



197022

197022

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

que por 20 años, para España y sus posesiones, se solicita como de la propia y nueva invención, a favor de D. Fernando Sanchez Rué, de nacionalidad española, residente en Roquetas ( Tarragona), por " UNA MAQUINA PARA LIMPIAR BOTELLAS".

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a

La presente patente de invencion, se refiere a una máquina, para limpiar automáticamente las botellas que permite hacerlo de modo perfecto, con varios tipos de las mismas, aunque esten completamente sucias, y con toda rapidez que permita al operario encargado de alimentarla.

5

La máquina que nos ocupa, puede fabricarse para trabajar con un número variable entre dos y doce botellas, y permite limpiarlas con tres materias diferentes, recuperándose las mismas, merced a la disposición adecuada de los diversos elementos,

10

Una hoja de dibujos adjunta, representa vista esquemática de frente y de costado de la máquina, parte de esta última en sección.

15

A continuación, procederemos a describir las características de la misma, que especialmente se compone de un dispositivo de agua fría constituido por una plancha de hierro, cuya prolongación, actúa como tapadera superior de la máquina que en el frente lleva una abertura rectangular A, para facilitar la realización del trabajo. Asimismo cons



20

ta de un tambor inclinado muy grande, con cinco compartimentos de 72 grados cada uno y de dos ejes C-D, junto con un distribuidor I, que actúa en relación con las tuberías J-K-L, y con las tres bombas J'-K'-L', así como con los depósitos J''-K''-L'', a fin de inyectar en cada tubo H correspondiente al conjunto de inyectores G, la mezcla que en cada caso se utilice para limpiar una serie de botellas. También forma parte del mecanismo, un embrague automático, O, un conjunto de poleas y volantes U-V, un pedal T, una manivela P, una biela K y una palanca R, elementos todos que intervienen para provocar los quintos de vuelta del tambor B. Consta también de tres botellas metálicas, junto con los depósitos K''-J'' y el motor Z.

25

30

Su funcionamiento, se verifica del modo siguiente:

35

una vez en marcha el motor, se sitúan por la abertura A, seis botellas en los tubos inyectores G y presionando el pedal T, el embrague O que recibe su fuerza, de los conjuntos de volantes y poleas U-V, desplaza un quinto de vuelta al tambor B, por medio de la manivela P, la biela K, y la palanca R. Al mismo tiempo, el mecanismo aprisionador, provisto de un muelle resorte S, fija las botellas en su debida posición, el distribuidor Y, da paso hacia el tubo H, a la mezcla de agua, sosa y arena que viene del depósito J'', merced a la presión de la bomba J' y que, circulando por la tubería J, penetra por dicho conducto H inyectándose el interior de las botellas.

40

Una vez utilizada esta mezcla y debido a la inclinación del tambor B, se verifica la salida por el eje C, pasando entonces por un filtro N, para entrar de nuevo en el depósito J'',

45

con lo que la máquina queda de nuevo cargada y dispuesta para que, previa presión del pedal T, pueda proceder a repetir los movimientos ya citados.

50

En tonces, las seis primeras botellas, pasan al segundo quinto de vuelta del tambor, donde de nuevo, por medio del distribuidor Y, mediante la bomba K' y a través de la tubería K, recibe una mezcla de agua y lejía, procedente del depósito K'';



55

la cual es inyectadas en las botellas, para que, una vez utilizada, vuelva a su depósito de origen.

60

Cargada de nuevo la máquina y presionado el pedal I, repite todos los movimientos anteriores, con lo que las seis primeras botellas, pasan al tercer quinto de vuelta del tambor B, donde, a través del distribuidor I citado, reciben de la bomba L' y por medio de la tubería L, el agua del depósito L'' que es inyectada dentro de las citadas botellas, al mismo tiempo que éstas quedan sumergidas en el agua corriente, contenida en el mismo depósito L'' ya citado.

65

70

Cuando vuelve a cargarse la máquina y una vez presionado el pedal se renuevan los movimientos descritos, pasando la primera serie de botellas al cuarto quinto de vuelta de tambor, efectuándose la misma operación que en la fase anterior; al repetirse de nuevo las operaciones citadas, las 6 primeras botellas, quedan en su último quinto de vuelta de tambor, ya limpias y liberadas del dispositivo aprisionador S), apareciendo en la abertura A), para ser reyiradas de la máquina.-

75

75

Las botellas metálicas M), actúan en el intervalo que hay entre un quinto y otro de vuelta, porque el distribuidor I), cierra el paso al líquido introduciéndose entonces este dentro de dichas botellas y comprimiendo su contenido.- Cuando el distribuidor deja paso libre al líquido, la botella M), se descarga, aumentando la presión y cantidad dentro de las botellas.- Dichas botellas M), permiten realizar una limpieza más vigorosa, a sí como la conservación de las juntas.-

80

85

La forma de tulipán (tronco de esfera donde los rebordes se cierran hacia adentro), del zócalo de los tubos inyector G), permite que la mezcla expulsada por la presión desde el interior de la botella, limpie y desprenda las oxidaciones ocasionadas por los tapones-corona y que se acumulan en la parte externa del gollete de la misma.-



Descrita la naturaleza y objeto de esta patente, se declara que, los puntos de invencion propia y nueva, cuya explotacion exclusiva se reivindica, estan comprendidos en las siguientes

