

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 044 669**

21 Número de solicitud: U 009902646

51 Int. Cl.⁶: B08B 13/00

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **21.10.1999**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **01.06.2000**

71 Solicitante/s: **Isabel Roca Vera
Ortega Melgares, 92
30800 Lorca, Murcia, ES**

72 Inventor/es: **Simón Ubeda, José**

74 Agente: **González Crespo, Carmen**

54 Título: **Disposición de prelavado y reutilización de agua aplicable sobre las máquinas lavavajillas.**

ES 1 044 669 U

DESCRIPCION

Disposición de prelavado y reutilización de agua aplicable sobre las máquinas lavavajillas.

Objeto de la invención

La presente memoria descriptiva se refiere a una solicitud de Modelo de Utilidad, relativo a una disposición de prelavado y reutilización de agua aplicable sobre las máquinas lavavajillas, cuya evidente finalidad estriba en facilitar las operaciones de prelavado de los útiles a lavar, tal y como pueden ser platos, vasos, etc., mediante una primera operación de caída de agua de uno de los difusores de agua situados en la parte superior y que mediante la utilización de una rejilla situada bajo la cadena de arrastre, se logra eliminar en una primera etapa gran parte de la suciedad, la cual es dirigida hacia el tubo de desagüe a través de una chapa perforada que existe en la entrada del tubo, recuperándose otra parte del agua utilizada en perfectas condiciones para ser reutilizada para continuar con el mismo lavado, presentando una llave de regulación para reducir el flujo de agua a introducir en el interior de la máquina lavavajillas cuando se efectúen operaciones de limpieza sobre cristalería.

Campo de la invención

Esta invención tiene su aplicación dentro de la industria dedicada a la fabricación de máquinas, aparatos y elementos auxiliares para lavavajillas.

Antecedentes de la invención

Por parte del solicitante no se tiene conocimiento de la existencia en la actualidad de ninguna máquina lavavajillas dotada de difusores en la parte superior e incorporando en la parte inferior a la cadena de arrastre de chapas perforadas destinadas a facilitar la retirada de los residuos extraídos en una operación de prelavado.

Descripción de la invención

La disposición de prelavado y reutilización de agua aplicable sobre las máquinas lavavajillas que la invención propone, se configura en sí misma como una gran ventaja que permite la eliminación a través de la rejilla y en colaboración con el desagüe de una gran parte de la suciedad en una primera fase, pudiendo recuperar el agua restante para continuar con el mismo lavado, lo que hace que el tiempo de lavado sea sustancialmente menor, y el gasto de agua se reduzca sustancialmente.

De forma más concreta, la disposición de prelavado y reutilización de agua aplicable sobre las máquinas lavavajillas objeto de la invención, esta constituida a partir de una máquina dotada de un tren de lavado con un sistema de un motorreductor graduable provisto de una cadena de acero inoxidable, que permite el arrastre hacia el interior de las diferentes cestas provistas de utensilios a lavar, operación que se efectúa mediante difusores de agua situados en la parte superior, para posteriormente realizarse el aclarado a través de un boiler que tiene una resistencia de apoyo de 6 kilovatios.

El aparato trabaja con agua caliente y esta fabricado en su contexto en acero inoxidable, disponiendo de un sistema de seguridad, así como de un ventilador o turbina situado en la parte superior, con objeto de que al actuar elimine el agua cuando

se están lavando piezas de vajillas, estando dotada la marca lavavajillas de un depósito que rodea a la cuba de agua, el cual es de acero inoxidable y que presenta un aislante destinado a soportar el calor.

La invención, concretamente, se configura a partir de la realización de un lavado previo del objeto incorporado en la cesta que pasa a través del túnel de lavado, cayendo el agua a presión desde los difusores de agua situados en la parte superior, y al estar dotada la invención con una rejilla posicionada bajo la cadena de arrastre, gran parte de los residuos son eliminados a través del tubo de desagüe mediante la chapa perforada que existe en la primera entrada del túnel, pasando el resto del agua a ser recuperada en una cuba de volumen apropiado situada bajo la rejilla, la cual esta destinada a ser utilizada en las etapas de continuación de lavado.

