

308630



21

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

Por VEINTE años

en España, a favor de la firma HOLSTEIN & KAPPERT -
Maschinenfabrik "Phoenix" G.m.b.H., entidad alema--
na residente en DORTMUND (Alemania) G/ Juchostrasse
nº 20, cuya Patente tiene por objeto:

"DISPOSITIVO DE INYECCION PARA MAQUINA LAVADORA DE
BOTELLAS".

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La invención concierne a un dispositivo -
de inyección para máquinas lavadoras de botellas, -
en especial para el tratamiento de las botellas --
con ácidos, y se caracteriza por tulipas de centra-
do y planchas de cubierta que cubren las celdillas -
5.- de las botellas.

En una ejecución más desarrollada de la -

3 0 8 6 3 0



5.- invención, las tulipas de centrado van fijadas en -
las toberas de inyección o se fabrican con las mis-
mas de una sola pieza, y las planchas de cubierta -
van provistas de un canto de goteo, que penetra en -
la celdilla.

Con objeto de poder limpiar botellas muy
sucias, pero también, para desprender en las mismas
determinados residuos adheridos, muchas veces resul-
ta necesario inyectar ácidos en estas botellas.

10.- Se conocen ya máquinas lavadoras de bote-
llas, que presentan inyectores de ácidos. Estas, -
en la mayoría, tienen el inconveniente, de que los
ácidos entren en contacto con partes metálicas de -
la máquina, que al poco tiempo son atacadas por los
15.- mismos y hacen necesario su recambio.

El dispositivo conforme a la invención -
elude esta falta. La tulipa de centrado y la plan-
cha de cubierta cierran las aberturas de la celdilla
de modo que los ácidos no pueden salirse de las --
20.- celdillas. Asimismo se evita la salida de los --
chorros de inyección de las celdillas aun cuando -
éstas no alojen ninguna botella.

Es conveniente que la tulipa de centrado
y la tapa de cubierta se fabriquen de material --
25.- plástico. Las celdillas de botellas pueden ser fa-
bricadas también de plástico o recubiertas con este

3 08630 ENE



material. Relación aparte, también las demas partes de la máquina que entran en contacto con ácidos, están fabricadas de material plástico o recubiertas con esta material.

5.- En el dibujo se ha reproducido un ejemplo de construcción del dispositivo conforme a la invención.

Las botellas a lavar son colocadas en celdillas -2-, que son agrupadas en cestas de botellas -1-: Dentro del dispositivo de inyección, las celdillas -2- son cogidas, por un lado, por la tulipa de centrado -3- y, por otro lado, por la chapa de cubierta -4-, quedando de este modo cubiertas todas las aberturas de la celdilla -2-. Las tulipas de centrado -3- van dispuestas en los tubos de inyección -5-, que descansan en el fondo del recogedor de ácidos -6-, estando unidas al mismo, las chapas de cubierta -4- están sujetas en una placa -7- que pende en varillas de guía -9-; las chapas de cubierta van prevista de un canto de goteo -8-. Del mismo modo, también el recogedor de ácidos -6- está equipado con varillas de guía -9-.

Las varillas de guía -9- penetran en las hendiduras de guía -10- en las paredes laterales de la máquina, de modo que tanto la placa con las chapas de cubierta -4-, como también el recogedor -



de ácidos -6- con los tubos de inyección -6- y las tulipas de centrado -3- son móviles hacia arriba y hacia abajo.

5.- La varilla de guía -9- está articulada a la barra de tracción -13- por medio de la palanca -12-. Esta barra está conducida horizontalmente -- por las guías -14- en las paredes laterales de la caja de la máquina y puede realizar un movimiento de vaiven. Va unida al cilindro hidráulico a través de un elemento elástico -15-. Mediante el conectador -17- se conecta y desconecta la inyección.

10.- El dispositivo trabaja de modo, que después del avance de la máquina avanza el émbolo del cilindro hidráulico -16- y, a través de la barra de tracción -13- y las palancas -12-, hace descender -15.- la plancha de cubierta -7- con los cierres de celdilla -4- en ella sujetos, a la vez que alza el recogedor de ácidos -6- con los tubos de inyección -5- y las tulipas de centrado -3-, con lo que las -20.- celdillas de botellas -2- quedan sujetas y hermetizadas. Una sobrepresión adecuada del cilindro hidráulico -16-, que es absorbida por el elemento -- elástico -15-, garantiza un cierre firme de las -- celdillas. Solo la sobrepresión actúa sobre el conec-25.- tador -17- y pone en marcha la inyección. Finalizado el tiempo de inyección, retrocede el émbolo del



cilindro hidráulico -16-.

5.- Con ello cede la presión sobre el conector -17-, siendo interrempida la inyección. Solo a continuación se alzan los cierres de celdilla -4- y las tulipas de centrado -3- en unión con las planchas de cubierta -7- y el recogedor de ácidos -6-, quedando libres las celdillas -2- para su avance.

