



167728

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B 67</u>
SUBCLASE <u>C</u>

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de don Ramón Soler Gorriz, de nacionalidad española, residente en Valencia, calle Juan de Garay, nº 40.

p o r

LIMPIADORA DE BOTELLAS

=



167728

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 Una necesidad muy sentida en la industrial del envasado de botellas en sus mas diversos aspectos, tanto si -- se trata de productos químicos de cierta actividad, como - si se trata de otros destinados al consumo humano, la limpieza del envase, es esencial, tanto por lo que se refiere a la presentación del propio producto, cuanto a las condiciones higienicas y sanitarias de su manipulación.

10 Desde la acción inicial del lavado de botellas a - mano, pasando por el sistema de duchas, el de sucesivas -- fases con arrastre mecánico, hasta llegar a complicadas máquinas casi totalmente automáticas, se ha pasado por muy - diversas fases, llegando a construirse las máquinas que la



15

intensa observación, y la perspicaz experiencia, ha ido aconsejando, lo que viene a significar, que desde las fases primitivas hasta el actual maquinismo, se ha pasado por una sucesión incesante de perfeccionamientos, que ha culminado en máquinas que realizan optimamente su función, pero que siempre son susceptibles de mayores perfeccionamientos, sin que jamás pueda llegarse al límite.

20

La esencia de los dispositivos que constituyen el objeto de la protección que se solicita, está en la novedad que se introduce en una máquina destinada al fin que expresa el enunciado, es decir, que se destina específicamente para limpiar botellas, y para tan fin ha sido concebida. Mas es el caso, que se ha buscado minimizar determinadas dificultades en el deslizamiento de las botellas a lo largo de su normal trayectoria, así como disminuir su rozamiento, que en ocasiones, y sobre todo para ciertos tipos de timbrado exterior, venía a resultar perjudicial.

25

30

Y así es como, en esta memoria, se expone la acción y funcionamiento de los dispositivos que nos ocupan, los cuales quedarán debidamente expresados en la explicación que va a seguir, los cuales, al constituir esencial novedad y utilidad, se hacen acreedores a los beneficios de protección y explotación exclusivos que conceden los correspondientes artículos del vigente Estatuto de la Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1929 publicado por Real Orden de 30 de Abril de 1930 y modificado por Decreto de 26 de Diciembre de 1947.

35

40

En la hoja triple de dibujos que se acompaña, formando parte de esta memoria, se representa en distintas figuras, tanto la máquina en su conjunto, los dispositivos que específicamente nos ocupan, y la forman,



45 y como unos y otros se hallan relacionados, lo que vendrá a demostrar lo significativo de su novedad y utilidad, con relación a cualesquiera otras máquinas existentes con anterioridad.

50 La figura B), central en la hoja de dibujos, señala con (1), los cepillos circulares, que van movidos por unos piñones (2), por mediación de la cadena (3), y motor reductor (4).

55 Si contemplamos la figura A), veremos señalado con (5), un tensor de cadena. Compuesto por los elementos que acaban de nombrarse, está el tren de arrastre, el que va cubierto por una plancha o protector (6).

60 Dado que las figuras A) y C) son los respectivos abatimientos a izquierda y derecha de la figura B), las indicaciones que van a seguir no harán diferenciación entre unas y otras figuras, debiendo quedar referido en ellas, aquella que tenga la correspondiente indicación numérica.

65 Los piñones (2), llevan unos ejes (10), que van montados sobre redamientos (11) para su fácil giro; y en su extremo opuesto al piñón (2), están situados los cepillos limpiadores (1), que pueden ser desmontados fácilmente, mediante la acción de aflojar el espárrago (12), que está en la parte opuesta del eje del cepillo (1), el cual llevan en su extremo dicho, un rodamiento (13).

70 El espárrago (12), para su fácil giro, lleva una palanca (14), que permite y facilita la acción de que el primero pueda ser apretado y aflojado. A su vez, la tuerca (27), cumple la finalidad de que una vez puesto el espárrago (12), en la posición deseada, actúa para fijar el expresado espárrago. Este espárrago (12), va montado sobre una brida (15), dotada de excentricidad, que permite a acercar y separar eventualmente los cepillos entre sí. Dicho dispo

75



sitivo está repetido en cada uno de los cepillos (1).

80

Para lograr la acción de dicha excéntrica, se procede aflojando los tornillos (16) y al girar la pieza (15), se produce el deslizamiento de las canales (17), y una vez en la posición deseada, se fija nuevamente mediante la acción de apretar los tornillos (16).

