



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **1 050 822**

② Número de solicitud: U 200103105

⑤ Int. Cl.⁷: B08B 9/28

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **24.12.2001**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.05.2002**

⑦ Solicitante/s: **MAQUINARIA INDUSTRIAL
PEÑALVER, S.L**
Conserva, s/n
30500 Molina de Segura, Murcia, ES

⑧ Inventor/es: **Peñalver Giménez, Francisco**

⑦ Agente: **González Crespo, Carmen**

⑤ Título: **Máquina lavadora de envases.**

ES 1 050 822 U

DESCRIPCION

Máquina lavadora de envases.

Objeto de la invención

La presente memoria descriptiva se refiere a una solicitud de un Modelo de Utilidad, correspondiente a una máquina lavadora de envases, cuya finalidad estriba en efectuar el lavado y el posterior aclarado de los envases que se introducen de forma automática en su interior, y posteriormente son expedidos al exterior debidamente higienizados.

Campo de la invención

Esta invención tiene su aplicación dentro de la industria dedicada a la fabricación de máquinas lavadoras en general, especialmente para envases, y a la vez dentro de las industrias y almacenes que utilicen envases de plástico, los cuales deban ser limpiados por motivos higiénicos o estéticos.

Antecedentes de la invención

El solicitante no tiene conocimiento de la existencia en la actualidad de una invención que presente las características que se describen en la presente memoria.

Descripción de la invención

La máquina lavadora de envases que la invención propone, se configura en sí misma como una evidente novedad al realizar la limpieza y aclarado de los envases de forma totalmente automática, presentando zonas internas, totalmente diferenciadas, para realizar las operaciones de lavado y aclarado, teniendo en la parte inferior depósitos para el agua caliente de lavado y un depósito para agua fría aplicable en el aclarado.

De forma más concreta, la máquina lavadora de envases objeto de la invención, está constituida a partir de un cuerpo de planta rectangular, sensiblemente alargado, el cual presenta, en uno de sus extremos, unas aberturas para la introducción de los envases a higienizar, los cuales pasan por unas piezas situadas en horizontal y en paralelo, por las cuales se desplazan hasta el interior de la máquina, poniéndose inmediatamente en contacto con una pluralidad de boquillas inyectoras de agua a presión, dimanadas de la actuación de una bomba, situada en la parte inferior, que genera la elevación del agua caliente hasta las boquillas para efectuar el lavado del envase, pasando, a continuación, en una carencia continua, a ser sometidas en un compartimento adyacente, separado por medios convencionales de cortina, a ser aclarada la pieza, previamente lavada, mediante la utilización de boquillas que emiten flujos de agua fría sobre el envase, saliendo, posteriormente, los envases a través de dos piezas de soporte situadas en el extremo opuesto o adyacente.

La invención cuenta con registros laterales o superiores para acceder al interior de la estructura y medios de desplazamiento convencionales situados en la zona media y posicionados longitudinalmente.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está

realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, tres hojas de planos en las cuales con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Representa una vista en perspectiva del objeto de la invención, correspondiente a una máquina lavadora de envases.

La figura número 2.- Muestra el extremo opuesto de la máquina, representada en la figura número 1, a través de la cual se introducen paulatinamente los envases a lavar o higienizar.

La figura número 3.- Corresponde a una vista detallada del extremo opuesto al representado en la figura número 2, a través del cual emergen al exterior los envases lavados.

La figura número 4.- Corresponde a una vista esquematizada del objeto representado en la figura número 1, en la cual pueden visualizarse los diferentes compartimentos que dispone y la actuación de la misma.

La figura número 5.- Representa, por último, una vista en alzado frontal de la zona interna del objeto representado en las figuras anteriores, en el momento en el cual las boquillas rocían con agua caliente el envase para su limpieza.

Realización preferente de la invención

A la vista de estas figuras puede observarse, como la máquina lavadora de envases (1), está constituida a partir de una estructura, chasis o bastidor (2), sobre el cual se han incorporado trampillas practicables (4) y (5) con objeto de acceder por los laterales a la zona interna donde se realiza el lavado y donde se encuentran situadas las bombas y depósitos de agua.

La invención presenta, por uno de sus extremos, unas piezas de soporte (7) a través de las cuales se desplazan hacia el interior del cuerpo (2) los envases (20), pasando, en primer lugar, a un primer compartimento donde una pluralidad de boquillas (12) generan chorros de agua caliente, que, con la colaboración de una bomba (8), pasa el agua caliente existente en el depósito (3) a las boquillas (12) y, una vez que ha superado la etapa de lavado en el compartimento donde están las boquillas (12), pasa a un compartimento adyacente donde unas boquillas (13) aclaran con agua fría, extraída del depósito (1), situado en la parte inferior, con la colaboración de una bomba (10).

