

331756



MEMORIA DESCRIPTIVA

que corresponde a una solicitud de PATENTE DE INVENCION, por veinte años, por: " UNA MAQUINA DOSIFICADORA Y LLENADORA DE ENVASES CON PRODUCTOS GRANULOSOS", cuyo registro se solicita a favor de D. Javier Unibaso Imaz, de nacionalidad española, residente en SANTOÑA (Santander), calle de Baldomero Villegas s/n.

- - - 000 - - -

La presente solicitud de Patente de Invención se refiere a las máquinas dosificadoras y llenadoras de envases y más particularmente, aunque no de modo exclusivo, a una nueva máquina para dosificar y llenar automáticamente latas con legumbres en estado de conservación.



La máquina en euestión consta de un dispositivo que va poniendo a las latas vacias en posición de ser tomadas por un mecanismo que las hace recorrer un ciclo, durante el cual se produce el llenado de las mismas en la forma prevista.

10.-

Para su descripción más completa haremos referencia en lo que sigue a los dibujos adjuntos, dados a título de ejemplo ilustrativo, en los cuales:

15.-

La figura 1ª es una vista en alzado y parcialmente cortada de la máquina en su conjunto.

La figura 2ª es una vista desde arriba de la plataforma de alimentación de latas a la máquina.

La figura 3ª es una vista en planta del dispositivo de arrastre de las latas.

20.-

Las figuras 4ª y 5ª son vistas en planta de las placas móviles provistas en una de sus caras de manguitos cilindricos de posición radial, y

Las figuras 6ª y 7ª son placas fijas entre las que se mueven las anteriores.

25.-

Como se aprecia en la figura 1ª, la máquina comprende un mecanismo alimentador, que en el dibujo se ha representado en la parte derecha, y está constituido por una plataforma -1- que gira en su centro sobre un eje-2-,



30.- el cual es movido por la polea -3- mediante correas trapezoidales -4- que lo relacionan con las poleas -5- que reciben el movimiento desde el motor de la máquina. Observe la relación de diámetro entre las poleas -3- y -5- para lograr una multiplicación que haga girar con más velocidad a la primera.

35.- Sobre la plataforma -1- está montada en forma fija una guía o barandilla de forma adecuada que en el dibujo se ha representado como dos finas varillas paralelas -6- y -7- apoyadas en soportes -8-. Estas guías describen una espiral partiendo del eje -2- y terminan en un brazo curvado -9- que rodea una parte de la máquina. Se crea así un camino en espiral -10- que termina en el punto -11-.

45.- La parte llenadora propiamente dicha consta de una plataforma fija -12-, que queda en el mismo plano que la -1-, ya que sobre ella han de deslizarse las latas. Esta plataforma -12- es atravesada en su centro por el extremo del eje -13- solidario de las poleas -15-, y dicho extremo se introduce en una especie de tambor cilíndrico -14- de manera que lo haga girar con él. Rodeando el tambor -14- y solidaria con él se halla la pieza de arrastre -15- (vease la figura 3ª), la cual tiene dos planos -15-



y -16- con unas escotaduras -17- en forma de lunetas y de dimensión suficiente para alojar una parte de la lata y arrastrarla en sentido giratorio sobre la placa -12- en cooperación con la especie de barandilla -9- antes mencionada. A tal efecto estas escotaduras forman en uno de sus extremos un pequeño pico -18-

En su parte superior del tambor -14- tiene un pivote que atraviesa la placa fija -19- (vease la figura 7ª) y hace girar el plato -20- (figura 4ª). Este plato, como antes hemos dicho, tiene en su cara superior unos cubos cilíndricos -21- que comunican con un orificio hecho en dicha placa, es decir, que en esta forma el cubo -21- tiene sus dos bocas abiertas.

La placa superior -22- (vease la figura 5ª) es semejante a la anterior, con la particularidad de que los cubos -23- se proyectan hacia abajo y se enchufan telescópicamente en los -21-, quedando igualmente abiertos.