La invención cuenta con una llave de regulación para reducir el caudal de agua emitido por los difusores cuando se efectúen operaciones de lavado sobre piezas de cristalería, piezas que no reacceptan tanto la fijación de residuos.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, una hoja de planos en la cual con caracter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en alzado lateral del objeto de la invención, relativo a una disposición de prelavado y reutilización de agua aplicable sobre las máquinas lavavajillas.

La figura número 2.- Muestra una vista en planta del objeto representado en la figura número 1.

Realización preferente de la invención

A la vista de estas figuras, puede observarse como la disposición de prelavado y reutilización de agua aplicable sobre las máquinas lavavajillas (1), está constituida a partir de la incorporación de un tubo (2) portador de difusores de agua a presión (3), que son implementado con la actuación de una bomba aspirante e impelente (7) situada dentro de la estructura de la máquina lavavajillas, la cual presenta una cadena de arrastre (4) movilizada por un motorreductor (8), fijándose en la parte inferior de la cadena de arrastre (4) sobre la cual discurrirán las cestas con su contenido, una chapa perforada (5), situada inclinada y una chapa sin perforar (5'), entre las cuales se sitúa la boquilla que conecta con el tubo de evacuación (6) hacia la red de desagüe convencional, consiguiendo que cuando pasan las cestas con el contenido de piezas de vajilla debajo del difusor o difusores (3), el chorro de agua a presión genera la eliminación o retirada de gran parte de los residuos fijados sobre la superficie de las piezas de vajilla, residuos que pasan a través de la cinta transportadora (4) y caen sobre la rejilla (5) y la placa (5'), consiguiendo que el agua pase carente de residuos hacia la zona inferior, siendo almacenada en un depósito para su reutilización posterior, y los residuos sean reconducidos hacia el desagüe a través de la conducción. (6).

La invención esta dotada de una llave de regulación de caudal para realizar una reducción del caudal que distribuyen los difusores (3).

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Disposición de prelavado y reutilización de agua aplicable sobre las máquinas lavavajillas, de las destinadas a ser utilizadas sobre máquinas lavavajillas (1), provistas de una cinta transportadora (4), accionada o movilizada por un motorreductor (8), **caracterizada** por estar constituida a partir de una conducción (2) comunicada por una bomba aspirante e impelente (7) que actúa sobre unos difusores (3) situados en la parte superior de una cadena transportadora (4) por la

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

cual se movilizan las cestas conteniendo los elementos a limpiar, existiendo debajo de los difusores (3) una placa metálica multiperforada (5) situada inclinada y una placa ciega (5') igualmente inclinada en dirección opuesta, coincidiendo los extremos inferiores de las placas (5) y (5') con un extremo de un tubo (6) conectado con la salida a la red de alcantarillado, pasando el agua restante a través de las perforaciones de la placa (5) a ser incorporadas en el interior de un depósito receptor desde el cual se extrae para su utilización en la operación de lavado.

