



207426

207426

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Introducción a nombre
de la razón social: EWALD LANG, Kesselo-
fenfabrik, domiciliada en Ansbach/Bayern
(Alemania), por "MAQUINA LAVADORA CON
AGITADOR ROTATORIO".

=====

En los agitadores conocidos de líquido en las máquinas lavadoras ocurre frecuentemente que debido a la aspiración la ropa se pone en contacto con el agitador rotatorio del líquido, por lo cual dicha ropa se desgasta fuertemente. Según las
5 experiencias hasta ahora hechas no es de importancia esencial
el que los nervios, resaltes o depresiones se extiendan de modo completamente igual, en qué forma, número o disposición, por ejemplo radial o tangencialmente a la superficie del agitador o si éste se ha de vaciar o moldear por prensado de me-
10 tal, material prensado o de goma, pues siempre se produce una aspiración más o menos enérgica por el agitador, la cual somete la ropa a esfuerzos excesivos.

El invento se propone impedir todo contacto de la ropa con el agitador rotatorio de la lavadora sin reducir por ello
15 el rendimiento de la máquina. El invento consiste en que el agitador con las paletas existentes en su superficie inferior

207426

26



se inmerge en el líquido o lejía de lavado sobre un plato y en su superficie presenta resaltes o depresiones más pequeñas que las aletas y que producen la aspiración. De este modo se logra
20 que las paletas produzcan un torbellino más fuerte de la lejía lejos del agitador, por lo cual la ropa, con el auxilio de la aspiración debida a la mayor superficie en movimiento, se des-
plaza en fuerte remolino, pero sin llegar al agitador. Prefe-
rentemente las aletas se hacen de menor superficie al aumentar
25 el radio, con objeto de lograr un fuerte remolino separado del agitador. El platillo de bomba para meter el agitador, puede, como tapa inferior de cierre para el agitador de la ropa, servir para la entrada central de la lejía a las aletas o como
apoyo para una tapa intermedia perforada desmontable, que cubre
30 una parte de la cuba de la que puede penetrar la lejía al platillo.

En el dibujo se ilustra en sección un ejemplo de una forma de ejecución del objeto del invento.

Según el invento el agitador 2, giratorio mediante el eje
35 motor 1, presenta por una cara resaltes 3. Por la otra cara se colocan paletas 4 construidas al modo de las existentes en la bomba centrífuga, las cuales están tan profundamente metidas en un platillo de bombeo 5 que sobresalen del agitador solamente los resaltes o nervios 3. El agitador rotatorio 2 o el platillo
40 de bombeo 5 van colocados preferentemente a cierta distancia sobre el fondo 7 de la cuba de lavado 6, de suerte que el platillo de bombeo 5 se fija en pernos 8 sujetos en el fondo 7, sobre cuyo borde se apoya suelto el fondo perforado 9. El fondo
7 se construye a modo de cuba, de suerte que alrededor del pla-
45 tillo de bombeo se origina, a la necesaria distancia del fondo de la cuba de lavado, otro fondo intermedio con agujeros a modo de tamiz, a través de los cuales puede la lejía correr a las paletas de bombeo 4. El borde del platillo de bombeo sirve de apoyo al fondo intermedio perforado 9. Este puede desmontarse



207426

50 para limpiarlo mejor.