10.- Descrita convenientemente, la naturaleza de la actual Patente de Invención, como asimismo la forma de poderla, llevar a la práctica para convertirla, en una realidad industrializable se hace constar que en la misma, serán susceptibles de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

NOTA.-

20.- Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

25.- 1ª.- "Dispositivo de inyección para máquina lavadora de botellas" para el tratamiento de las botellas con ácidos, caracterizado por tulipas de -



centrado y planchas de cubierta que cubren las celdillas de las botellas.

5.- 2ª.- "Dispositivo de inyección para máquina lavadora de botellas" conforme a la reivindicación 1ª, caracterizado por cuanto las tulipas de centrado van fijadas en las toberas de inyección:

10.- 3ª.- "Dispositivo de inyección para máquina lavadora de botellas" conforme a la reivindicación 1ª, caracterizado por cuanto las tulipas de centrado y las toberas de inyección son fabricadas de una sola pieza.

15.- 4ª.- "Dispositivo de inyección para máquina lavadora de botellas" conforme a la reivindicación 1ª y 2ª ó 3ª, caracterizado por cuanto las planchas de cubierta van provistas de un canto de goteo, que penetra en la celdilla.

5ª.- "DISPOSITIVO DE INYECCION PARA MAQUINA LAVADORA DE BOTTELLAS".

20.- A efectos de la Prioridad y de conformidad con lo dispuesto en los convenios internacionales de los que España es signataria, se reivindica expresamente la obtenida con la Patente Alemana -- H 51.504 III/64b de 28 de Enero de 1.964.

25.- Todo ello conforme se describe y reivindica



dica en la presente memoria que consta de SIETE -
hojas escritas a máquina por una sola de sus caras
y dibujos que la ilustran.

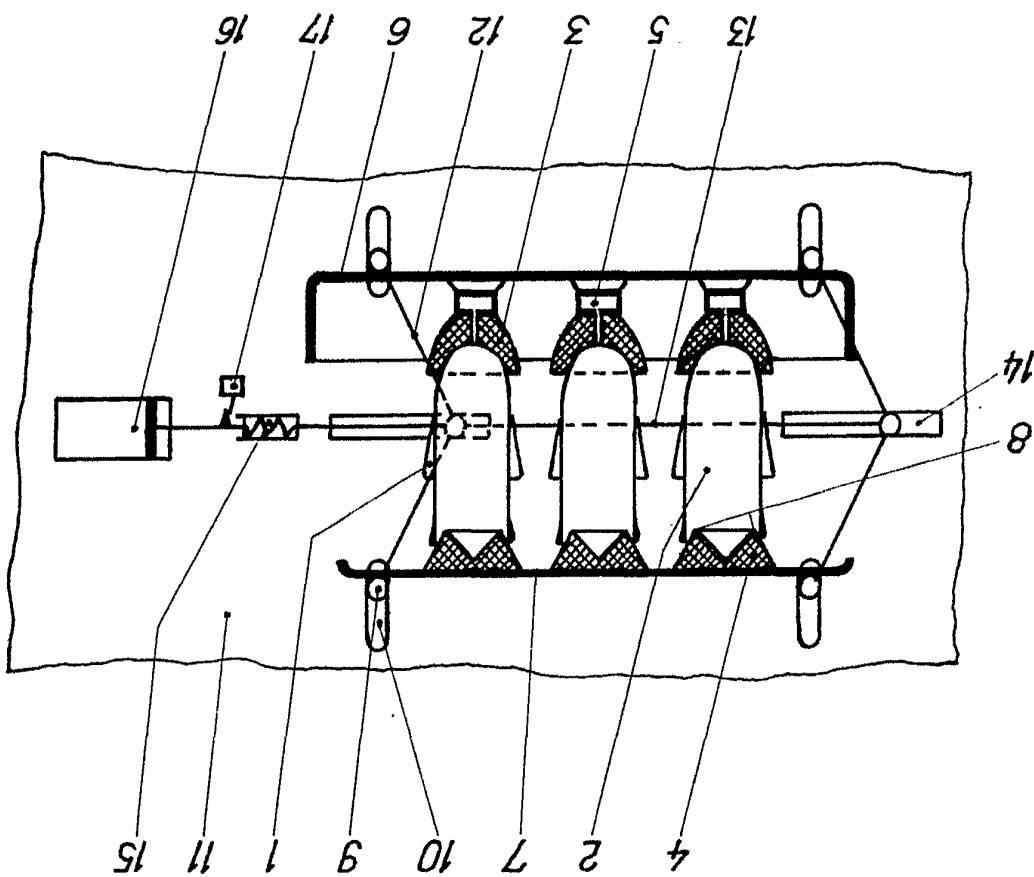
Madrid, 27 de Enero de 1.965

H. GONZALEZ VARGAS
E.S.

308631

HOLSTEIN & KAPPERT MASCHINENFABRIK PHOENIX G.m.b.H.

HOJA UNICA



MADRID 27 ENERO DE 1965

M. GONZALEZ VICAS

PEP

ESCALA VARIABLE