

186034



186034

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

que, por veinte años, se solicita, como propia y nueva, a favor de D. ANTONIO MURCIA NICOLAS, de nacionalidad española y domiciliado en Murcia, Calle de María Guerrero, núm. 1, 2º, cuya Patente ha de recaer sobre "CABEZAL ROTATIVO, CERRADOR DE ENVASES".

~~~~~

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a .

-----

El presente registro de Patente de Invención tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva, en todo el territorio nacional, colonias y Protectorado, de un cabezal rotativo, cerrador de envases, tal y como se describe a continuación y se representa gráficamente, a título de ejemplo, en el

5.



- dos -

186034

plano que se acompaña.

En el mencionado plano, presentado en forma y tamaño reglamentarios (formato doble: treinta y uno por cuarenta y dos centímetros), se ha dibujado una sola figura, que representa el objeto de esta Patente en una vista en sección o corte longitudinal, con lo que pueden apreciarse perfectamente todos los elementos componentes, que son los que se indican a con

10.

tinuación:

15.

1 = Cuerpo cilíndrico.

2 = Cuña.

3 = Rodillo.

4 = Palanca.

20.

5 = Cuerpo.

6 = Eje.

7 = Palanca.

8 = id.

9 = Tornillo.

25.

10 = Rulina de cierre.

11 = Racor.

12 = Carter.

13 = Paleta.

14 = Mandril.

30.

15 = Rodamiento axial.

16 = Chaveta.

17 = Muelle.

18 = Tornillo.

DESCRIPCION:

35.

Se trata de un nuevo dispositivo aplicable al cierre de envases cilíndricos, permaneciendo éstos inmóviles y realizándose el cierre a expensas de un solo movimiento vertical del envase, impulsado por



- tres -

el vástago correspondiente de la máquina cerradora.

40.

Consiste en:

Un cuerpo cilíndrico (1), que sirve de alojamiento al conjunto de mecanismos. Este cuerpo se ha ce solidario, por medio de rosca, al eje vertical de la cerradora.

186034

45.

En el interior de dicho cilindro se desplaza verticalmente y a modo de émbolo, el cuerpo (5), quedando articulado con él por medio de las chavetas (16), colocadas diametralmente. El movimiento está limitado por los tornillos (18), también diame

50.

trales, realizándose la recuperación de empuje por un par de muelles simétricos (17), que actúan en compensación. Sobre este cuerpo (5) se sitúan:

1º: El mandril (14), de dimensiones apropiadas al envase a cerrar, deslizándose éste sobre el rodamiento axial (15) que está fijo sobre el cuerpo (5).

55.

2º: Un par de ejes simétricos (6), que tienen colocados en sus extremos un sistema de tres palancas (4-7-8). La (4) unida rígidamente al eje por es piga cuadrada; la (7) en las mismas condiciones; y la (8) puede girar libremente sobre el extremo libre. Esta soporta en un extremo la rulina de cierre (10), que se gradua verticalmente por medio de los racores (11). La palanca (7) se destina a graduar la presión de la anterior por medio del tornillo - (9).

60.

65.

La palanca (4) tiene en su extremo el sistema (3), que consta de un rodillo y un eje excéntrico, destinado a realizar una variación de distancia.

70.

El rodillo incide sobre la cuña (2) fija en



1948

- cuatro -

el cuerpo (1). Estas cuñas son dos, simétricas, y su pendiente y forma son especiales para cada brazo.

75.

Todo el conjunto descrito se cierra por medio del carter (12), que se une al cuerpo (1), quedando un conjunto cilíndrico, sin salientes. Este carter está provisto de las paletas (13), en número variable de tres a cinco, según el diámetro del envase a cerrar y que están destinadas a guiar dicho envase hasta su alojamiento en el mandril.

186034

80.

FUNCIONAMIENTO:

El cabezal se coloca en una cerradora de cualquier tipo y dimensión. Se inmoviliza para que no gire el platillo soporte del vástago destinado a elevar el envase. Después de graduada la altura que ha de alcanzar éste en su avance, se gradúan las palancas de cierre (8), que son: una, soporte de la rulina de 1ª operación (arrollado del ala sobre la pestaña), y la otra, portadora de la rulina, 2ª operación (apretado del arrollado).

85.

90.

Se hace girar el mandril a una velocidad variable dentro de cierto límite, 600 a 1.000 r.p.m., según el diámetro del envase a cerrar. Se eleva el envase y se ejercerá a través de él un empuje sobre el cuerpo (5), que se desliza entonces sobre el cuerpo (1), sin dejar de girar solidario con éste.

