

182529



H/V.

182529

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una patente de invención por veinte años en España, por: "Mejoras en la construcción de máquinas automáticas envasadoras dosificadoras", a favor de los Sres. D. Enrique Moreno Eiras, y D. Gerardo Ormaechea Acha, residentes en Bilbao (Vizcaya) Ruiz de Alda, 4.-

=====

La presente patente de invención se refiere a mejoras en la construcción de máquinas envasadoras dosificadoras; es decir, en las máquinas que sirven para llenar automáticamente con productos pastosos, semifluidos y fluidos (como pinturas, barnices, mermeladas, sustancias alimenticias, productos farmacéuticos o de perfumería, etc., etc.) botes o recipientes apropiados en gran número. Mediante las mejoras que reivindicamos el trabajo manual que hay que efectuar se reduce a quitar de la máquina los envases ya llenos y colocar en ella los vacíos, pudiendo regular a voluntad el operador la cantidad que se vierte en los envases y siendo por lo demás automático el funcionamiento de la máquina. Todo lo cual la hace muy aconsejable en las in-

182529

2.-



dustrias en que haya que envasar gran cantidad de productos.

Para mayor claridad de esta memoria descriptiva, expondremos las características de la máquina mejorada que se reivindica con referencia a las adjuntas figuras, correspondientes a una de sus formas de ejecución preferentes, pero que no tiene carácter alguno limitativo sino únicamente el de un ejemplo de realización utilizado a los fines indicados, ya que tanto en la forma y dimensiones de las distintas partes de la máquina, como en los materiales empleados en su construcción y en otros detalles de su presentación y realización, pueden hacerse en cada caso las modificaciones convenientes para establecer la máquina indicada para la aplicación concreta de que se trate y mientras las variaciones introducidas no afecten a la esencialidad reivindicada darán lugar a variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

15 La figura 1ª representa la vista en alzado del conjunto de la máquina, por la parte del mecanismo transmisor.

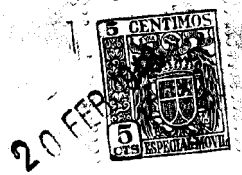
La figura 2ª, de modo análogo, corresponde a la vista por el otro lado, en el que va colocado el dispositivo de graduación de la embolada.

20 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las distintas piezas y elementos de la máquina representada, su descripción y funcionamiento es como sigue:

La máquina consta de una armadura o caballete en cuya parte inferior va acoplado el motor 1 que, mediante el reductor de velocidad 2, transmite su movimiento a la polea 3 la cual a su vez, con una correa trapezoidal, lo hace a la 4 que acciona los mecanismos que mueven automática y debidamente los dispositivos de aspiración y expulsión del producto a envasar, el de graduación de la cantidad del mismo y el giro del plato porta-envases, como elementos esenciales; aparte de un removedor de la sustancia envasada y de otros elementos auxiliares que puedan ser de utilidad.

182529

3.-



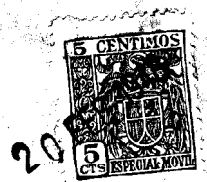
5 En el eje 7 de la polea 4 va montado un piñón 5, que engrana con la rueda 6. En ésta va montada la pieza 8 que sirve de guía a la cabeza de la biela 9, la cual puede desplazarse, para que tenga una otra excentricidad, girando mediante la manilla 11 el tornillo que la atraviesa.

10 El otro extremo de esa biela 9 gira en un anillo fijo al vástago 10 del pistón, con cuya disposición el recorrido alternativo de este último en el cilindro 12 puede graduarse según convenga. Ese movimiento del pistón sirve para absorber del recipiente-tolva 13 el producto a envasar (en el movimiento en que sale hacia fuera el referido vástago 10 e impulsarlo, en el movimiento contrario, hacia la válvula 16 por la que vierte sobre el envase 22.

15 Para ello, tal dispositivo de aspiración e impulsión, está combinado con otro que manda dicha válvula de modo que alternativamente cierra la comunicación del recipiente-tolva 13 con el cilindro 12 y la de éste con el vertedero sobre el envase. Esta operación se efectúa mediante la palanca acodada 14, uno de cuyos extremos se desliza por una ranura semi-circular practicada en el interior de la rueda dentada 6, de modo que actúa como leva que origina el movimiento angular de dicha palanca 14, que a su vez acciona el tirante o palanca 15 que es el que abre o cierra el orificio de entrada o salida de la válvula 16, según corresponda.

20 El plato porta-envases va soportado por un brazo lateral del bastidor y su movimiento se efectúa por medio de la excéntrica 17, montada en la rueda 6, que por las bielas 18 y 20 y palanca 19 acciona un dispositivo de carraca, que es el que mueve el eje 21, en el que va montado dicho plato.

25 Se le puede poner a la altura que en cada caso convenga, según el tamaño de los envases utilizados, mediante la tuerca 24 que atornilla en el eje 21 roscado con filete cuadrado y que se fija mediante la oportuna contratuerca.



