



251490

PATENTE DE INTRODUCCION

por diez años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "UN NUEVO DISPOSITIVO AUTOMATICO DE ALIMENTACION PARA LAS MAQUINAS MANIPULADORAS DE AMPOLLAS DE VIDRIO", cuyo privilegio se solicita a favor de Don EMILIO LOPEZ DALMAU, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Balmes, nº 102, 1ª 1ª.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente solicitud de Patente consiste, como se desprende de la lectura de su enunciado, en un nuevo dispositivo de alimentación automática para las máquinas que manipulan ampollas de vidrio que permite la alimentación continua y automática de todos los tipos de ampollas de vidrio con igual precisión, debido a que puede construirse de diferentes tamaños y a que cada máquina es susceptible de trabajar con ampollas de diámetros com-



251490

prendidos entre límites relativamente amplios.
Aunque puede aplicarse a cualquier tipo de máquina
manipuladora de ampollas, se adaptará preferente-
mente a las máquinas de llenar, gasificar y sellar
5 por medio de llamas Bunsen, ampollas de inyecta-
bles o análogas de pequeña capacidad usadas en los
laboratorios farmacéuticos.

Este dispositivo es de una producción elevada
puesto que permite que todas las operaciones del
10 manipulado de ampollas se realicen de un modo auto-
mático. La función del mismo estriba en hacer pasar
de una en una las ampollas a la máquina a que se
aplique, colocándolas convenientemente a la entrada
de la misma de forma continua y todas ellas dispues-
15 tas del mismo modo y unas al lado de las otras.

Alimenta a la máquina con ampollas de vidrio cu-
yos cuellos todavía no están cortados es decir que
cada ampolla tiene todavía su llamada caperuza ter-
minal que ha de separarse de la misma para dar al
20 cuello de la ampolla su longitud normal.

De conformidad con un detalle de la invención
que se preconiza, se ha considerado conveniente el
determinar el conjunto constituido por un plano in-
clinado y dos paredes laterales constituyendo un al-
25 macén suministrador de ampollas en cuya parte infe-
rior se sitúa el principio de un transportador de
las mismas alimentado por un mecanismo intermitente
situado en la confluencia de los extremos inferiores
de las dos paredes laterales del almacén, una de



351490

cuyas paredes lleva un dispositivo de graduación de los movimientos del dispositivo alimentador de acuerdo con el diámetro de las ampollas a manipular.

5 Según otro detalle de la propia invención, se ha considerado conveniente que el extremo del transportador de ampollas lleva articulada una palanca cuyo otro extremo va articulado, a su vez, a una pieza deslizante a lo largo de la pared, cuyo conjunto constituye el dispositivo citado de graduación de los movimientos del dispositivo alimentador, el cual es graduable mediante un mecanismo que fija en distintas posiciones la pieza deslizante en la pared citada.

10

15 De acuerdo con otro de los detalles del citado invento, se ha considerado conveniente disponer, en una prolongación inferior de la pared que lleva el dispositivo de graduación, el eje de giro, perpendicular al plano inclinado, de una palanca acodada que lleva a un lado, apoyándose en el tornillo de articulación de la palanca del dispositivo de graduación, una prolongación curvada, mientras en el otro lado figura un gancho con el extremo dirigido hacia arriba y llevando, además, un cuadrante de círculo con un lado apoyado en la palanca, mientras el otro lado se encara con el gancho citado y el arco de circunferencia se encara con la parte curvada de la palanca, figurando otra prolongación de la pared citada terminada con un pequeño

20

25

251490



saliente a modo de tope que limita el giro de la palanca citada, con la particularidad adicional de que el cuadrante citado lleva otro tope que limita el giro de la palanca en el sentido opuesto.