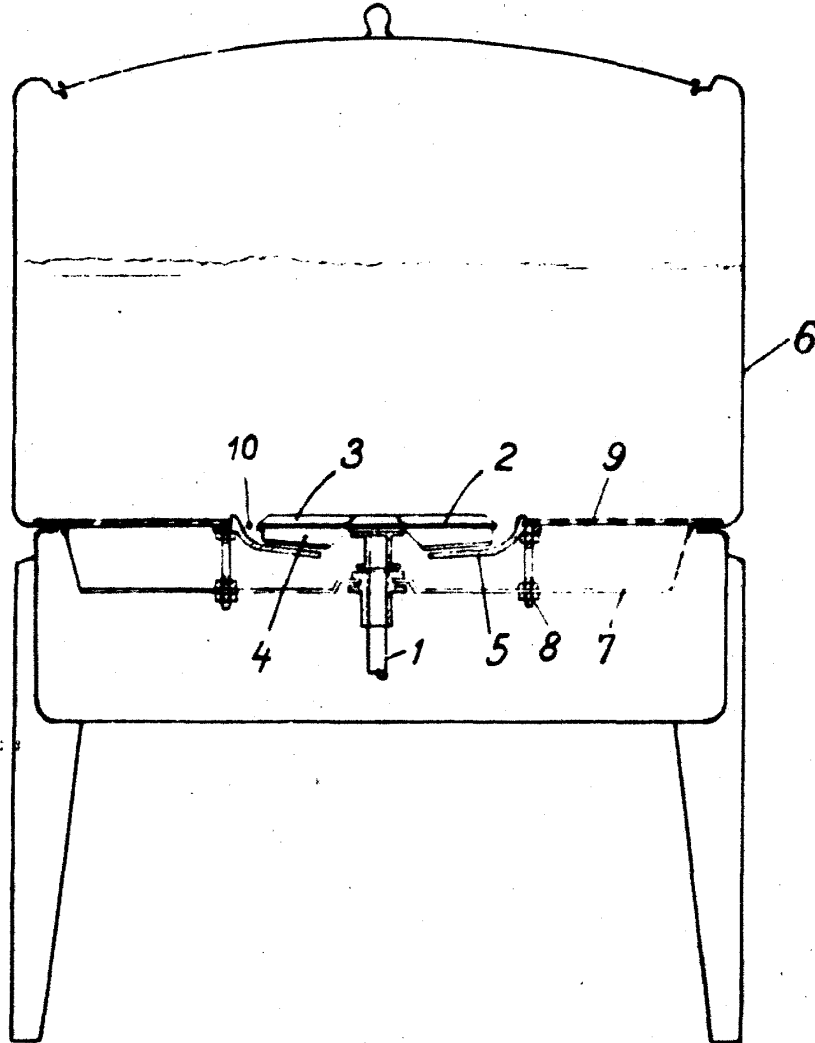
El agitador 2 del líquido y la rendija anular 10 entre el agitador y el platillo de bombeo 5 se han de coordinar entre sí en la debida relación respecto al contenido de lejía y a la altura del nivel de ésta y a la cantidad de la ropa para que está
55 construida la máquina. Preferentemente como cuba de lavado 6 se emplea una con sección transversal rectangular o de forma cuadrada con las esquinas redondeadas. Con la forma redonda u ovalada conviene tener uno o varios rompedores de ondas o de corriente para que tenga turbulencia la corriente de lejía.

60 Expulsando la lejía por la rendija anular 10 entre los agitadores y el platillo de bombeo y gracias a perturbar las corrientes de la misma lejía en las esquinas de la cuba de lavado y, si su forma es redonda, gracias a uno o varios rompedores de ondas y además gracias a la aspiración adicional producida por
65 los resaltes o nerviaduras, se provocan en la lejía de lavado corrientes y turbulencias en dichas direcciones, con lo que se logra un excelente proceso lavador. A pesar de que las piezas de ropa se aspiran por la succión del agitador, jamás se ponen en contacto con este último, pues la lejía lavadora saliente de
70 la rendija anular es más enérgica que la aspiración o succión, por lo cual las piezas de ropa se revuelven y se proyectan siempre de nuevo unas con otras. En muchos ensayos se ha comprobado ser muy conveniente que el nuevo agitador de líquido con paletas de bombeo se coloque en el punto más bajo y preferentemente en
75 el fondo de la cuba de lavado. De este modo la ropa se atraviesa y moja mejor, con lo que se logra una limpieza más rápida. También se debe hacer resaltar la importante ventaja de que con una carga menor de lejía de lavado pueden también lavarse menos ropas, lo que no es posible en las máquinas cuyo agitador de líquido se coloca en una pared lateral. Se ha comprobado además
80 que se logra la mejor limpieza con máquinas que por cada 10 litros de lejía de lavado contienen 0,5 kg de ropa seca.



26 E

207426



por: la razón social: Ewald Lang,
Kesselofenfabrik.

Madrid, 26 de Enero de 1953.-

ANTONIO FERNANDEZ PASQUA
A.A.