

15 784

MEMORIA DESCRIPTIVA



de una patente de invención por 20 años para España y sus colonias por "Un nuevo aparato para lavar ropa y artículos similares" (grupo 6) (clase 56) á favor del Sr. D. Adam Engelbrecht, residente en Munchen, (Alemania) calle de Golden, 49.

Este invento se refiere á aparatos para el lavado de ropa en forma de embudo introducidos con el tubo hacia arriba en el envase tal como se usan, de modo que los generos para lavar sean bañados constante y automaticamente con la capa del agua altamente caldeada que sube del fondo del envase. Sabemos perfectamente que dispositivos similares ya se conocen, no obstante no se ha podido bañar los generos á hervir eficazmente desde el extremo superior del tubo del embudo, puesto que las aberturas de escape de agua consistian en pequeños agujeros ó de ranuras a traves de los cuales los chorros de agua salían á causa de la disposición del agua en un circulo constante ó en cierta distancia de las paredes del envase. Por este motivo los chorros, que rociaban el genero, eran muy debiles, de modo que el efecto de estos dispositivos dejaba mucho que desear, especialmente cuando se queria emplearlos para lavar ropa ó artículos similares. Ademas estos aparatos no contenian ningunas disposiciones para recoger y retener la suciedad que durante la cocción de la ropa ó de generos similares se deposita en el fondo del envase, ó en caso de tenerlas entonces eran muy deficientes.

Este invento se refiere pues a aparatos en forma tubular interpuestos en un envase, siendo tambien construidos en forma de embudo, pero con la diferencia de que, desde la parte superior del tubo, salga el agua hirviente para rociar el genero á



lavar, en chorros fuertes y en forma y distribución tal que se consigue el objeto indicado mucho mejor que con los aparatos conocidos hasta la fecha. Además está provisto este aparato de un dispositivo especial que ayuda eficazmente la recogida de la suciedad que se deposita en el fondo del embudo.

La novedad consiste en este aparato preferentemente en la disposición especial del tubo conico que esta provisto debajo de su tapa de cierre de varias ranuras transversales dispuestas al tresbolillo entre si. De esta manera el agua hirviente, que sube en el tubo en diferentes distancias del tubo y en hileras concentricas, se vacia en chorros anchos y separados entre si sobre la ropa. Además para facilitar una constante entrada de agua debajo del embudo y en cantidades suficientes, asi como para facilitar la salida de la suciedad debajo del mismo, los agujeros provistos en la tasa del embudo son dispuestos en forma embutida. Si se disponen en el tubo, verticalmente, más hileras de ranuras que las normalmente necesarias, con el fin de poder adaptar el número de chorros de agua concentricamente dispuestos al ancho del envase utilizado, entonces el tubo tiene un dispositivo mediante el cual se podrá regular, correspondientemente á la necesidad de cada caso, el número de aberturas de salida activas en el tubo. Este efecto puede obtenerse, ya sea mediante una valvula de distribución circular, que puede moverse longitudinalmente para poder abrir ó cerrar algunas hileras de ranuras, ya sea disponiendo la parte superior del tubo en forma de embudo, que lleva las aberturas de salida de agua, de tal manera movable que pueda regularse mediante su desplazamiento el número de aberturas de salida de agua activas. Finalmente podrá disponerse en el tubo un mecanismo mediante el cual, durante la actuación del aparato



se le comunica automáticamente movimientos pequeños de rotación que efectúe cierta fricción en los artículos á lavar, acelerando así el proceso del lavado sin deteriorar para nada la ropa. Este mecanismo se compone preferentemente de toberas, que se han dispuesto aproximadamente á mitad de altura del tubo tangencialmente, de tal manera que por la resistencia, que el agua eyectada halla en el genero á lavar, se efectúa dicha rotación parcial.

En los dibujos adjuntos que forman parte de esta memoria se han presentado varios ejemplos de ejecución de dicho aparato objeto de la presente patente.

Fig. 1, muestra la aplicación del aparato en un envase ordinario, siendo la tasa del embudo -a- y el tubo conico -b-. -b'- son las aberturas de salida en forma de ranura por las cuales sale el agua eyectada; dichas ranuras se disponen preferentemente al tresbolillo en varias hileras. En la circunferencia de la tasa -a- se han dispuesto recortes ó agujeros -a'-, a través de los cuales el agua puede entrar, siendo su corte transversal total considerablemente mayor que el de las aberturas -b'-; los agujeros -a'- se han dispuesto, según se vé en figs. 2 y 3, convenientemente embutidos hacia dentro, lo que permite una entrada tranquila del agua debajo del embudo en cantidades suficientes para facilitar la salida de la suciedad por debajo.

