

315512



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

por VEINTE AÑOS

a favor de D o n D i e g o G A R R I D O R U I Z ,
de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle
de Valencia, número 501, p o r :

" UNA MAQUINA LAVADORA DE RECIPIENTES "

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 La presente Patente de Invención tiene por objeto, según
se indica en su enunciado, una máquina lavadora de recipien-
tes, especial aunque no exclusivamente, destinada al lavado
de recipientes de reducido tamaño, como vasos, tazas, tazones,
5 y demás utensilios de uso doméstico.

 La máquina que se trata de registrar, según se verá cla-
ramente a continuación, presenta una estructura sumamente
simplificada, hallandose dispuesta para ser fijada en forma

315512



fácilmente desmontable al fondo de un fregadero o análogo, siendo acoplada también en forma fácilmente desmontable a una fuente de suministro de líquido a presión, concretamente a la boquilla de expulsión de un grifo de la instalación de suministro de agua. Este líquido, al propio tiempo que ejerce la adecuada acción de lavado, determina el movimiento de la máquina, de manera que los gastos de instalación y funcionamiento quedan reducidos a un verdadero mínimo. Por otra parte, la máquina no comprende ningún órgano que trabaje en forma forzada ni que se vea sometido a desgastes de importancia, de manera que el conjunto resulta muy robusto, pudiendo funcionar ininterrumpidamente durante períodos de tiempo prácticamente ilimitados, y no requiriendo ningún gasto de entretenimiento.

Por lo demás, la estructura, forma de funcionar y principales características y ventajas de la máquina en cuestión, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista del dibujo adjunto, en el que en forma esquemática se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica de la misma. En lo sucesivo, la explicación se referirá, pues, a este dibujo, bien entendido que - como se comprende y es lógico - en ningún caso cabrá conferir al mismo el menor carácter limitativo.

En este dibujos se ha representado un ejemplo de realización de la máquina que se trata de registrar en semicorte diametral alzado.

Refiriendonos, pues, al dibujo en cuestión:

La máquina comprende en primer lugar un zócalo 1 - por ejemplo, de fundición de aluminio - al que se hallan fijadas - tal por medio de unos pasadores 2 - tre o más ventosas 3, de goma, material plástico u otro cualesquiera adecuado, que constituyen los puntos de apoyo y fijación de la máquina al

315512



fondo del fregadero o similar.

En su parte superior, el zócalo 1 conforma la cámara circular 4, en la que se aloja el rodete 5, solidario del árbol vertical 6; cuya extremidad inferior 7 es maciza y se halla soportada por el cojinete 8, fijo al zócalo, constituido a base de nylon u otro material análogo adecuado que presente las características de ser inoxidable y de no requerir lubricación. La parte superior 9 de este árbol es hueca y presenta apreciable longitud, hallandose soportada por un cojinete 10, de análogas características que el anteriormente referido, asimismo fijado al zócalo 1. La cavidad axial 11 del árbol 9 y la cámara 4 quedan comunicadas a través de uno o más orificios 12 previstos en aquel.

En el zócalo 1 se prevé además un racor 13, que sobresale en sentido axial, al que puede acoplarse herméticamente el terminal de una correspondiente tubulura de suministro de líquido a presión, tal un conducto flexible 14, mediante el que se realiza el acoplamiento de la máquina a un grifo de la red de suministro de agua. Bastará evidentemente llevar a cabo este acoplamiento para que la presión del agua que circula por la tubulura 14 y el racor 13 abligue a girar al rodete 5, determinando consecuentemente el giro del árbol 6. El agua sale de la cámara 4 por los orificios 12 y pasa al hueco interior 11 del árbol 9, en vistas a efectuar la acción de lavado en la forma que se indicará más adelante.