Para contrarrestar el movimiento de inercia del plato porta-envases, lleva un freno 23, que, por medio de un resorte helicoidal de presión graduable, oprime un vástago sobre un pequeño plato fijo al eje 21 contra cuya periferia roza contrarrestando dicho movimiento.

5 Finalmente, dentro del recipiente-tolva 13 puede ir montado un dispositivo agitador de la masa o líquido a envasar, que se mueve por medio de una rueda que a su vez es movida por la rueda o polea 4 por intermedio de una correa o cadena apropiada, con lo que se evita el estancamiento o la poca homogeneidad de algunas sustancias que por  
10 sus características requieren el batido constante.

**N O T A.-**  
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

15 1.- Mejoras en la construcción de máquinas automáticas envasadoras dosificadoras, caracterizadas porque la máquina está constituida por una armadura o caballete en cuya parte inferior va montado el motor que, mediante un reductor de velocidad y transmisión adecuada, mueve una polea con cuyo eje se mueve un piñón que engrana en una  
20 rueda dentada que a su vez acciona, (mediante) mediante mecanismos adecuados, los dispositivos de aspiración e impulsión del producto envasado, el de graduación de la cantidad del mismo, el de giro del plato porta-envases y el agitador de la sustancia que se envasa.

25 2.- Mejoras según la reivindicación anterior, caracterizadas porque en dicha rueda dentada va montada una pieza, que sirve de guía a la cabeza de una biela que por su otro extremo se une, mediante un anillo fijo, al vástago del pistón del dispositivo de aspiración e impulsión de la sustancia a envasar; dicha cabeza móvil se desplaza a voluntad en las mencionadas guías girando un tornillo que la atravesase y que va montado giratorio en la pieza que le sirve de guía.

30 3.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, caracteriza-



das porque dicho pistón en uno de sus movimientos absorbe de un recipiente-tolva el producto a envasar y le impulsa en el movimiento contrario para verterle sobre el envase, efectuando la aspiración e impulsión a través de una válvula que alternativamente abre una u  
5 otra comunicación.

4.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque en la repetida rueda dentada va practicada una ranura semicircular, que actúa como leva en uno de los extremos de una palanca acodada, mientras el otro, mediante un tirante, se une a la válvula  
10 de aspiración e impulsión colocándola en la posición que corresponde a que el pistón realice uno u otro de sus movimientos alternativos.

5.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque en un brazo lateral del bastidor de la máquina, va montado el plato porta-envases que gira alrededor de su eje vertical, mandado  
15 por un dispositivo de carraca que a su vez acciona un juego de bielas y palanca que le enlaza a una excéntrica montada en la misma rueda dentada ya repetida.

6.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el referido plato porta-envases puede colocarse a la altura que se desée mediante un dispositivo de tuerca y contratuerca en  
20 correspondencia con que el eje de aquel está roscado exteriormente.

7.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque tal movimiento de rotación es frenado, de su inercia en los impulsos que sucesivamente recibe, mediante un freno constituido  
25 por un muelle o resorte que impulsa un vástago obligándole a rozar con un platillo solidario de la mesa que gira con los envases.

8.- Mejoras en la construcción de máquinas automáticas envasadoras dosificadoras.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.  
30

Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 20 de Febrero de 1948.

182,529

MCSA. UNION.