Las ejecuciones presentadas á guisa de ejemplo en figs. 2 y 3 muestran también los dispositivos, mediante los cuales el número de los agujeros activos -b'-, dispuestos en la parte superior del tubo -b-, puede modificarse. Según fig. 2 se efectuará mediante una valvula anular de movimiento longitudinal -b^o- y en la ejecución fig. 3 se obtiene por un mecanismo que permite el desplazamiento vertical de la parte del tubo -b- que presenta las ranuras. En la ejecución, según fig. 2,

se han dispuesto, en el interior del tubo -b-, aletas -d- por las cuales se efectúan, mediante una disposición correspondiente, igualmente pequeñas rotaciones parciales del aparato, al hacer presión contra ellas el agua caliente impulsada hacia arriba por el vapor.



Según ejecuciones mostradas en fig. 4 y 5, la cantidad del agua eyectada en la parte superior del tubo -b- podrá regularse de tal manera que la tapa -b²- quede colocada sueltamente encima del tubo, siendo sujeta generalmente mediante contrapeso o resorte.

Si la presión del agua respectivamente del vapor aumenta llegando á ser mayor que la cantidad que pueda salir por las ranuras -b'-, entonces la tapa -b²- es levantada, formándose así un intersticio anular -b'- a través del cual igualmente sale agua hirviendo en forma umbeliforme sobre el género á lavar. La formación de este intersticio, referente á su tamaño, puede modificarse grandemente mediante la subida ó bajada del peso -b²- en su guía. En la disposición mostrada en fig. 5 se consigue el mismo objeto mediante mayor ó menor presión ejercida sobre el resorte por un tornillo adecuado.

En esta ejecución la tapa -b²- tiene la forma de un casquete, en cuyas paredes se han dispuesto dos ó más ranuras transversales -b'-, de modo que también en esta disposición el agua impulsada hacia arriba por el vapor, sale primeramente por estas ranuras, siendo levantada la tapa para formar el intersticio anular -b²-, con el fin de regar más fuertemente el género á lavar, hasta que el agua esté altamente calentada.

Según se desprende de las figs. 4, 6, y 7, la tasa del embudo -a- puede utilizarse también como colector de las masas de suciedad y grasas desprendidas de la ropa á lavar. Con este



fin se dispondrán en la parte inferior de la tasa partes sobresalientes- a^x en su parte inferior, que adaptarán una forma circular y que corresponden á canales - a^2 - dispuestas en la parte superior, de modo que las masas de suciedad y grasa, que bajan cerca del tubo - b - , pueden depositarse en estas canales, mientras que las masas de suciedad que bajan mas hacia la circunferencia exterior de la tasa, se depositarán en el fondo del envase. Estas impurezas se depositarán mediante el agua que corre hacia el tubo - b - en las canales radiales - a' - de la tasa, en las partes salientes, donde quedarán formando una capa de lodo. De esta manera salen todas las impurezas de la ropa lo que acelera mucho su lavado dejandola al final bien limpia.


Las canales y partes sobresalientes pueden formarse naturalmente de muy diferente manera. Primeramente la tasa recibe un achaflanado plano conico, formandose después, según fig. 4, una canal - a - , ó según fig. 7 ondulaciones concentricas, en las cuales las ondulaciones superiores constituyen las canales - a^2 - y las ondulaciones interiores los sobresalientes - a^x - . Según fig. 6 el recogedor de lodos es constituido en la parte inferior de un aro estrecho - a^x - de hierro plano cuyo aro es fijado embutido en una canal de la tasa estampada hacia arriba. Esta canal es constituida arriba por un nervio circular que forma entonces la canal colectora - a^2 - para los lodos que se estan depositando.

Y como este aparato está comprendido en el artículo 12^a de la ley vigente de propiedad industrial podrá ser objeto de una patente de invención por 20 años para España y sus colonias.

