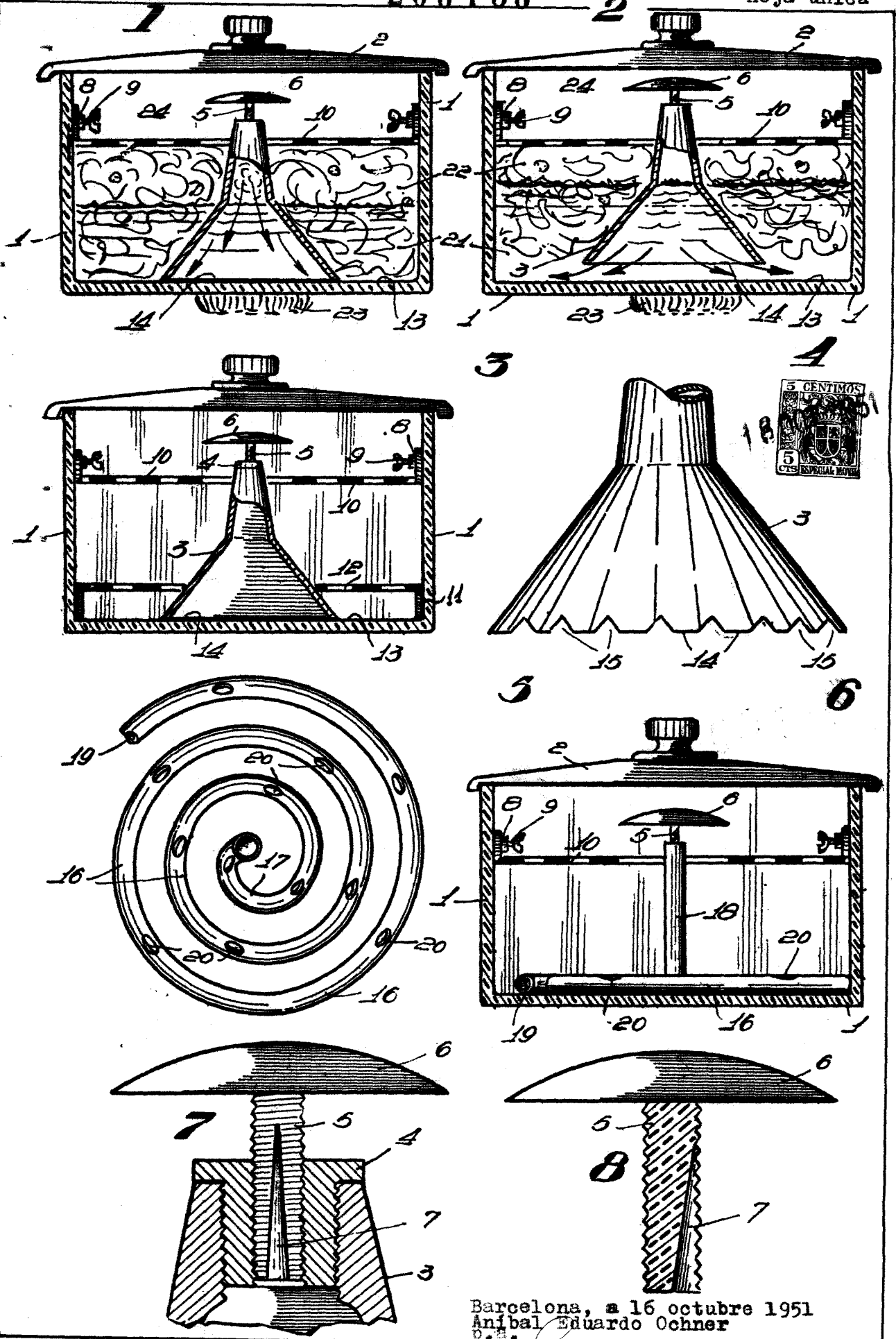
Aníbal Eduardo OCHNER

P.a.

I. PONTI

P. P.





Barcelona, a 16 octubre 1951
Anibal Eduardo Ochner
D.º

L. PONTI