5

De acuerdo con otro de los detalles del repetido invento, se ha creído conveniente prever en los extremos superiores de las paredes laterales del almacén se sitúan los ejes de giro, perpendiculares al plano inclinado, de dos series de varillas que se apoyan en las ampollas contenidas en el almacén produciendo su deslizamiento constante hacia abajo y con la particularidad de que las dos paredes siguen una curva tal que los extremos de las varillas correspondientes a la pared opuesta en cualquiera de sus posiciones deja un espacio entre él y la pared, menor que el diámetro de las ampollas a manipular.

10

15

20

Como ya se ha dicho anteriormente, si bien este nuevo dispositivo se habrá de aplicar preferentemente a una máquina del tipo antes mencionado, tendrá una aplicación generalizada a toda máquina de tipo semejante que vaya destinada a la manipulación de ampollas de vidrio.

25

Otros detalles y características del dispositivo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se da a continuación y que hace referencia a la lámina de dibujos que a esta Memoria se acompaña, en la que, de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo, se representan



23.000
los detalles preferidos del dispositivo. Estos detalles hacen referencia a un posible caso de realización práctica, pero el alcance de la patente queda limitado a los detalles que se exponen, por cuanto esta descripción debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo y sin carácter limitativo.

La figura 1 es una planta del dispositivo.

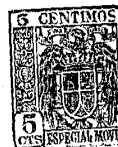
La figura 2 es una vista lateral del mismo.

Finalmente, la figura 3 muestra un caso de adaptación del mecanismo a una máquina cortadora y selladora de inyectables.

Como puede verse en las figuras citadas, el nuevo dispositivo consta de un plano inclinado 1, constituido por una plancha metálica en exágono irregular, flanqueado por dos paredes laterales la enteriza 5 y la de dos partes 5 y 6 que constituyen el almacén suministrador de ampollas 16, en cuya parte inferior se sitúa el extremo de un transportador 17 de ampollas alimentado por el mecanismo intermitente situado en la confluencia de las partes inferiores de las paredes laterales 5 y 6.

La pared 6 lleva un dispositivo de graduación de los movimientos de las ampollas a manipular.

El extremo del transportador 17 de ampollas lleva articulada, mediante el tornillo 9, la palanca 10 cuyo otro extremo va articulado, a su vez, a la pieza 11 deslizante a lo largo de la pared 6, constituyendo el citado conjunto el dispositivo de graduación de los movimientos del dispositivo alimentador.



Dicha pieza 11 puede fijarse en distintas posiciones a lo largo de la pared 6 desplazando, con ello, el punto de giro superior de la palanca 10.

5 La pared 6 dispone de una prolongación 7 que lleva el eje de giro perpendicular al plano 1, de una palanca acodada 8 que lleva a un lado, apoyándose en el tornillo 9, una rama curvada, mientras que en el otro lado figura un gancho con el extremo dirigido hacia arriba y llevando, además, un cuadrante de círculo 8₁ con un lado apoyado en la parte central de la palanca, mientras el otro lado se encara con el gancho citado y el arco de circunferencia encara con la parte curvada de la palanca, a la derecha según la disposición de la figura.

15 La pared 6 lleva otra prolongación 15 rematada por un pequeño saliente 15₁ o tope que limita el giro de la palanca 8. El cuadrante citado lleva otro tope, la pieza angular 20, que limita el giro de la palanca en el sentido opuesto.

20 Se comprende que al oscilar las guías 17 del transportador, se mueve el tornillo 9 sobre el que resbala la palanca 7 produciendo la introducción del extremo en gancho de la propia palanca en la ondulación correspondiente de la pieza 17 provocando el avance de la fila de ampollas a lo largo de las guías alimentadoras de la máquina.

25 En los extremos superiores de las paredes 4 y 5 se sitúan los ejes 14, perpendiculares al plano 1, alrededor de los cuales giran las dos series de va-



4400

rillas 2 y 3 que se apoyan en las ampollas contenidas en el almacén 16, como se ve en la figura 3, produciendo con ello su deslizamiento constante hacia abajo.