N O T A

La patente de invención cuyo privilegio se solicita para España y sus colonias deberá recaer en "Un nuevo aparato para

lavar ropa y articulos similares" (grupo 6) (clase 56) siendo lo que se declara como nuevo y de invención propia lo siguiente:



1º "Un nuevo aparato para lavar ropa y articulos similares" en el cual el agua entra y sale debajo de la cubierta del tubo siendo caracterizado por el hecho de que el tubo conico esté provisto debajo de una tapa de cierre, en todo elrededor de varias ranuras transversales, dispuestas entre si al tresbolillo con el fin de que el agua caliente que sube en el tubo se forma en distancias concentricas vaciandose en chorros anchos y separados entre si sobre el genero á lavar.

2º "Un nuevo aparato para lavar ropa y articulos similares" segun reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el número de las aberturas de salida de agua activas del tubo puede regularse mediante una valvula angular de movimiento longitudinal y que la parte superior del tubo, que lleva dichas aberturas, esté dispuesto de manera movable para poder regular el número de dichas aberturas activas mediante desplazamiento de dicha pieza y que para facilitar una entrada continua y constante del agua por las aberturas de la tasa del embudo, asi como para facilitar la salida de las suciedades acumuladas debajo del mismo, las aberturas indicadas estén embutidas hacia dentro.

3º "Un nuevo aparato para lavar ropa y articulos similares" segun reivindicacion 1 caracterizado por el hecho de que el tubo del embudo esté provisto de toberas en forma tangencial de modo que la reacción de los chorros de agua que salen de ellos pueda efectuar una rotación del aparato y que la tapa del tubo adapte la forma de una valvula de distribución, siendo retenida por resorte ó contrapeso en su asiento y levantada por la presión del agua que sube, haciendo salir dicha agua debajo de ella y que la tasa del embudo esté provista de dispositivos especiales estampados para recoger las masas deposita-

das de lodo.

4º "Un nuevo aparato para lavar ropa y artículos similares" según reivindicaciones 1, 2 y 3 caracterizado por el hecho de que la tapa movable del tubo adapte la forma de un casquete saliendo agua caliente por sus ranuras transversales antes de ser levantada ella misma por la presión del agua saliendo ya en mayores cantidades y que la tasa tenga canales circulares estampadas concéntricamente al tubo y que dichas canales puedan producirse mediante ondulaciones estampadas concéntricamente al tubo de dicha tasa.

5º "Un nuevo aparato para lavar ropa y artículos similares" tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

Consta de 7 hojas mecanografiadas en una sola cara.

Madrid 5 de Noviembre de 1925

P. A.
Juan de la Torre



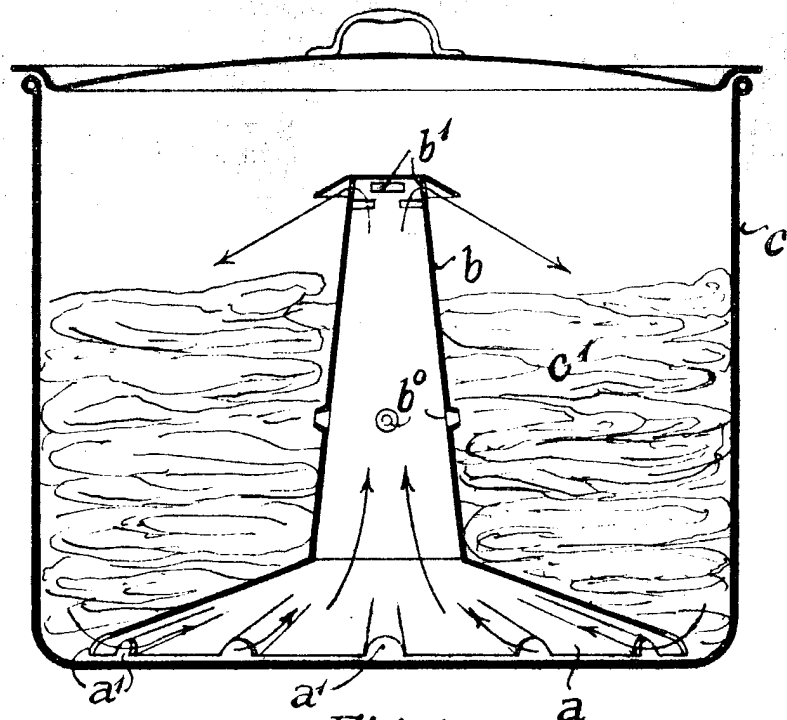


Fig. 1.