95.

100.

Al incidir el rodillo (3) sobre la cuña (2), la palanca (4) gira alejándose, girando asimismo el eje (6) y, por consiguiente, la palanca porta-rulina (8), que lo hará hacia el centro porque el conjunto actúa como palanca de primer grado. De este modo se transforma el movimiento vertical del cuerpo (5) en otro horizontal, determinando la acción



de las rulinas de cierre.

186034

105. Como la acción de éstas ha de ser sucesiva, es decir, que en primer lugar actúa la rulina de arrollado y, cuando ésta termina, actúa la de apretado del cierre, es preciso dar a las cuñas (2) perfiles apropiados, según se representa.

110. Cuando termina de actuar la segunda rulina (momento que coincide con la final de la subida de envase) está realizado el cierre. Se procede entonces a bajar el vástago y retirar el envase. En esta operación se ha previsto que la rulina de primer paso

115. no roce el cordón de cierre, porque entonces quedaría éste cortado. Se ha conseguido este fin por medio del desplazamiento del rodillo (3) en su eje excéntrico, arriba mencionado, en el momento del descenso del envase ya cerrado, desplazamiento que hace disminuir las distancias a los centros en la palanca superior y aumentar en la (8), secciones 1, 2 y 3.

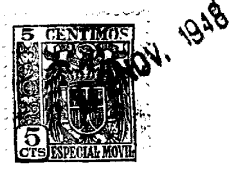
120. El nuevo cabezal rotativo, cerrador de envases presenta las siguientes

125. VENTAJAS:

1<sup>a</sup> = Por relizar el cierre a envase inmóvil no se produce la pérdida de producto que se realiza en en los cierres giratorios por efectos centrífugos. Está pues indicado para conservas vegetales, de pescado, dulces, leche condensada y análogos.

130. 2<sup>a</sup> = Por relizar el cierre a envase inmóvil su prime los riesgos que representa el giro de envases (a veces de gran peso) a velocidades de unas 1.000 r.p.m.

135. 3<sup>a</sup> = Para realizar el cierre sólo precisa un



186034

140. movimiento vertical, realizado a mano o a máquina, simplificando la operación y no exigiendo especialización en la mano de obra.

4º = Su aplicación es directa sobre las máquinas cerradoras de tipo corriente, no exigiendo reforma alguna en ellas, de modo que su aplicación industrial es cómoda y económica.

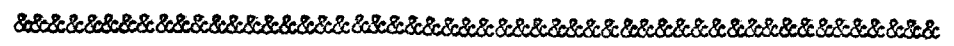
145. 5º = Es un dispositivo original, práctico y económico, que resuelve un problema existente en las fábricas de conservas.

VARIOS:

150. La forma, dimensiones, disposición de los elementos y material en que se fabriquen, serán susceptibles de variación, siempre que este cambio no altere la esencia del invento a que nos estamos refiriendo.

155. Los términos en que queda redactada esta Memoria descriptiva son cierto y fiel reflejo de lo que se pretende patentar. Dichos términos han de ser tomados en sentido amplio, nunca limitativo.

160. El peticionario se reserva el derecho a obtener los oportunos registros complementarios (Certificados de Adición), por los perfeccionamientos que la práctica y uso contínuo del invento pudieran aconsejarle.



NOTA DE REIVINDICACIONES

- - - - -



- siete -

186034

165.

Se reivindica, como de la propia y nueva invención, a favor de D. ANTONIO MURCIA NICOLAS, de nacionalidad española y domiciliado en Murcia, María Guerrero, 1, 2º, por los extremos siguientes:

PRIMERO = Por un cabezal rotativo, cerrador de envases, caracterizado por utilizar un movimiento ascensional del envase.

170.

SEGUNDO = Por el mismo cabezal rotativo, cerrador de envases, a que se refiere la anterior reivindicación, caracterizado igualmente por adaptarse al eje principal de cerradoras, por medio de rosca, realizando el cierre a envase inmóvil, apoyándose sobre un mandril que se desliza sobre un rodamiento de bolas axial.

175.

TERCERO = Por el mismo cabezal rotativo, cerrador de envases, a que se refieren las dos anteriores reivindicaciones, que se caracteriza también por ejecutar el cierre transformando un movimiento ascensional vertical en otro horizontal, transmitido a palanca porta-rulinas.

180.

185.