Las placas -20- y -22- tienen un cuello central roscado -24- y -25- y con un volante -26- se puede aproximarlas o separarlas, con lo cual se disminuirá o aumentará, respectivamente, la capacidad de los espacios formados entre los cubos -21- y -23-.

Se halla luego la placa fija -27- vease la figu-



75.-

ra 6ª, y sobre ella, en los orificios -28-, se monta la tolva -29-.

80.-

La placa fija -27- tiene una ventana alargada y ligeramente curvada -30- que coincide con la boca de la tolva -29-, y la otra placa fija -19- tiene una abertura semejante -31-, estando previsto que las vertenas dichas queden en los lados opuestos.

Por último, en la parte izquierda de la máquina se halla la rampa basculante -32- por la que van deslizándose las latas llenas.

85.-

El funcionamiento es como sigue: Un operario va poniendo las latas limpias y vacías en la parte central de la placa -1- cuyo giro, bastante rápido, las hace pasar por el camino espiral -10- y las pone en la boca -11-, donde la fuerza centrífuga y la presión de las sucesivas, va empujándolas hasta la posición en que son tomadas por las lunetas -17- mediante el empuje con los picos -18-.

90.-

La posición de cada una de estas lunetas está prevista para que cada lata coincida exactamente con el centro vertical de cada vaso -21-, -23-. Así, lata y vaso van girando simultánea y perfectamente alineados.

95.-

Cuando cada uno de los vasos -21-, -23- pasa por bajo de la ventana -30- se establece la comunicación con la tolva y cada vaso recibe la cantidad previamente



calculada del producto contenido en la misma y continua
 180.- lleno hasta que alcanza la ventana -31- de la placa infe-
 rior, en cuyo momento la carga que lleva cae por dicha
 ventana a la lata, que como antes se dice marcha por ba-
 jo del vaso. Pasada esta ventana -31- el vaso ya vacio
 vuelve a quedar cerrado inferiormente por la propia pla-
 105.- ca -19- y continua su trayecto hasta pasar por bajo de
 la ventana -30- donde es nuevamente cargado. Y asi suce-
 sivamente.

Las latas llenas son dirigidas por un pequeño
 tope hacia la rampa de salida -32- por la que se deslizan
 110.- hacia la máquina de cerrado, recibiendo en el trayecto cual-
 quier otro producto necesario, como es el condimento,
 aderezo, etc. etc.

Las modificaciones que puedan ser introduci-
 das en el objeto descrito y no afecten a su esencialidad
 115.- se entenderán incluidas en esta solicitud, sean cuales-
 quiera las circunstancias que concurren.

N o t a
 =====

Descrito suficientemente el objeto de esta Pa-
 tente se declaran de novedad y propiedad las siguien-
 120.- tes:

R e i v i n d i c a c i o n e s
 =====



- 1^ª.- Una máquina dosificadora y llenadora de envases con productos granulosos, que se caracteriza porque consta de una plataforma circular con base lisa la cual...
- 125.- se divide en dos pisos o plantas separadas por una pared horizontal que se mantiene fija; en la primera planta, cuya altura es ligeramente mayor que la lata a llenar, gira una pieza con uno o dos brazos -lunetas- que tienen en su borde unas escotaduras para alojar en parte el cuerpo de la lata y, con la cooperación de la pared límite de la plataforma, arrastrarla en sentido circular desde el punto de entrada hasta el de salida, una vez que ha sido llenada, lo que representa aproximadamente media vuelta del total; en la planta superior la base es la pared intermedia fija y el techo es otra pared superior igualmente fija, y entre ellas se mueven en sentido giratorio unos tubos verticales abiertos por ambas bocas aunque tapadas por dichas paredes fijas; tanto la pared intermedia como la superior tienen unas aberturas semejantes, ligeramente curvadas y descentradas, que en el montaje quedan situadas en puntos equidistantes. En la parte alta se dispone una tolva de carga cuya boca de salida viene a coincidir con la abertura descentrada de la pared superior.