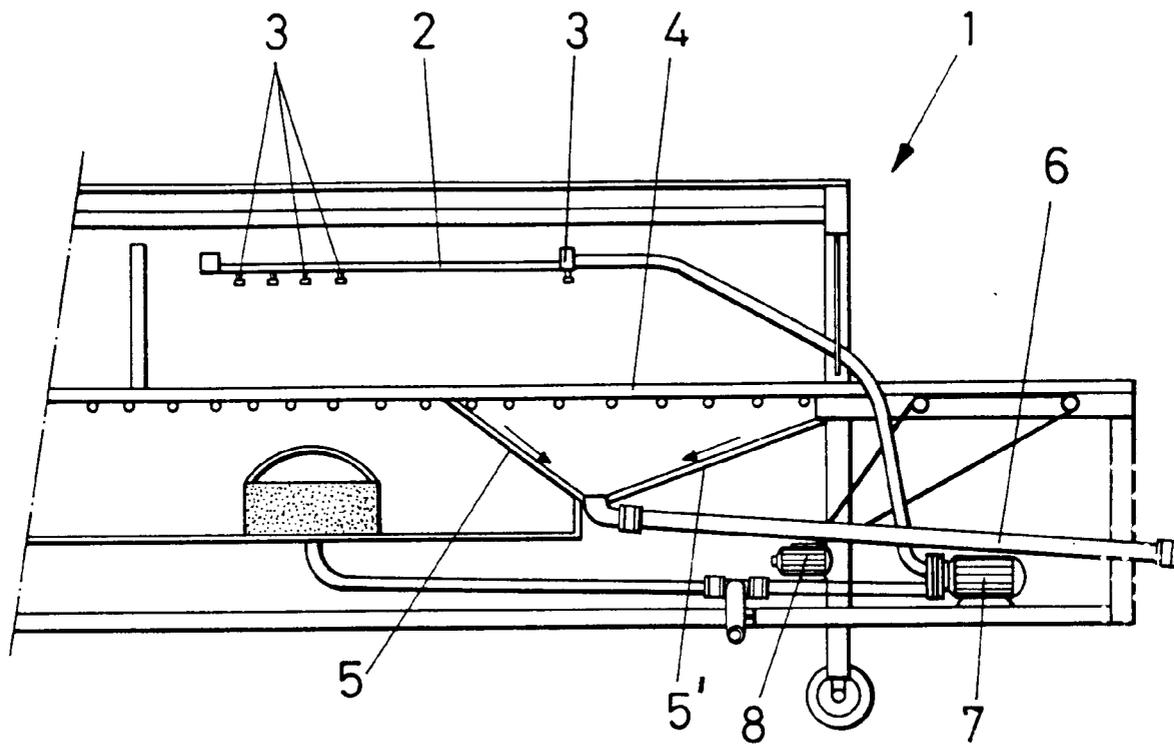


FIG. 1

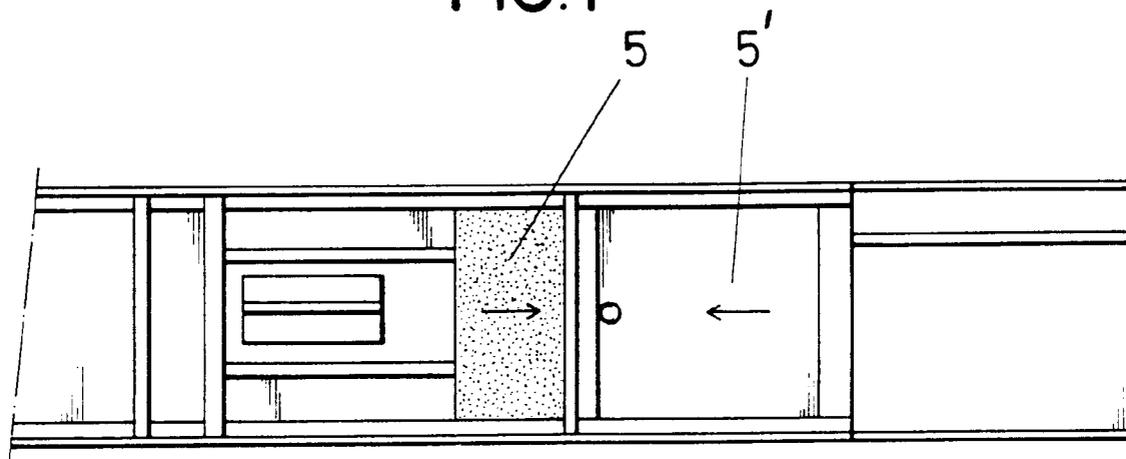


FIG. 2