85

El rodillo (18), señalado en la figura B), está en una escala convencionalmente ampliada en la figura D). La misión de dicho rodillo (18), es soportar las botellas durante su trayectoria de deslizamiento, el que se facilita por la característica de tener dicho rodillo (18), forma suavemente cónica, con perímetro decreciente hacia delante, es decir, en el sentido de la marcha de la botella. Tal rodillo (18), va montado sobre cojinetes o rodamientos a bolas (19), de tal suerte que girando evite por una parte su constante desgaste en una zona determinada, y por otra, -- disminuye la superficie de contacto con las botellas, superficie que queda reducida a una línea, y por su forma --- tronco-cónica que produce un suave desnivel, facilita su deslizamiento hacia la salida. El rodamiento (19), va montado sobre una brida (20), que va solidaria con el lateral de la máquina (21).

90

95

Se señala con (22), la boca de entrada de las botellas, y con (23), el lugar de su salida.

100

105

A efectos meramente referenciales, dejamos constancia de que va montado sobre cuatro pies (24), el conjunto de la máquina, cuyo cuerpo está cerrado herméticamente, -- teniendo solamente un tubo de desagüe (25), que es su única comunicación con el exterior, dando salida a las aguas residuales, que tienen su entrada de alimentación en la parte superior, y centrada, sobre el canal de paso de las botellas. Finalmente señalamos con (26), unas nervaduras, situadas en la parte superior de la máquina, que contribuyen



a dar mayor consistencia a la coraza que la envuelve.

110

Expresadas y descritas las características, estructura y funcionamiento de este Modelo de Utilidad, concretamos en la siguientes

N O T A

las

115

R e i v i n d i c a c i o n e s

120

1ª.- Limpiadora de botellas del tipo de las que -- tienen un canal formado por el hueco que dejan cuatro cepillos cilindricos accionados por sendos piñones de arrastre, caracterizada por estar dotada en su parte inferior, y en el centro del plano de simetría vertical de los rodillos, de un largo, cilindro, suavemente troco-cónico, que determina una pendiente deslizante hacia el hueco de salida, que al girar, ofrece tan solo una línea tangencial o de contacto con las botellas, en variación constante por la acción rotativa que le impulsa un adecuado órgano de transmisión, girando en un rodamiento montado sobre una brida, solidaria con el cuerpo lateral de la máquina. Un dispositivo de excéntrica aplicado en el extremo de cada uno de los cepillos, permite su regulación, y aproximación o separación entre sí.

125

130

2ª.- LIMPIADORA DE BOTELLAS.

Tal y como aparece representado, descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas de texto, mecanografiadas por una sola cara, y una triple de dibujos.

135

MADRID, a 31 de Marzo de mil novecientos setenta y uno.

