

225698

225698



PATENTE DE INVENCIÓN

por VEINTE años

5.- por "UNA MAQUINA DOSIFICADORA PARA LLENAR BOTTELLAS" a fa-
vor de Dn. Juan y Dn. Alfonso RICART GIL, de nacionalidad
española, residentes en Ripollet, (Barcelona) Carretera de
Sabadell, 11.

MEMORIA DESCRIPTIVA.

10.- La presente solicitud tiene por objeto garantizar al
derecho de fabricacion y explotacion, en exclusiva, de las
maquinas para llenar botellas afectas del perfeccionamien-
to de su dispositivo para dosificar el suministro de algu-
no de los productos componentes del contenido de las bote-
llas.

15.- La particularidad expuesta en el enunciado, encuadra
a la maquina que alude, en las conocidas como maquinas de
azucarar, ya que se destina concretamente a la previa in-
clusion de jarabe en la fabricacion o elaboracion de las
bebidas gaseosas, en las que dicha operacion es la primera
que se efectua.

20.- Esta maquina, que trabaja en regimen constante pero



intermitente, acciona una cadena sin fin para el avance progresivo de las botellas, al propio tiempo que mueve o impulsa los elementos de medición y llenado que se hallan situados en la parte superior de la mesa de trabajo cuya superficie o plano, establece una separación o división de la máquina en dos secciones, de las que, la inferior, que se puede llamar motriz, presenta la particularidad de tener todos sus elementos en el interior de una cubierta cilíndrica envolvente.

25.- La característica más acusada de esta máquina, es el trabajo paralelo que efectúa el juego de engranajes de su árbol motor, que cuenta con una rueda clave, convertida en cruz de malta.

30.- A continuación y en una hoja gráfica que se acompaña, se representa un caso inmediato de realización práctica del objeto de la patente, citado a título de ejemplo aclaratorio y descriptivo del mismo.

35.- La figura 1ª, muestra la máquina esquemáticamente en sección media de su alzado. Y, en la figura 2ª, se repite la misma sección desde un plano angular distinto.

40.- Siguiendo los diseños, vemos en primer lugar, que el eje motor -1-, trabaja horizontalmente, en tanto que la orientación general de la máquina es vertical, teniendo la caja de engranajes -2-, en la parte inferior de la mesa o superficie de deslizamiento de las botellas. En el interior de dicha caja el eje motor presenta el piñón sin fin -3-, que engrana con la rueda dentada -4-, portadora, en una de sus caras, de un tope excéntrico -5-, que es el agente impulsor de un montaje balancín -6-, instalado en un punto fijo y constante -7-, atornillado a la pared de la cubierta. En el extremo móvil de este balancín, se apoya el extremo horquillado de una biela

45.-

50.-



- 8-, que se eleva por el interior de una columna, -9-, pasando a la parte superior de la mesa, donde finaliza solidarizada con la cubeta deposito -10-. Dicha cubeta es desplazable en el sentido vertical, teniendo en uno de sus lados, solidarizado a su pared el embudo -11-, admisor del contenido del deposito de jarabe, cuyo pitorro se desliza libremente por el interior de una boquilla acampanada -12-, destinada a contar las botellas vacias, orientando su gollete hacia la botella del embudo. Esta boquilla presenta una brida superior -13-, de forma irregular, que se une a un cazo pequeño, oscilante -14-, apoyado en un punto fijo, -15-, de la pared de la cubeta, el cual tiene un pitorro curvado que se eleva superiormente. Dicho cazo, cuya capacidad es la medida precisa del jarabe que debe introducir en la botella, permanece en inmersión en el liquido de la cubeta, llenandose por una ranura de entrada posterior -16-, y teniendo el extremo de su pitorro enlazado en una escotadura del embudo -11-, se mueve con el, basculando sobre su punto de apoyo -15-, como señala la linea de trazo en la figura 1A.-
- 55.-
- 60.-
- 65.-
- 70.-
- 75.-
- 80.-
- La rueda dentada -4-, que hemos citado como centro del movimiento ascensional del sistema de llenado, efectua tambien el segundo aspecto de la máquina, que es el arrastre de la cinta sin fin conductora de las botellas.
- En la cara contraria de la excéntrica -5-, presenta un pivote -17-, en un punto de su periferia, destinado a introducirse en una de las cuatro hendiduras que posee en sus puntas, la pieza clave -18-, cruz de malta, que se fija en un eje -19-, solidamente instalado sobre cojinetes en las paredes de la carcasa -9-. Por lo tanto, cada vuelta completa de la rueda impulsora -4-, representa un cuarto de vuelta de la cruz de malta, lo que equivale

225698



al avance de la cadena correspondiente a la distancia entre dos botellas.

