



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

por "SISTEMA DE CEPILLO PARA MAQUINAS PARA LAVAR BOTELLAS Y RECIPIENTES ANALOGOS", a favor de Don Francisco Calzada Font, de nacionalidad española, residente en Barcelona.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

En las máquinas para practicar el lavado y limpieza de botellas y otros recipientes similares, hay como útil o dispositivo principal un cepillo que realiza su función propia y además la de hacer el suministro del agua, efectuando ambas operaciones simultáneamente. Este cepillo ha merecido la atención particular del peticionario; quier, en consecuencia, ha estudiado la cuestión de su funcionamiento y ha hallado una manera de construirlo completamente original, según un sistema que ahora presenta como objeto de esta patente de invención.

5.

10.



Para la buena inteligencia del escrito de esta memoria, se acompaña adjunto un dibujo; en el que, como ejemplos, están representados dos casos de ejecución del sistema de cepillo que interesa patentar.

15.

En el dibujo:

la figura 1 es una vista exterior del nuevo sistema de cepillo, en proyección vertical;

la figura 2 es una sección plana vertical de la varilla y anexo del nuevo sistema de cepillo;

20.

la figura 3 es también una sección plana vertical del sistema de cepillo, en una variante de ejecución; y

la figura 4 es una vista exterior del mismo sistema de cepillo, en otra variante de ejecución.

25.

Consiste este nuevo sistema de cepillo destinado a ser aplicado a máquinas para lavar botellas y otros recipientes, en una varilla maciza de material resistente

-1- que puede terminar con sendas roscas -2- y -3- en sus dos extremos (o puede terminar cónicamente en el extremo -2- y con un hueco en el extremo -3- y en éste se coloca

30.

luego un mechón de fibras o cerdas; disposición presentada en la figura 3); varilla -1- que tiene en sentido de su longitud y preferiblemente siguiendo una hélice de su superficie, una serie de orificios -4-, que pueden ser

cónicos o rectos, y así sus dos bases respectivas -5- y

35.

-6- son de diferentes amplitudes; habiendo además en la superficie de la repetida varilla -1- una ranura helicoidal -7- en la que está colocado embutido un tubito -8- que está en comunicación y soldado para que no haya escape

del agua que por dentro ha de circular con el final de un

40.

hueco o entrada -9- que está practicado en la parte infe-



rior -2- de dicha varilla y que luego desemboca en las cercanías -10- del extremo alto de la propia varilla. En cada orificio -4- va colocado un mechón de cerdad -11- o de otra materia indicada para el trabajo a realizar, que se sujeta por cosido u otro medio; y en la rosca -3- del extremo alto de la varilla, va atornillada una pequeña pieza -12- que lleva también mechones de cerdas -13- o de otras materias, como la varilla, lateralmente y uno -14- terminal.

50. Este sistema de cepillo se emplea aplicándolo roscado o por enchufe (respectivamente, en los casos de ejecución representados en las figuras 2 y 3) a un eje tubular que actúa por rotación en las máquinas que hacen el lavado de botellas y recipientes parecidos; recibiendo de este eje el movimiento de rotación que permite a las cerdas de este sistema de cepillo pasar rozando por las superficies interiores de tales recipientes, simultáneamente a que por el hueco -9- y por el tubito -8- es conducida una corriente de agua y es derramada en el fondo de la botella, ya que se hace el lavado de estos recipientes colocándolos boca abajo. de esta manera por acción mecánica e hidráulica se obtiene prontamente la limpieza que se desea en el recipiente.

60. Este sistema de cepillo especial para las máquinas referidas, posee las ventajas de sencillez y facilidad de ejecución; lo cual representa aumento de economía en las operaciones del lavado de botellas; y permite las reparaciones que el uso haga necesarias.

70. Descrito con suficiente claridad el objeto de esta patente y presentados dos casos de ejecución del mismo, se



hace observar que el invento no queda limitado estrictamente a los casos presentados; sino que puede ser llevado a la práctica con las variaciones que se necesiten, mientras no se altere la esencialidad. Así es que este sistema de cepillo podrá ser construído de otras formas, de las dimensiones convenientes a cada aplicación y empleando todas las naturalezas y clases de materiales adecuados; pero sin que esto modifique la esencialidad de las reivindicaciones; pues todo queda comprendido en el objeto de esta patente de invención.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

1. Un sistema de cepillo para químicas para lavar botellas y otros recipientes, que consiste en una varilla construída de un material adecuado, que por un extremo está dispuesta para enchufe o para ser roscada en el extremo de un eje tubular, mientras que por el otro extremo puede terminar con un hueco donde puede haber un mechón de fibras o cerdas o con un elemento de unión para recibir una pieza que tenga a su vez un hueco en su extremo en el que haya un mechón de fibras o cerdas; cuya varilla en sentido de su longitud tiene practicados a su través una serie de orificios y además longitudinalmente una ranura en la que está embutido un tubito que está en comunicación



con el final de un hueco practicado en sentido axial en la parte de la varilla que se une con el eje tubular, desembocando dicho tubito en las cercanías del otro extremo de la repetida varilla: en cada orificio de los mencionados está sujeto convenientemente un mechón de fibras o cerdas o de otra materia apropiada para facilitar el lavado del recipiente.