CUARTO = Por el mismo cabezal rotativo, cerrador de envases, a que se refieren las tres anteriores reivindicaciones, caracterizado también porque después de ejecutado el cierre se hace descender el envase, estando provisto de un sistema de desplazamiento de la 1ª rulina por medio de un rodillo que gira sobre su eje excéntrico, que varía las distancias de los puntos de aplicación y resistencia de las palancas.

190.

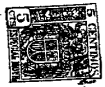
QUINTO = Por el mismo cabezal rotativo, cerrador de envases, a que se refieren las cuatro reivin-



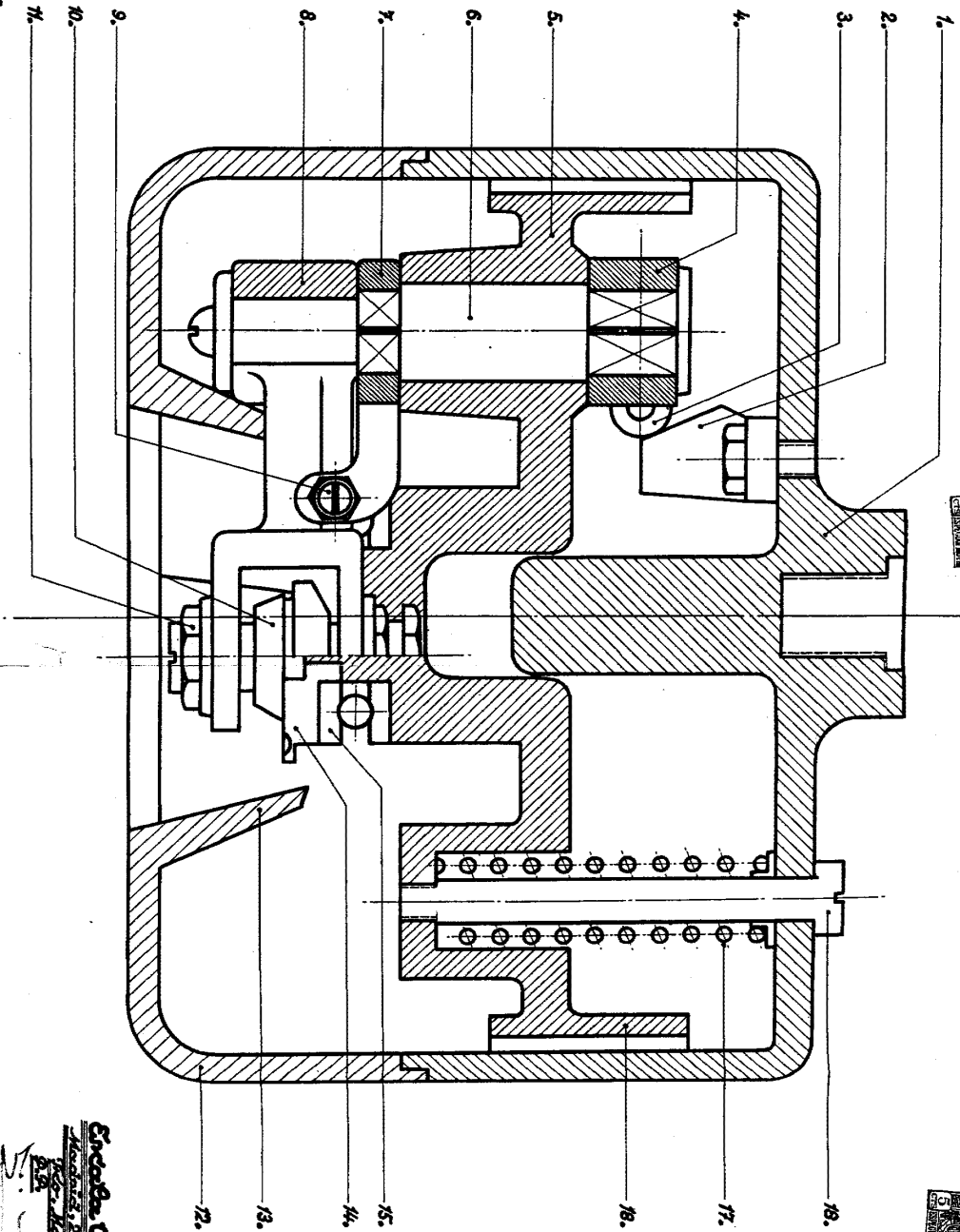
*Отделение Мусульманской Школы*

*Регистрация*

*186034*



*186034*



*Средняя Училища.*  
*Министерства Просвещения, 1916*  
*№ 12*  
*Казань*