2^ª.- Una máquina dosificadora y llenadora de



145.-

envases con productos granulosos, según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque el giro de la pieza de arrastre de las latas y el de los recipientes tubulares de la planta superior está sincronizado, para que en

150.-

todo momento coincida la posición de cada lata con uno de estos recipientes.

3ª.- Una máquina dosificadora y llenadora de

envases con productos granulosos, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque los recipientes tubulares están divididos en dos partes que se enchufan telescópicamente, siendo cada una de estas partes

155.-

solidaria de una placa giratoria en el mismo eje, estando previsto un sistema de roscado central mediante el cual pueden separarse o aproximarse dichas placas y con ello aumentar o reducir la capacidad de los recipientes tubulares.

160.-

4ª.- Una máquina dosificadora y llenadora de envases con productos granulosos, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por la disposición

165.-

de una segunda plataforma giratoria auxiliar en el mismo plano que la primera planta de la principal, siendo esta plataforma la que alimenta de latas vacías a la máquina y para ello tiene una pared o guía que comenzando en el centro describe aproximadamente dos vueltas de una espi-



170.- ral, creando un camino de igual forma por el que las latas, en virtud de la fuerza centrífuga desarrollada por el giro, buscan con suficiente presión la salida lateral que viene a coincidir con el punto en que son tomadas por las lunetas o brazos de arrastre de la primera planta de la máquina.

175.- 5ª.- Una máquina dosificadora y llenadora de envases con productos granulosos, según las reivindicaciones primera y cuarta, que se caracteriza porque los ejes verticales de la máquina y de la plataforma auxiliar están relacionados por medio de poleas y correas trapezoidales, siendo las poleas de esta última de menor diámetro para que el giro sea más rápido.

180.-

185.- 6ª.- Una máquina dosificadora y llenadora de envases con productos granulosos, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por el acoplamiento de una rampa basculante de salida, por la que las latas una vez llenas y mediante un pequeño tope de dirección son separadas de la máquina.

7ª.- UNA MAQUINA DOSIFICADORA Y LLENADORA DE ENVASES CON PRODUCTOS GRANULOSOS.

Todo conforme se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de diez hojas y se ilus-

29



tra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, a veintinueve de Septiembre de mil
novecientos sesenta y seis.