85.-

Al movilizar la cruz de malta el eje -19-, éste que es solidario de la rueda dentada -20- arrastra con ella todo el sistema reductor o de embrague del piñon -21- que es solidario de la rueda dentada -22-, portadora de la cadena sin fin -23-

90.-

La labor de elevacion de la biela -8-, que hace ascender a la cubeta -10- y provoca el vaciado del contenido del cazo en el embudo, es facilitada por la intervencion de un elemento regulador de la estabilidad temporal de dicha operacion, consistente en una palanca basculante -24-, inserta en la pared de la carcasa por el eje -25-, que se mueve bajo el impulso de desplazamiento que le presta la excéntrica -5-, haciéndola servir de contencion de balancin -6-, mientras este se halla elevado.

100.-

El mecanismo descrito, evidencia la esencialidad motivo del invento, como realizacion de una máquina desconocida y no empleada hasta el presente, cuya fabricacion segun los metodos usuales, admitirá las variaciones mecanicas, de calidad, forma, composicion o distribucion, y en general todos cuantos detalles no alteren ni modifiquen la mencionada esencialidad.

N O T A

105.-

Se reivindica como objeto de esta patente:
1a.- Una maquina dosificadora para llenar botellas, que se caracteriza esencialmente, por la duplicidad de funcionamiento que realiza al movilizar su principal rueda motriz, una biela elevadora de la cubeta almacen de liquido, al propio tiempo que una segunda rueda-cruz de malta, movida por la anterior, establece el sistema funcional de la cadena sin fin que

110.-

225698



conduce las botellas en curso de llenado.

115.-

2a.-La propia maquina dosificadora para llenar botellas, de la reivindicacion anterior, que se caracteriza por que la rueda dentada receptora de la fuerza motriz, posee en una de sus caras, una excentrica motora de un balancin sobre el que se apoya la biela elevadora; y por la otra cza, un pivote saliente que es el órgano de arrastre de una rueda en forma de cruz de malta, cuyas cuatro ranuras determinan el avance periodico de la cinta sin fin transportadora de las botellas, movimiento que se realiza con la intervencion de un sistema de engranajes de reduccion o ampliacion.

120.-

3a.-La propia maquina dosificadora de las reivindicaciones anteriores que se caracteriza por que la excentrica mencionada en la reivindicacion segunda, moviliza una pieza balancin sobre la que se apoya una biela elevadora, cuyo extremo superior impulsa, por solidaridad, una cubeta depósito del jarabe, como base del aparato llenador, que comprende la cazoleta movil interior, el soporte del embudo, y la boquilla orientadora de las botellas, relacionandose todos ellos entre si, de tal forma, que la elevacion de la biela se traduce en la basculacion y vaciado de la cazoleta dosificadora, la cual es variable y recambiable en relación a las diversas capacidades y medidas.

125.-

130.-

4a.-La propia maquina dosificadora de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por que a la parte inferior de la superficie de deslizamiento de las botellas se ha previsto dotarla de una carcasa cilindrica, que alberga engranajes que se relacionan con el eje motor, el cual presenta un piñon sin fin que engrana sobre una rueda dentada portadora, en una de sus caras de un tope excentrico impulsor de un montante ba-

135.-

140.-

225698



lancin fijo y atornillado a la pared de la carcasa.

5a. UNA MAQUINA DOSIFICADORA PARA LLENAR BOTTELLAS.

143.-

Madrid Diciembre de 1.955

FERNANDO PERAINO
P. P.