Posteriormente, los envases (20) salen al exterior quedando situados sobre unas bandejas receptoras (6) desde las cuales son retirados por el personal auxiliar de la máquina.

La invención puede estar implementada con medios adecuados para que el envase tratado efectúe un recorrido de ida y vuelta mediante la utilización de dos carriles paralelos, emergiendo al exterior por una abertura o ventana situada junto a la ventana de entrada, debiendo indicarse que, en este caso, la máquina no dispondrá en la zona opuesta de ventanas de evacuación o salida.

REIVINDICACIONES

1. Máquina lavadora de envases, de las constituidas a partir de una estructura (2) constitutiva del chasis o el bastidor, que presenta trampillas practicables (4) en los lados mayores, y trampillas (5) para el acceso a las bombas (8) y (10) o a los depósitos de agua, presentando zonas de acceso al interior para los envases (20) por la parte posterior y de salida en la zona opuesta, **caracterizada** porque la máquina (1) presenta interiormente piezas (7) situadas longitudinalmente y en paralelo, a través de las cuales los envases (20) pasan al interior del cuerpo (2), disponiendo de boquillas rociadoras (12) que emiten, sobre el envase (20), agua caliente extraída del depósito (11) situado en la parte inferior con la colaboración de una bomba impulsora (8), presentando medios

de calentamiento y disponiendo de un compartimento adyacente en la zona interna al provisto de las boquillas (12), el cual está dotado de boquillas rociadoras (13) de agua fría adquirida del depósito (9) accediendo a las boquillas (13) mediante la actuación de la bomba (10).

2. Máquina lavadora de envases, según la primera reivindicación, **caracterizada** porque los envases (20) salen al exterior quedando soportados sobre unas parrillas o varillajes (6).

3. Máquina lavadora de envases, según las anteriores reivindicaciones, **caracterizada** por incorporar carriles en su interior, por los cuales se desplazan los envases en un recorrido de ida y vuelta, presentando una ventana o salida del envase tratado y limpio, situada adyacentemente a la ventana de entrada.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