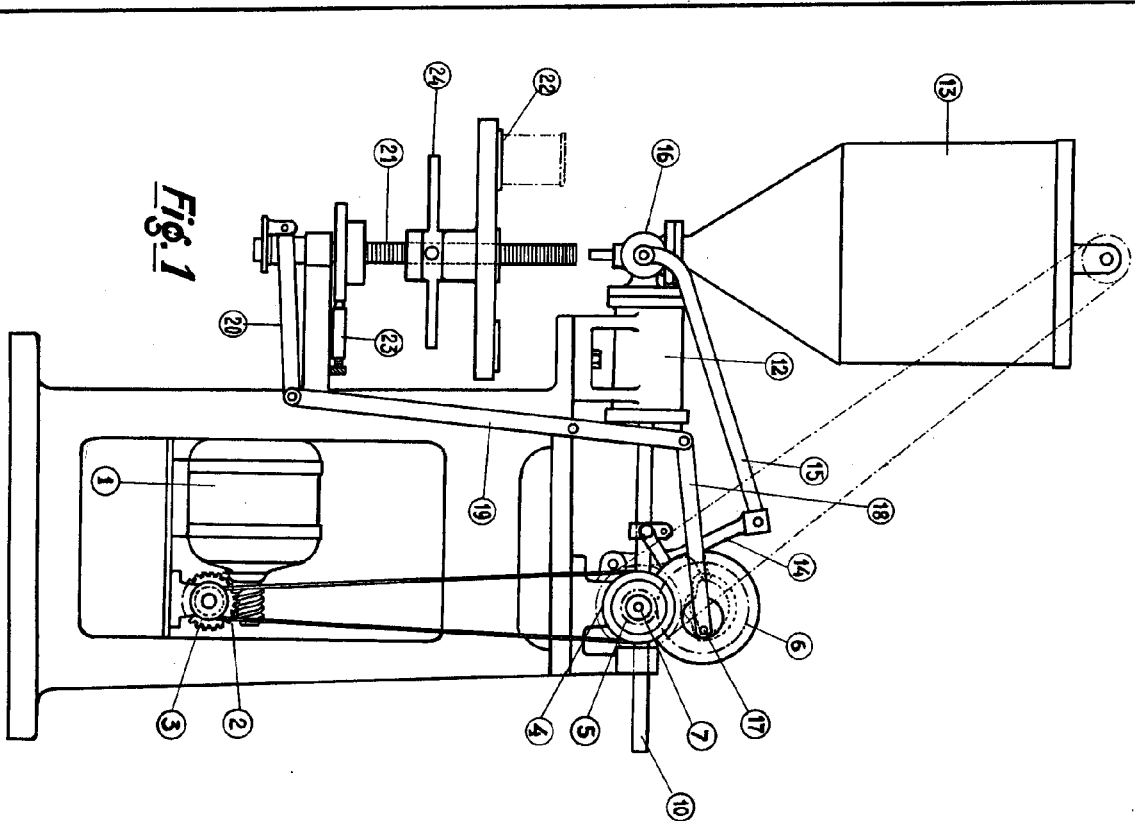


Fig. 1

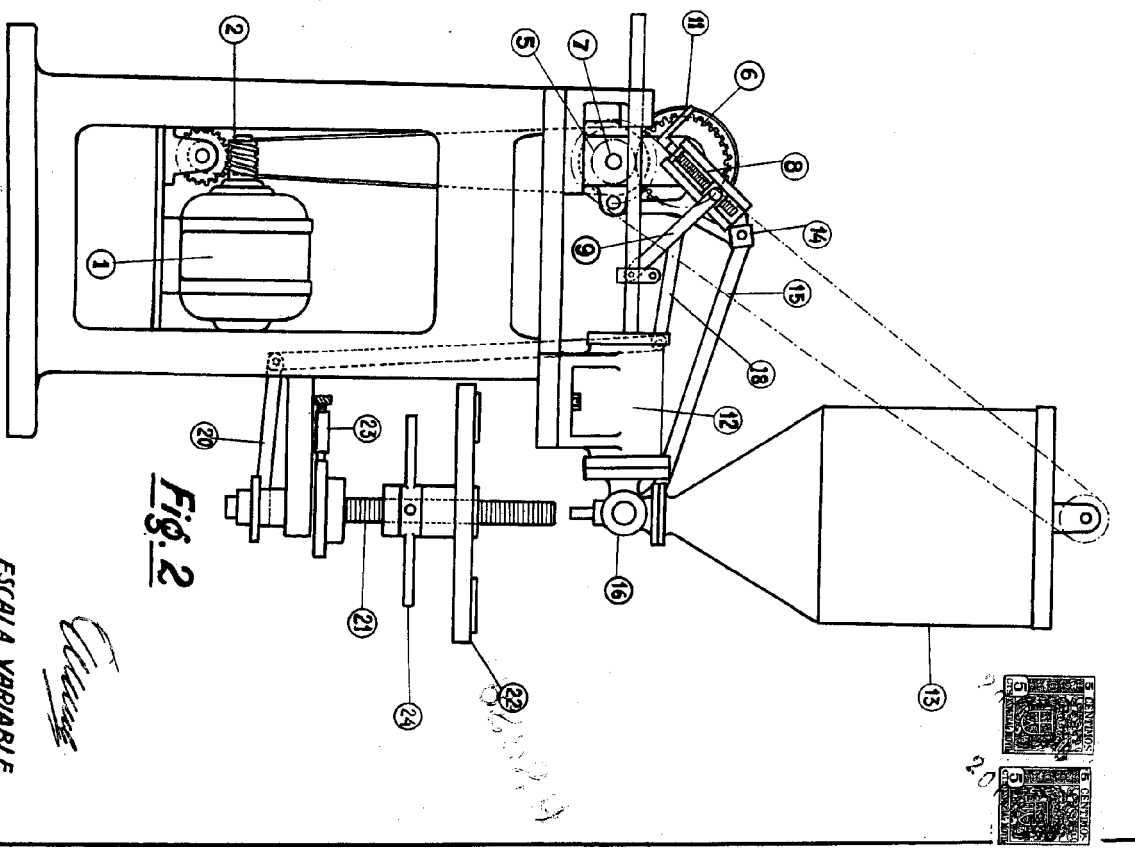


Fig. 2

ESCALA VARIABLE

*W. J. Harris*