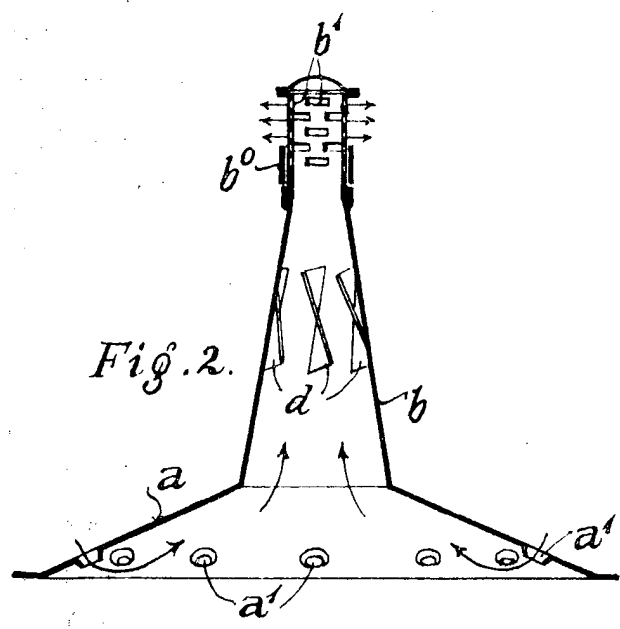


Fig. 2.