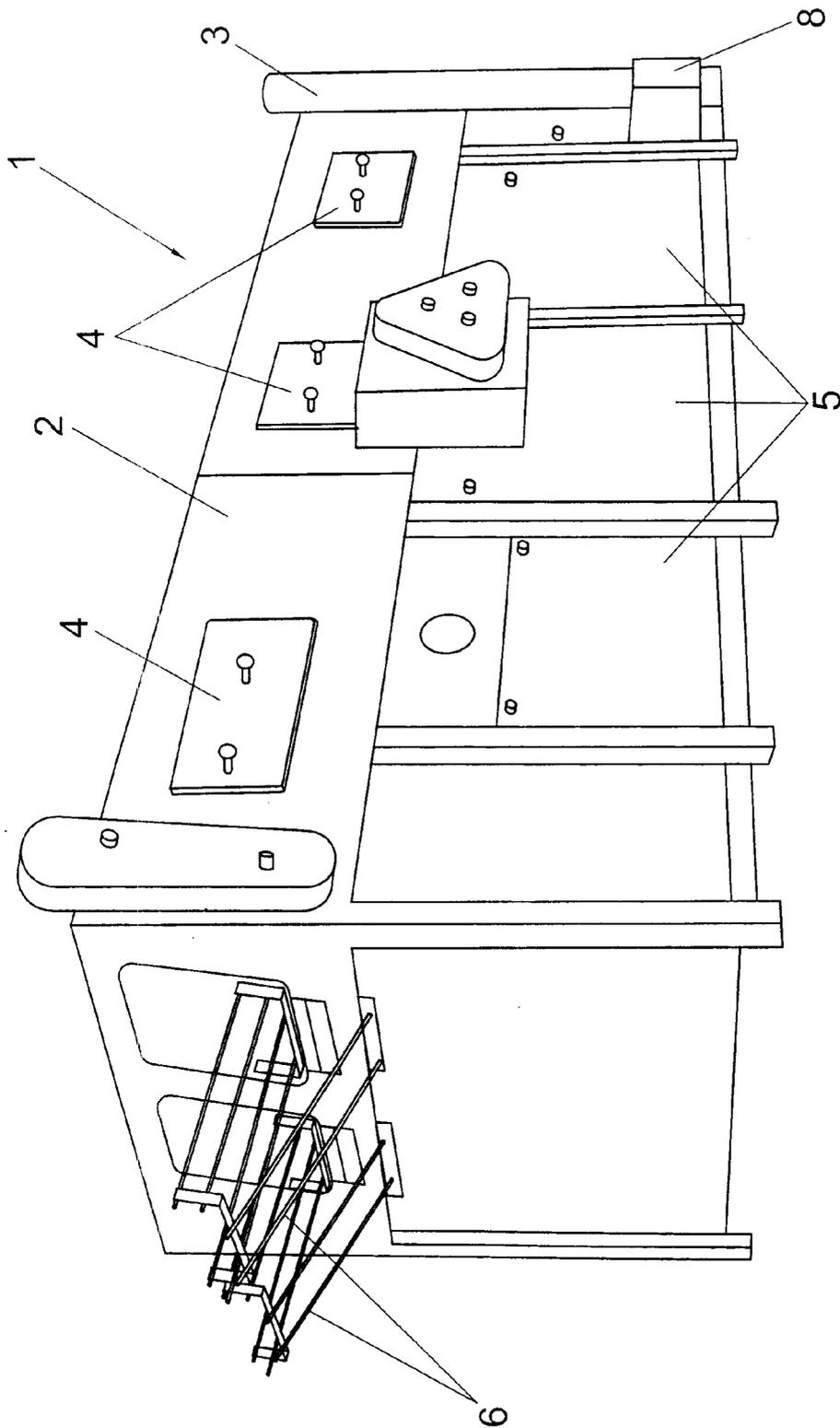


FIG. 1

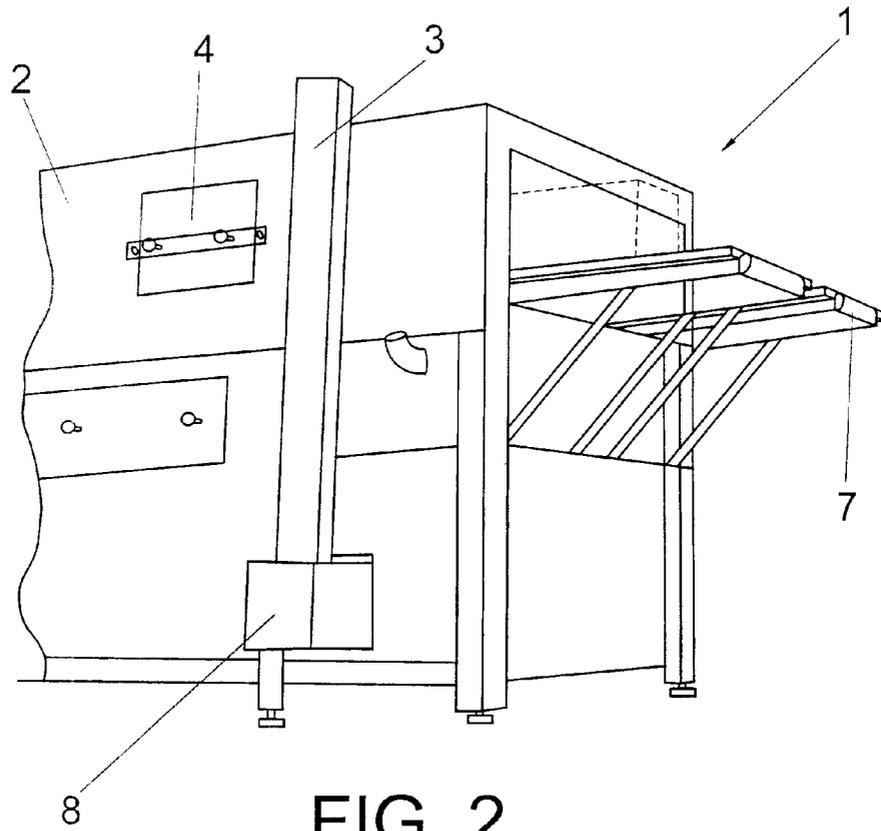


FIG. 2

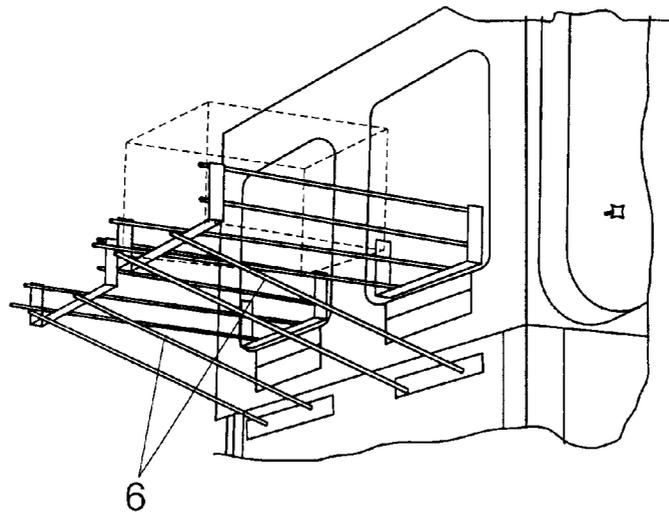


FIG. 3