100.

2. Un sistema de cepillo para máquinas para lavar botellas y otros recipientes, tal como el de la reivindicación anterior, en el que los orificios practicados a través de la varilla son cónicos o rectos, según convenga, y sus bocas siguen una dirección en hélice en la superficie de la varilla; la sujeción de los mechones de fibras o cerdas en estos orificios, se hace por cosido u otro medio de sujeción a propósito; y la ranura en la que está embutido el tubito; sigue una dirección helicoidal a lo largo de la varilla.

105.

3. Sistema de cepillo para máquinas para lavar botellas y recipientes análogos.

110.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una hoja de dibujos.

115.

Madrid, a 13 de septiembre de 1939. Año de la Victoria.

FRANCISCO CALZADA FONT.

p.a.



Fig. 1

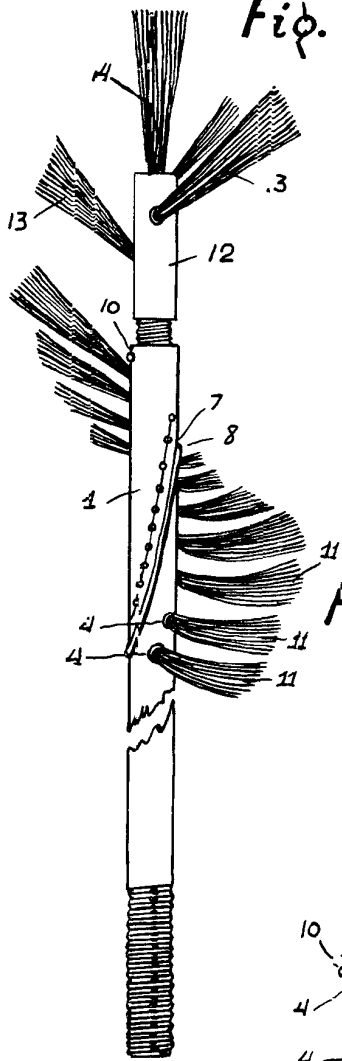


Fig. 2

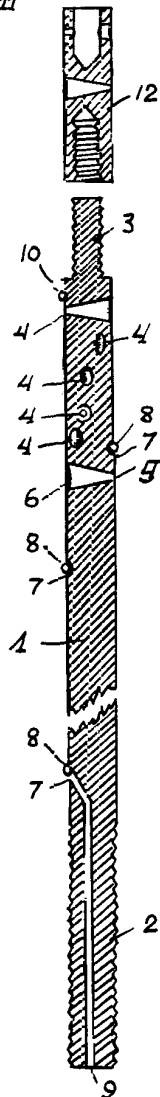


Fig. 3

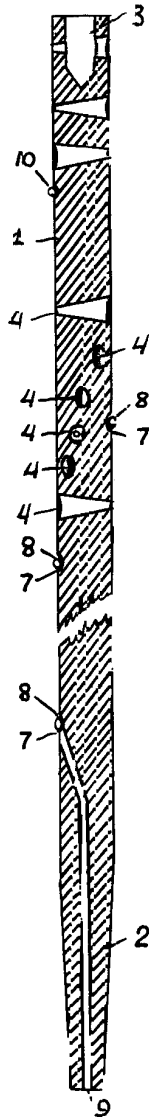
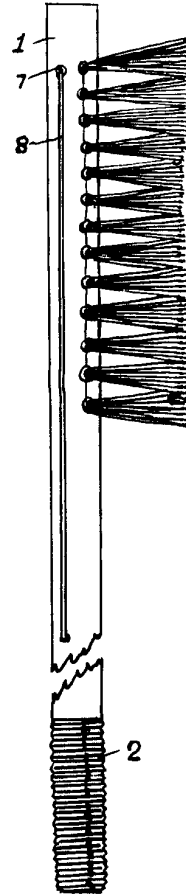


Fig. 4



Madrid. 13 Septiembre. 1939.
Jaime Isery
P. P. /