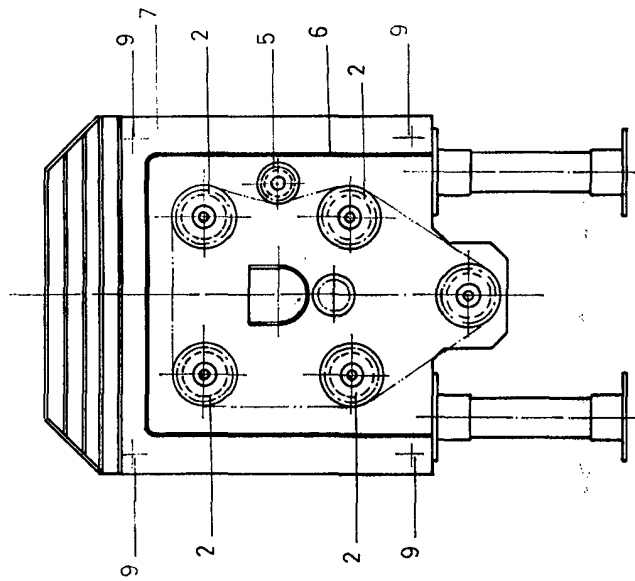


Fig. A

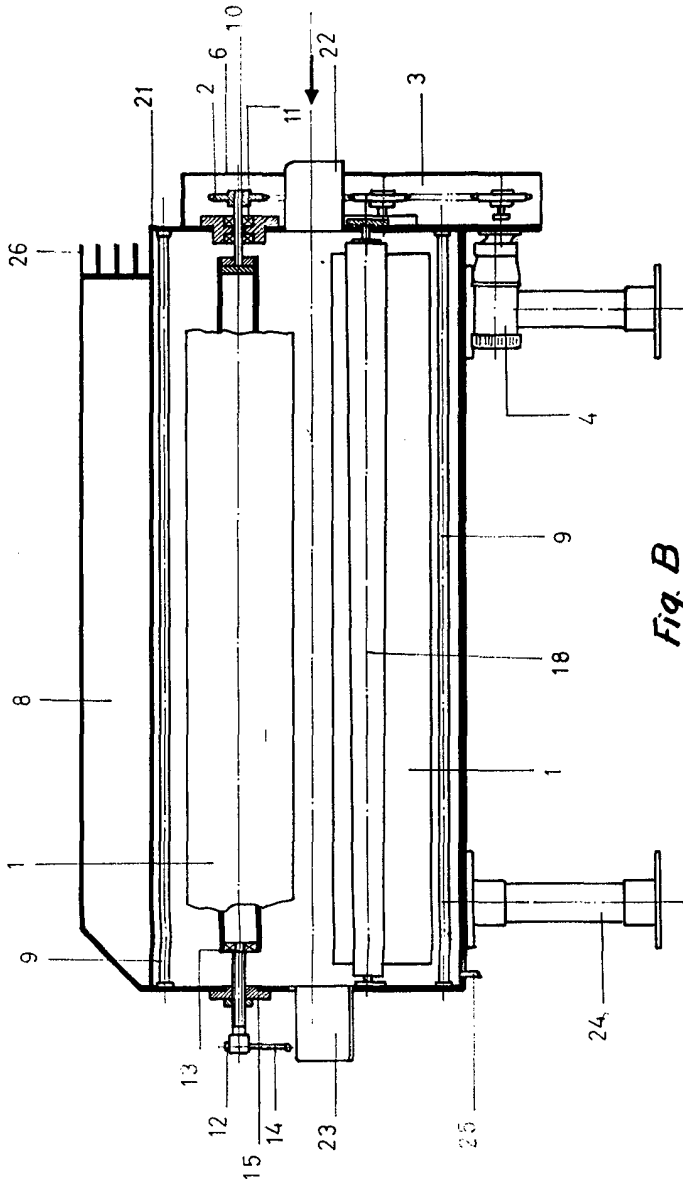


Fig. B

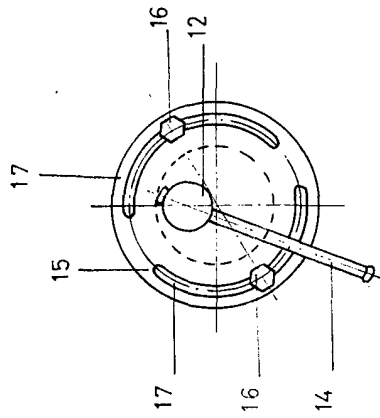


Fig. E

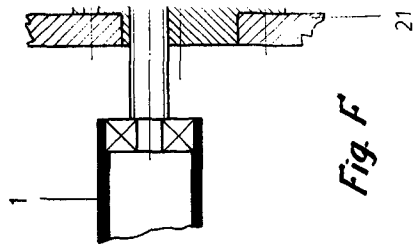


Fig. F

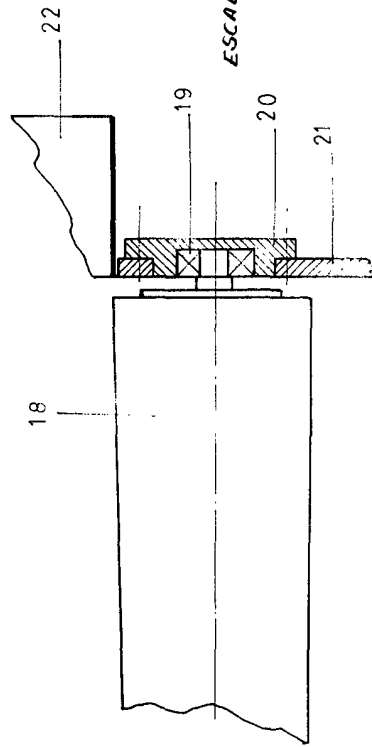


Fig. D

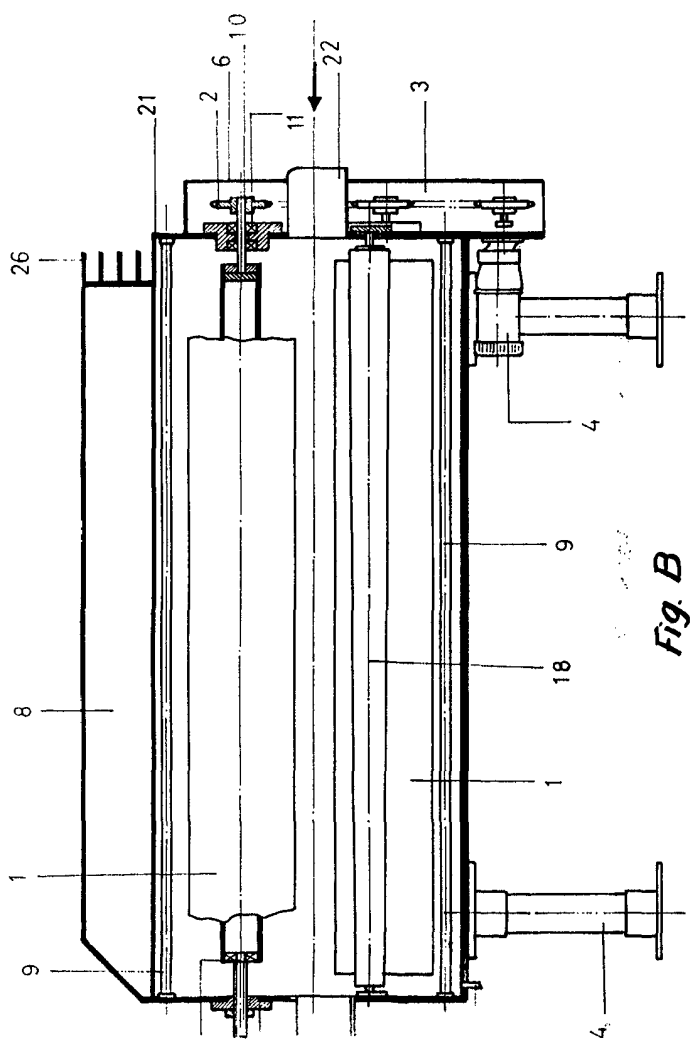