5 Las paredes 5 y 6, y la parte inferior de la 4, siguen una curva tal que los extremos de las varillas 2 y 3, respectivamente, en cualquiera de sus posiciones dejan un espacio, entre ellos y la pared, menor que el diámetro de las ampollas a manipular.

10 Se hace constar a los efectos oportunos, que en el objeto que constituye la actual Patente, podrán introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando las variantes que se
15 introduzcan no cambien, alteren o modifiquen la esencialidad del objeto descrito, a cuyo fin se declaran de novedad en España, las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

20 1ª - "UN NUEVO DISPOSITIVO AUTOMÁTICO DE ALIMENTACION PARA LAS MAQUINAS MANIPULADORAS DE AMPOLLAS DE VIDRIO", que se caracteriza, esencialmente, por constar del conjunto de un plano inclinado y dos paredes laterales constituyendo un almacén suministrador de ampollas en cuya parte inferior se sitúa
25 el principio de un transportador de las mismas alimentado por un mecanismo intermitente situado en la confluencia de los extremos inferiores de las dos paredes laterales del almacén, una de cuyas paredes

17490

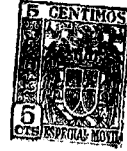


lleva un dispositivo de graduación de los movimientos del dispositivo alimentador de acuerdo con el diámetro de las ampollas a manipular.

5 2ª - Un nuevo dispositivo, según la anterior reivindicación, que se caracteriza, esencialmente, porque el extremo del transportador de ampollas lleva articulada una palanca cuyo otro extremo va articulado, a su vez, a una pieza deslizante a lo largo de la pared, cuyo conjunto constituye el dispositivo
10 citado de graduación de los movimientos del dispositivo alimentador, el cual es graduable mediante un mecanismo que fija en distintas posiciones la pieza deslizante en la pared citada.

15 3ª - Un nuevo dispositivo, según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza, esencialmente, por disponer, en una prolongación inferior de la pared que lleva el dispositivo de graduación, el eje de giro, perpendicular al plano inclinado, de una palanca acodada que lleva a un lado, apoyándose
20 en el tornillo de articulación de la palanca del dispositivo de graduación, una prolongación curvada, mientras en el otro lado figura un gancho con el extremo dirigido hacia arriba y llevando, además, un cuadrante de círculo con un lado apoyado en la palanca mientras el otro lado se encara con el gancho
25 citado y el arco de circunferencia se encara con la parte curvada de la palanca, figurando otra prolongación de la pared citada terminada con un pequeño saliente a modo de tope que limita el giro de la

251490



palanca citada, con la particularidad adicional de que el cuadrante citado lleva otro tope que limita el giro de la palanca en el sentido opuesto.

5 4ª - Un nuevo dispositivo, según las anteriores reivindicaciones, en el que se prevé que en los extremos superiores de las paredes laterales del almacén se sitúan los ejes de giro, perpendiculares al plano inclinado, de dos series de varillas que se apoyan en las ampollas contenidas en el almacén
10 produciendo su deslizamiento constante hacia abajo y con la particularidad de que las dos paredes siguen una curva tal que los extremos de las varillas correspondientes a la pared opuesta en cualquiera de sus posiciones deja un espacio entre él y la pared,
15 menor que el diámetro de las ampollas a manipular.

5ª - UN NUEVO DISPOSITIVO AUTOMATICO DE ALIMENTACION PARA LAS MAQUINAS MANIPULADORAS DE AMPOLLAS DE VIDRIO.

20 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria descriptiva que antecede y que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dos planos que la ilustran.

MADRID, 17 de Agosto de 1.959

EMILIO LOPEZ DALMAU,

P.A.