El zócalo 1 comprende una tapa superior 26, fijada, por ejemplo, por medio de tornillos 27, sobre la que se sitúa y fija un vaso, de forma y dimensiones cualesquiera adecuadas, cuyo fondo 16 queda apoyado sobre la indicada tapa superior a la que se solidariza, por ejemplo, por medio de tornillos 17. En el interior de este vaso, y en posición coaxial con

315512



el mismo se sitúa un segundo vaso 20, cuyo fondo se halla
atravesado por el árbol 9, del que es solidario. Este se-
gundo vaso comporta solidarizados a la parte interior superior
de sus paredes unos mechones o grupos de púas o pelos 21, por
5 ejemplo, de nylon u otro material análogo adecuado. Final-
mente, sobre la extremidad libre del árbol 9 se enchufa y
solidariza un cuerpo moldeado 18 del que son solidarios los
grupos de púas 19, análogos a las antes referidas. Este cuer-
por presenta una perforación axial 23, comunicada con la ca-
10 vidad axial 11 del árbol 9 a través de una correspondiente
abertura extrema 25 prevista en el mismo, y se halla dotado
de una serie de aberturas radiales 24, que coinciden con los
puntos de anclaje de los grupos de púas elásticas 19.

Se comprende que bastará realizar el acoplamiento del
15 racor 13 a una correspondiente fuente de suministro de líqui-
do a presión, para que este líquido determine el movimiento
del rodete 5, determinando consecuentemente la rotación del
árbol 6 con los elementos que son solidarios del mismo, es
decir, el vaso 20 que comporta los grupos de púas 21 y el
20 cuerpo 18 que comporta los grupos de púas 19. El agua que
provoca la rotación del rodete pasa a través de los orificios
12 a la cavidad axial 11 del árbol 6, atraviesa el orificio
25, pasando a la cavidad axial 23 del cuerpo 18, y finalmente
es expulsada al exterior a través de los orificios 24 y los
25 grupos de púas 19. En estas condiciones bastará situar el
vaso u otro elemento que se trate de lavar sobre el cuerpo 18,
manteniendolo normalmente en posición sobre el mismo, de ma-
nera que las paredes laterales de aquel queden intercaladas
entre los grupos de púas 19 y 21 para que el movimiento de
30 rotación a que se hallan sometidas estas púas determinen una
acción muy efectiva de lavado, en combinación con el agua que

315512



es expulsada a través de los grupos 19 y que ocupa el vaso 20, siendo sometida a una acción de centrifugación que determina su constante movimiento. Por último, el agua es expulsada al exterior a través de unos orificios 22 previstos en la parte inferior del vaso exterior fijo 15. Nótese que este vaso se halla ampliamente dimensionado, de manera que no dificulta en absoluto la operación de lavado, impidiendo en cambio, en forma radical, las salpicaduras de agua al exterior

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que - como se comprende y es lógico - en la realización práctica de la máquina que ha quedado expuesta cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Una máquina lavadora de recipientes, caracterizada por comprender un árbol vertical hueco al que se halla solidarizado un vaso que comporta en la parte interior superior de sus paredes laterales unos grupos de púas flexibles, y sobre cuya extremidad superior se halla enchufado y fijado un cuerpo del que sobresalen radialmente unos grupos de púas flexibles, comportando este cuerpo una cavidad axial, comunicada con la abertura axial del árbol, y una serie de perforaciones radiales que coinciden con los puntos de enclave de los grupos de púas dichos, y hallándose el expresado árbol solidarizado por su extremidad inferior a un rodete hidráulico; todo de manera que el líquido a presión que determina el movimiento de este rodete, y, por tanto, la rotación del árbol con los elementos que del mismo son solidarios, sobresa-

315512



le finalmente al exterior a través de los referidos grupos de púas ejerciendo una acción de lavado sobre las paredes del recipiente que es mantenido en posición contra las indicadas púas.

- 5 2 - Un amáquina lavadora de recipientes, caracterizada por comprender un zócalo de fijación en el que se prevé una cámara circular para alojamiento del rodete referido en la reivindicación anterior, cuyo zócalo comporta unos cojinetes de material autolubricado entre los que es soportado y
- 10 mantenido en posición el árbol asimismo referido en la reivindicación precedente, comportando este zócalo un racor sobresaliente en sentido radial a través del que puede acoplarse el aparato a una correspondiente fuente de suministro de líquido a presión.
- 15 3 - Una máquina lavadora de recipientes, caracterizada porque el zócalo referido en la reivindicación precedente comporta solidarizadas a su cara inferior un equipo de ventosas que constituyen los elementos de apoyo y fijación del conjunto de la máquina sobre la superficie que interese.
- 20 4 - Un a máquina lavadora de recipientes, caracterizada porque sobre la base superior del zócalo referido en las dos reivindicaciones precedentes se halla solidarizado un vaso fijo, que envuelve con holgura los elementos móviles portadores de púas referidos en la reivindicación primera, y en
- 25 cuya parte inferior se han previsto una serie de perforaciones que permiten la salida del líquido al exterior.
- 5 - Una máquina lavadora de recipientes.