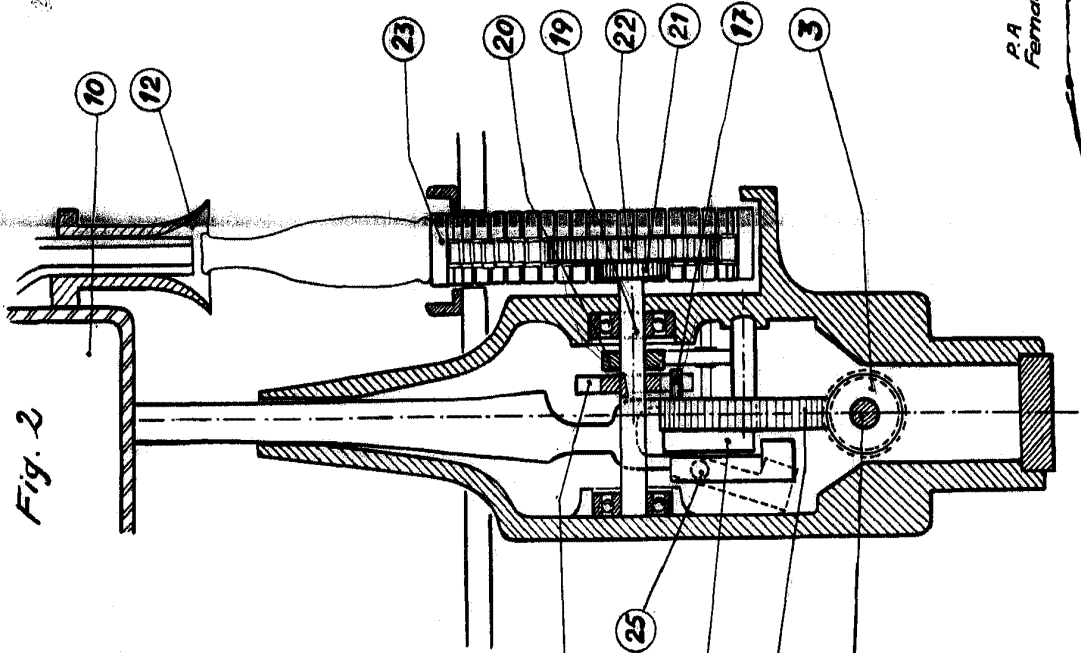


Fig. 2

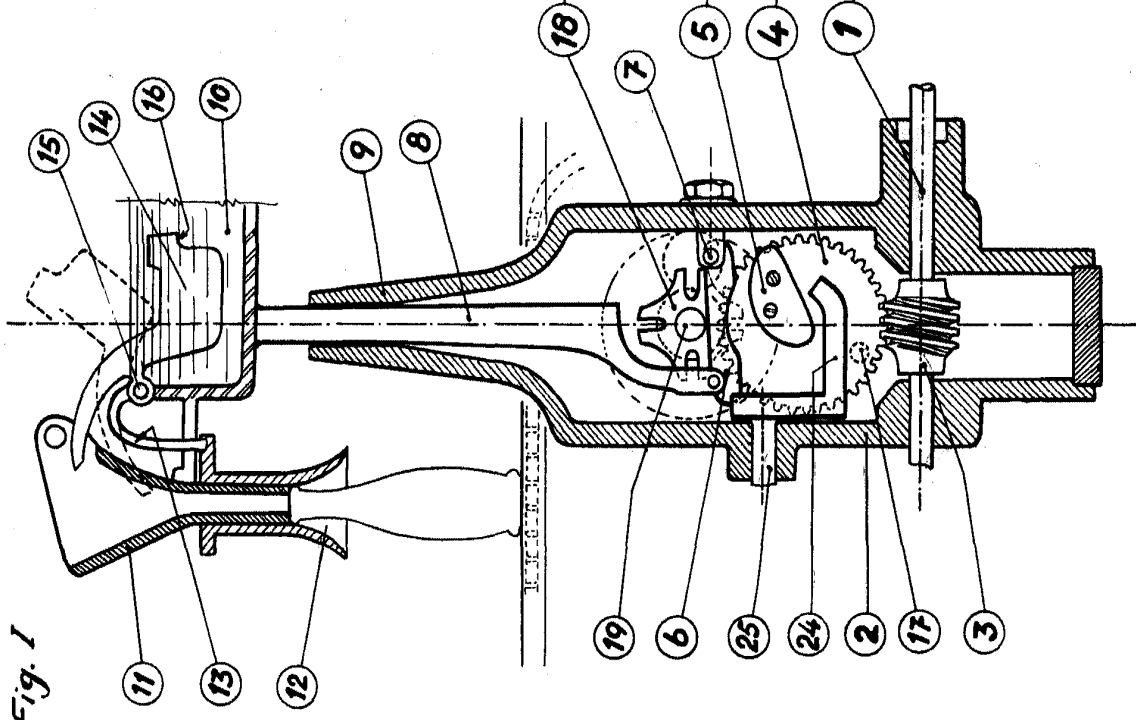


Fig. 1

ESCALA VARIABLE.