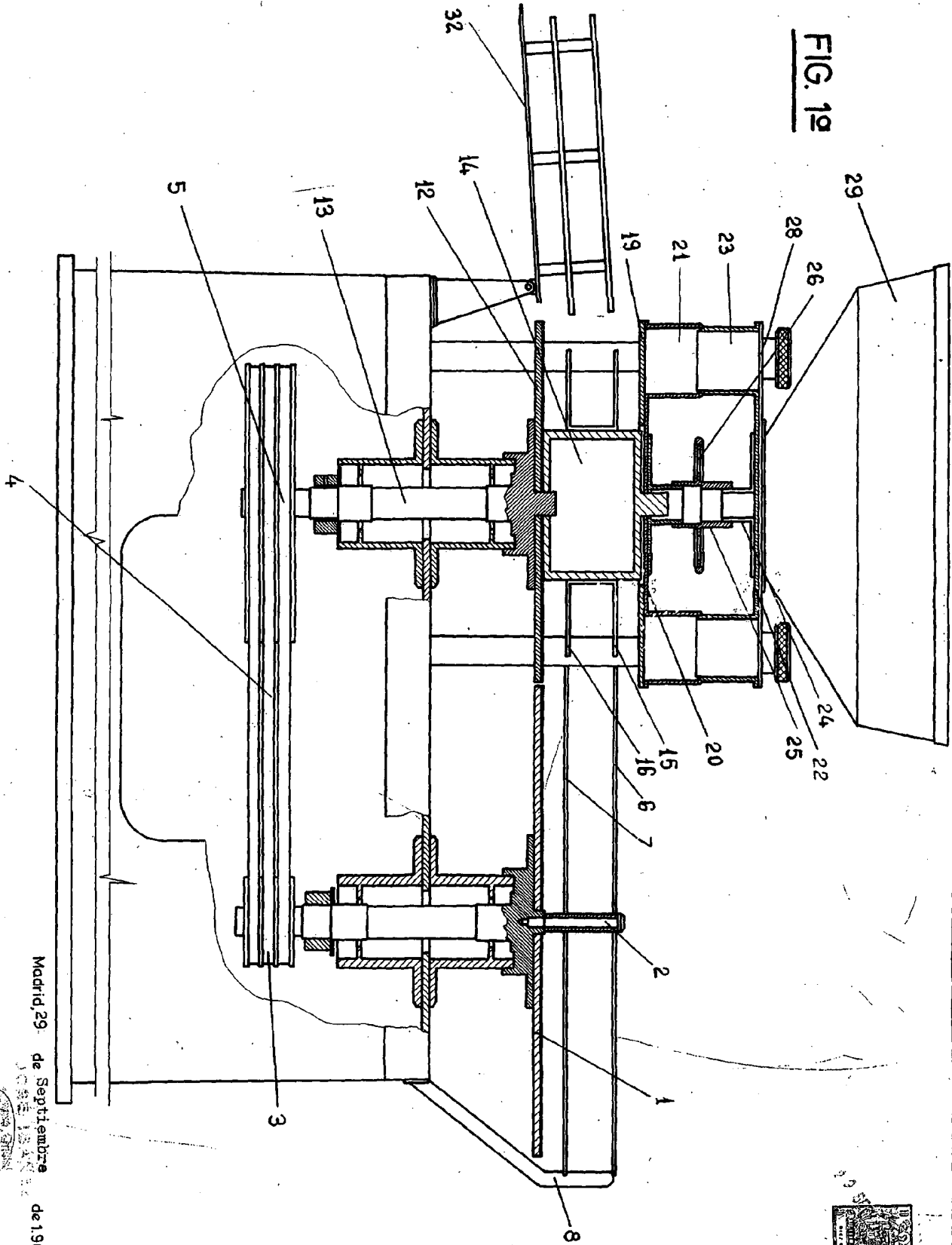
D. JAVIER UNIBASO IMAZ

p.a.