Consta la presente Memoria Descrip-

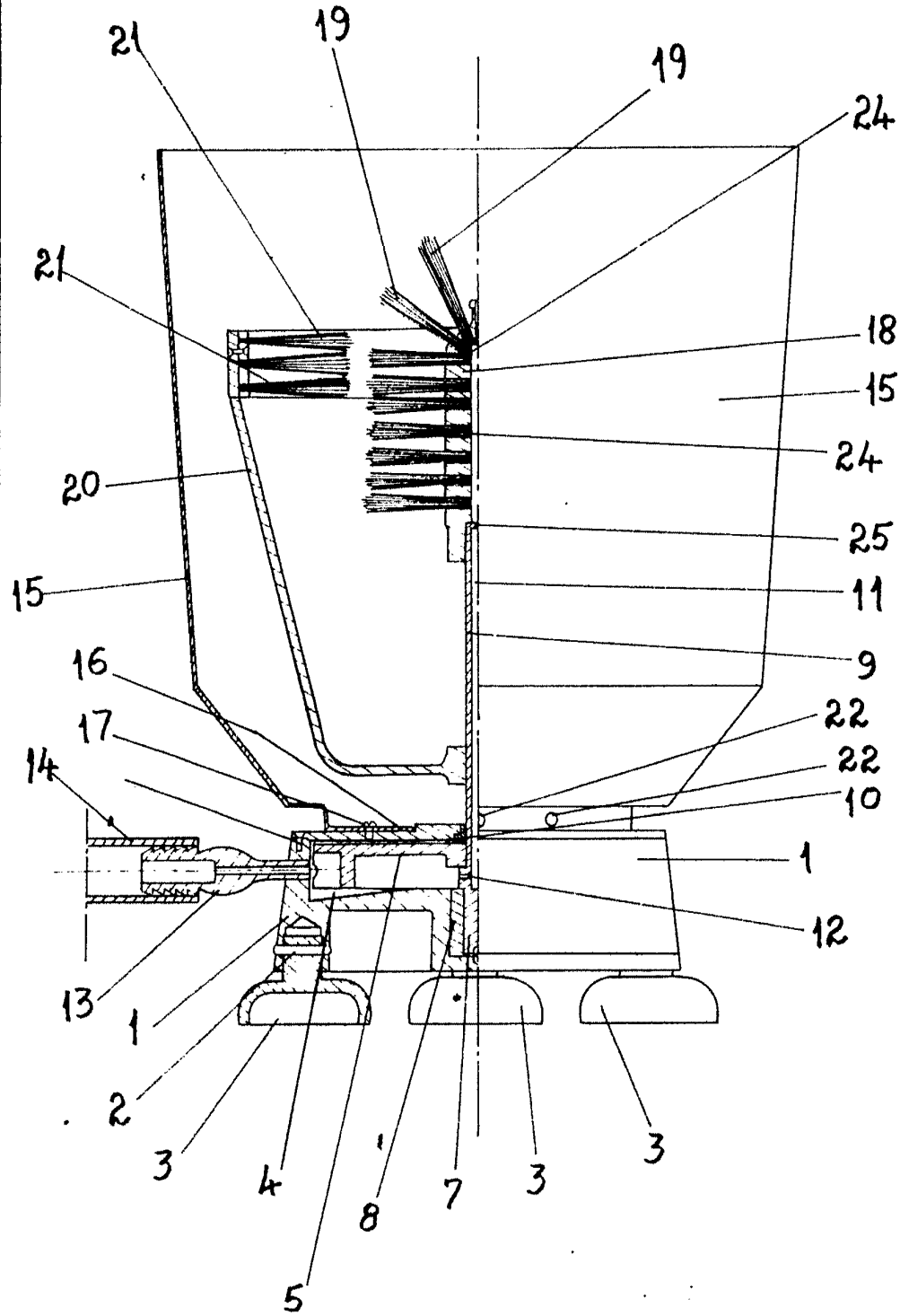
315512



tiva de siete hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara numeradas del 1 al 7 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de un dibujo anexo.

Barcelona, - 8 JUL. 1965

P. A.



Barcelona, 8 JUL. 1965
P.A.

Escala variable