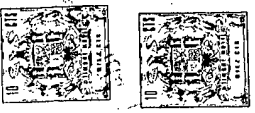


Fig. B

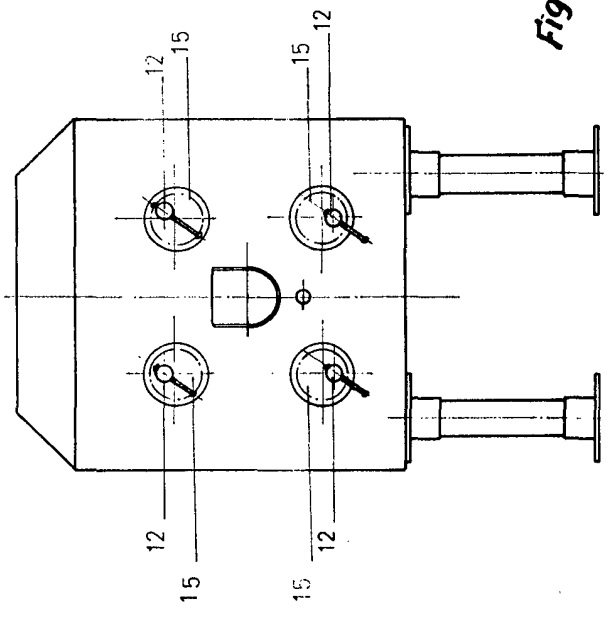


Fig. C

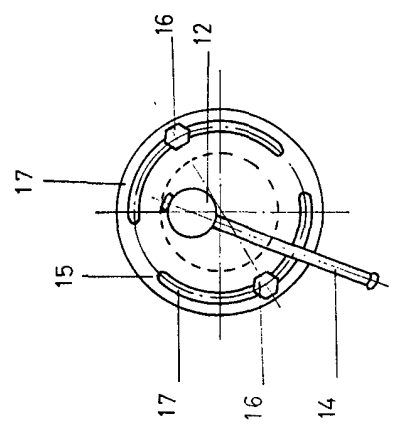


Fig. E

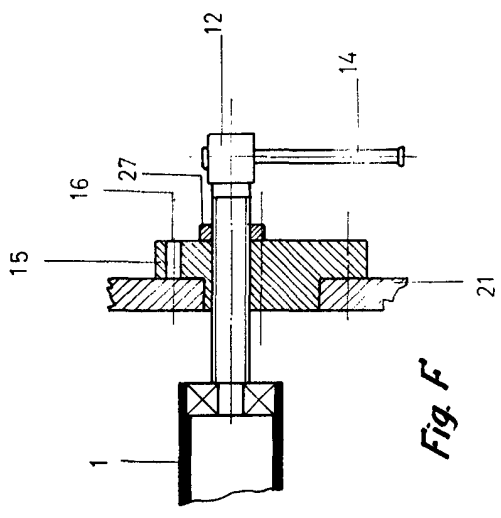
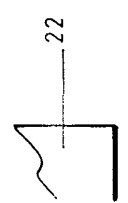


Fig. F



19

ESCALA VARIABLE

20

21

MADRID MARZO 1971