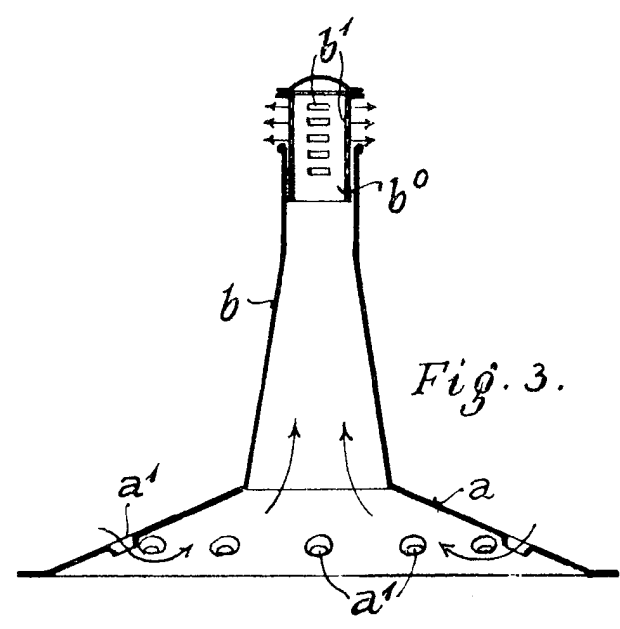
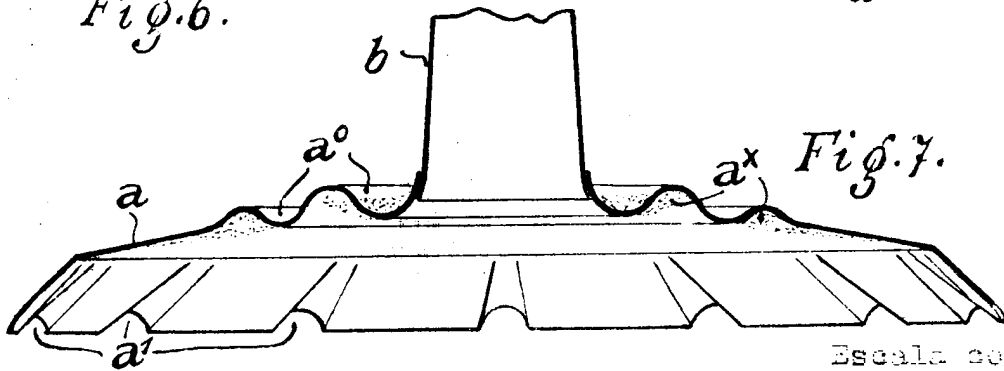
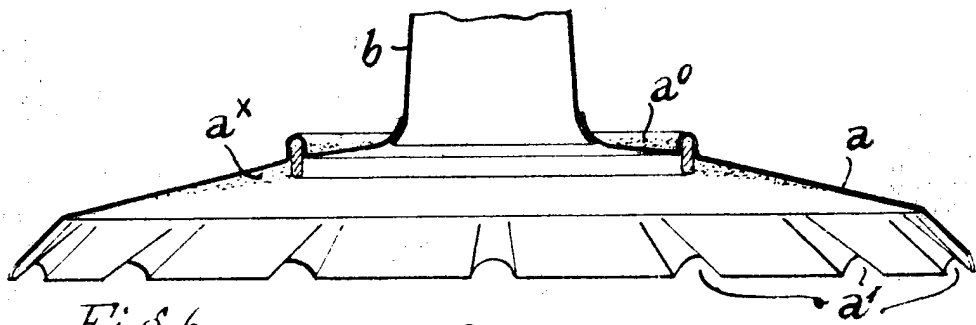
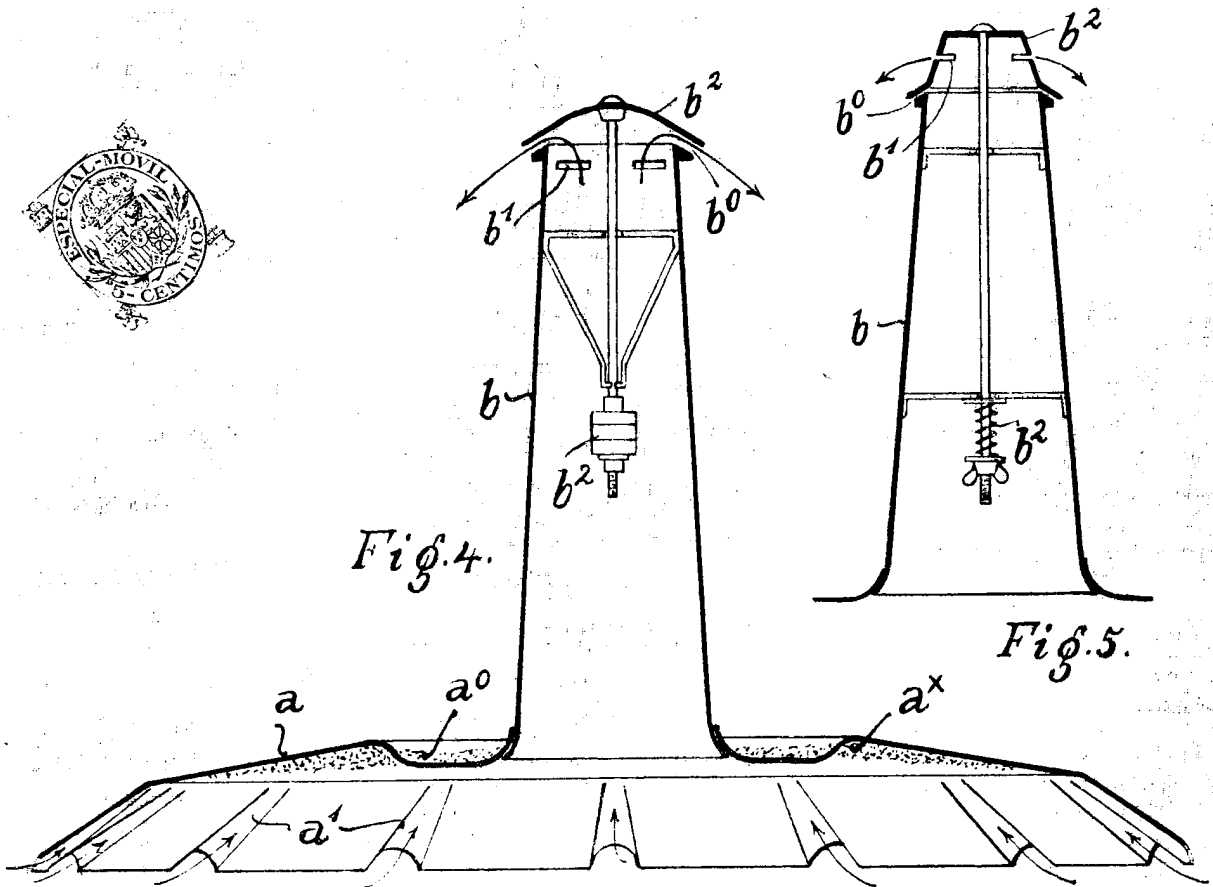


Fig. 3.

Escala convencional.
 Madrid, Noviembre 1925.
 P. A.

Juan de la Torre



Escala convencional
Madrid 5 Noviembre 1935

M. A.
Juan de la Torre