90

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Una máquina para limpiar botellas, caracterizada porque consta de un armazón, provisto en su parte superior de una abertura rectangular, para facilitar el trabajo; en dicho armazon y montado en dos ejes, se dispone un tambor inclinado, con 5 compartimentos de 72 grados, cada uno de los cuales lleva instalado en su interior, un conjunto compuesto por tubos inyectoros, donde se sitúan las botellas para limpiar, las cuales se sujetan por un dispositivo aprisionador, provisto de un muelle resorte. Dichos tubos inyectoros van comunicados todos y cada uno con un conducto que oportunamente establece contacto con un distribuidor de los líquidos utilizados para la limpieza, los cuales se alojan en dos depósitos situados en la parte inferior de la armazón, junto con otro depósito para agua común.-

95

100

105

2ª.-Una maquina para limpiar botellas, segun lo reivindicado en el punto primero, caracterizada porque lleva un embrague que recibe la fuerza del motor a traves de un conjunto de poleas y volantes y que actuando en relación con un pedal que acciona a una manivela o biela y palanca, desplaza al tambor un quinto de vuelta cada vez, mientras que simultaneamente el distribuidor permite el paso de la mezcla de productos para limpiar, que procedente del depósito respectivo y merced a la presion de una bomba, circula por una tuberia penetrando en dicho distribuidor y des este al conducto que comunica con los tubos inyectoros de las botellas.-

110

115

Despues de actuar en el interior de las mismas, la mezcla sale por el eje del tambor aprovechando la inclina-

197022



120 ción del mismo, yendo a parar a un filtro desde el  
entra de nuevo en el depósito de origen.-

3ª.- Una maquina para limpiar botellas segun las rei-  
vindicaciones anteriores, caracterizada porque lle-  
va unas botellas metalicas que actuan en el inter-  
valo de un quinto de vuelta a otro y cuando el distri-  
buidor cierra el paso del liquido, introduciendose  
125 entonces este dentro de dichas botellas, comprimiendo  
su contenido que se descarga cuando el distribuidor  
le deja paso libre, aumentando así la presión del  
mismo dentro de las botellas a limpiar.-

130 4ª.-UNA MAQUINA PARA LIMPIAR BOTEILLAS.-

Tal como queda descrito en la presente Memoria com-  
puesta de cinco hojas mecanografidas y escritas por  
una sola cara, y a las que se une un plano.-

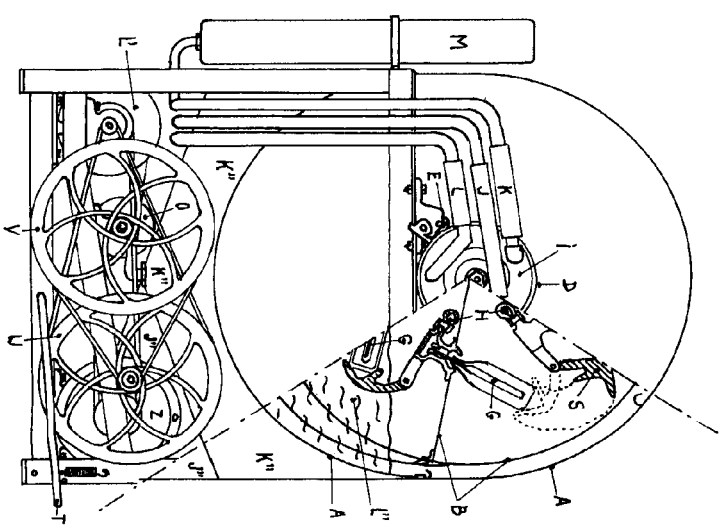
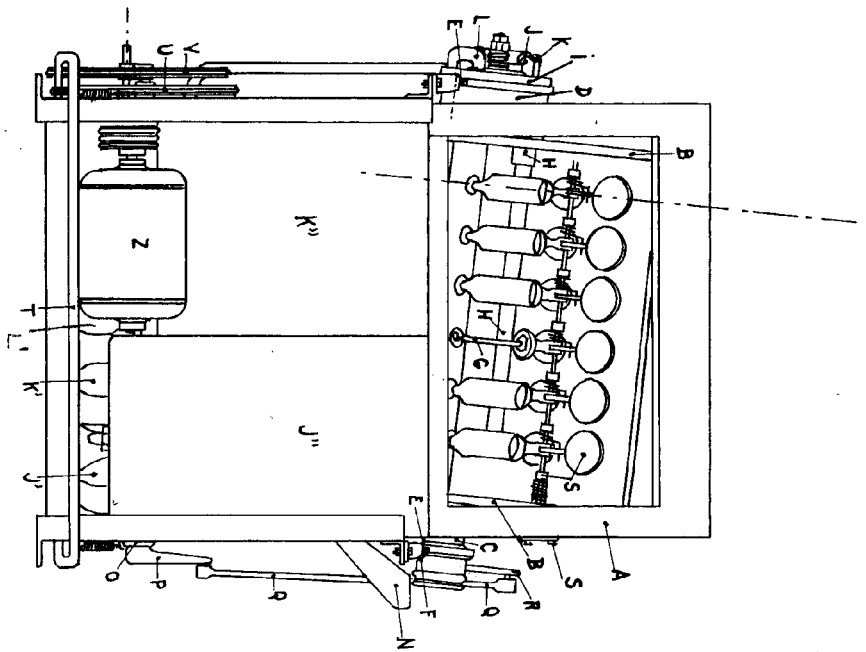
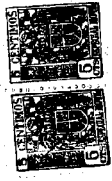
Madrid a quince de marzo de mil novecientos cin-  
cuenta y uno.-

D. FERNANDO SANCHEZ RUIZ

197022 HOJA 1

197022

SSOP 4



15-5-31  
C  
S