JOSE IBÁÑEZ
Cursista Oficial



FIG. 19



ESCALA VARIABLE

Madrid, 29 de Septiembre de 1966

JOSÉ ISACAS
José Isacas

331756

FIG. 29

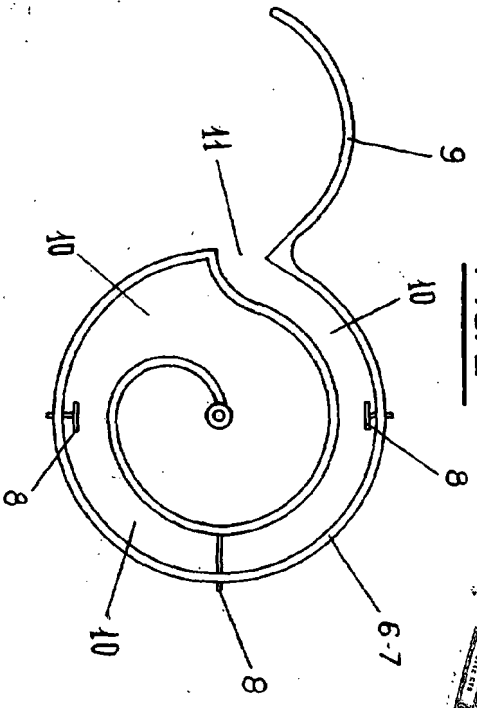


FIG. 39

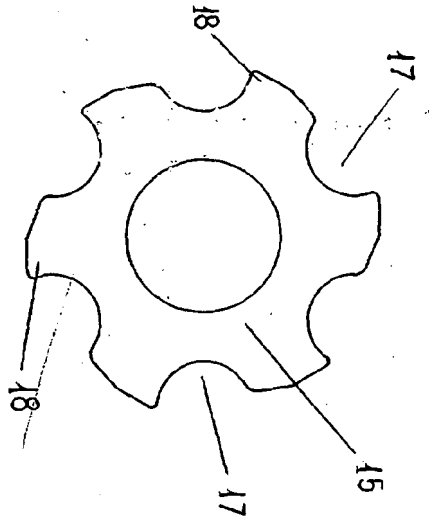


FIG. 49

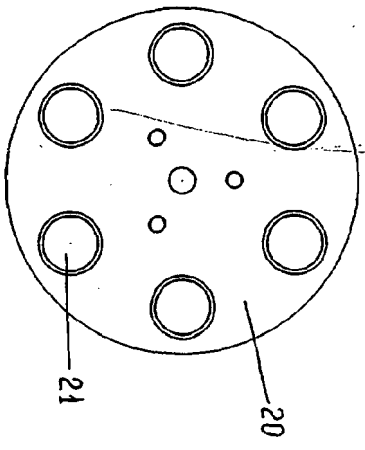


FIG. 59

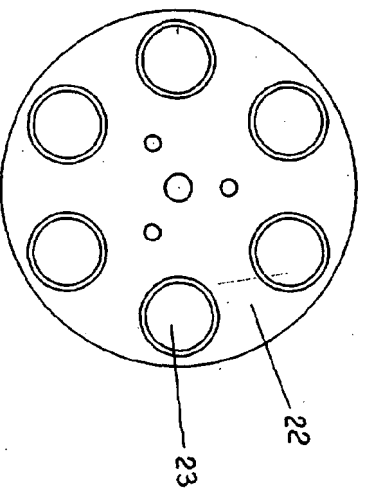


FIG. 69

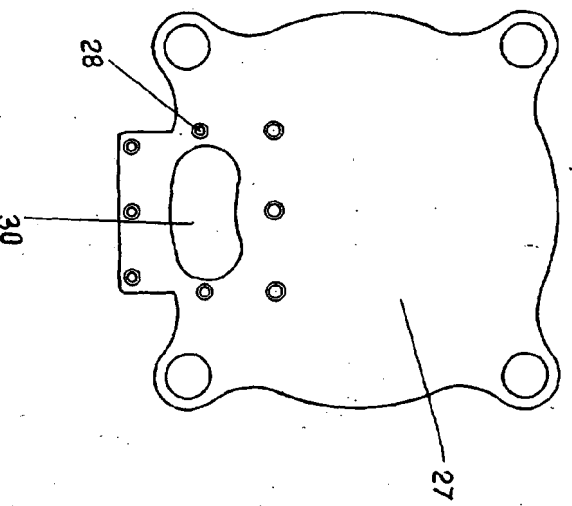
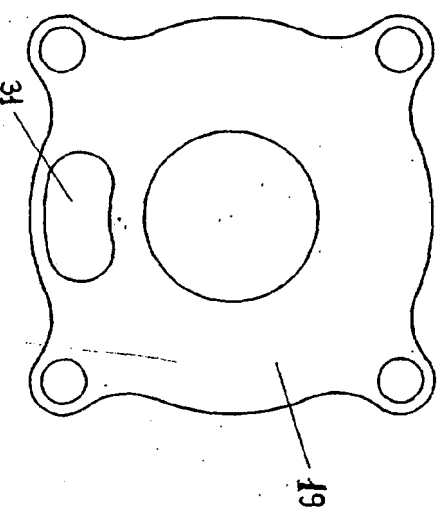


FIG. 79



Madrid, 29 de Septiembre de 1966

J. Unibaso Imaz