Emado: J. J. MORGADOS Y GRANER

25 1490

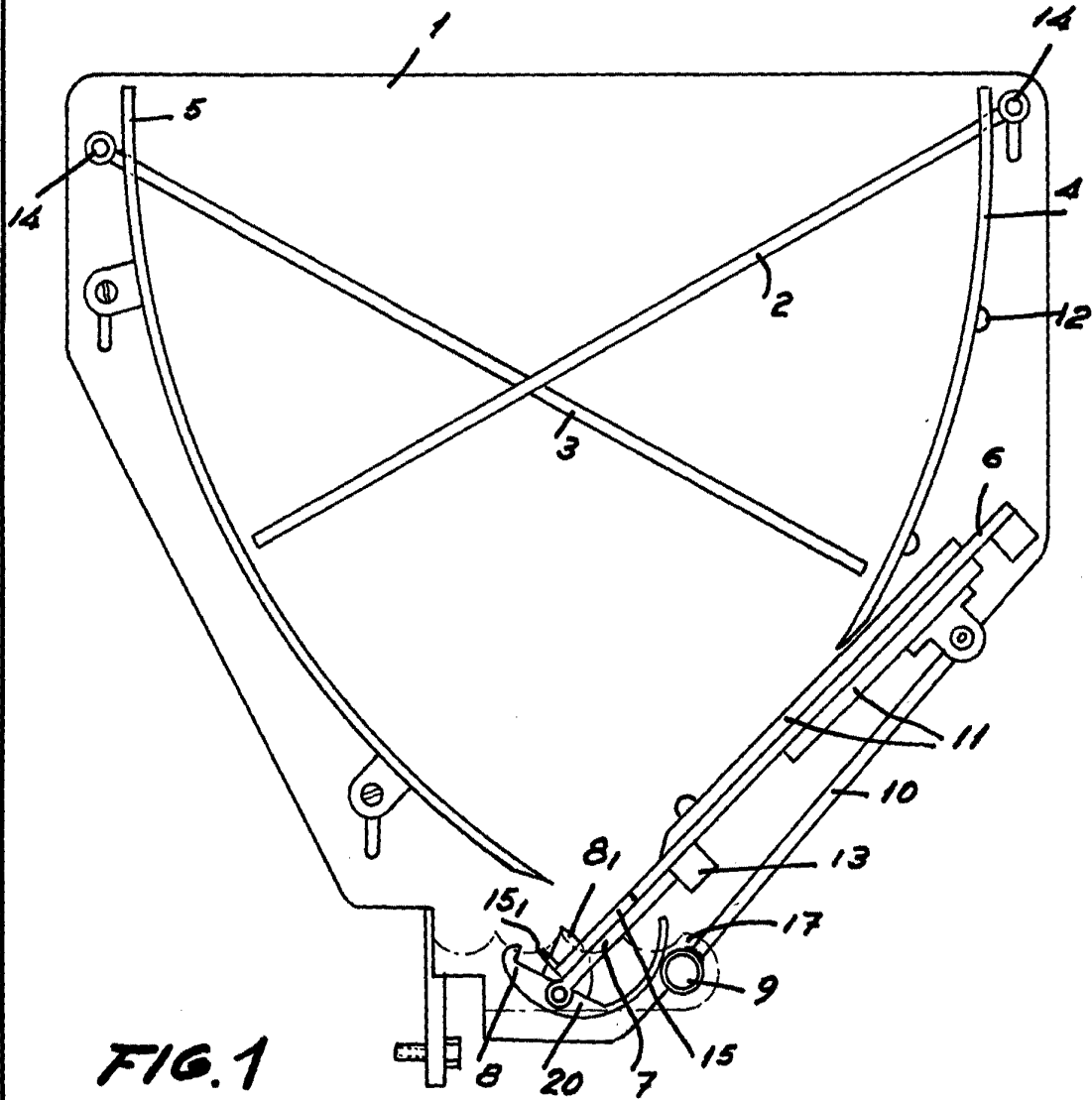


FIG. 1

MADRID 17 de Agosto de 1930
 p. a. J. J. Morgades Graaer
 p. p.

ESCALA VARIABLE

251490



FIG. 2

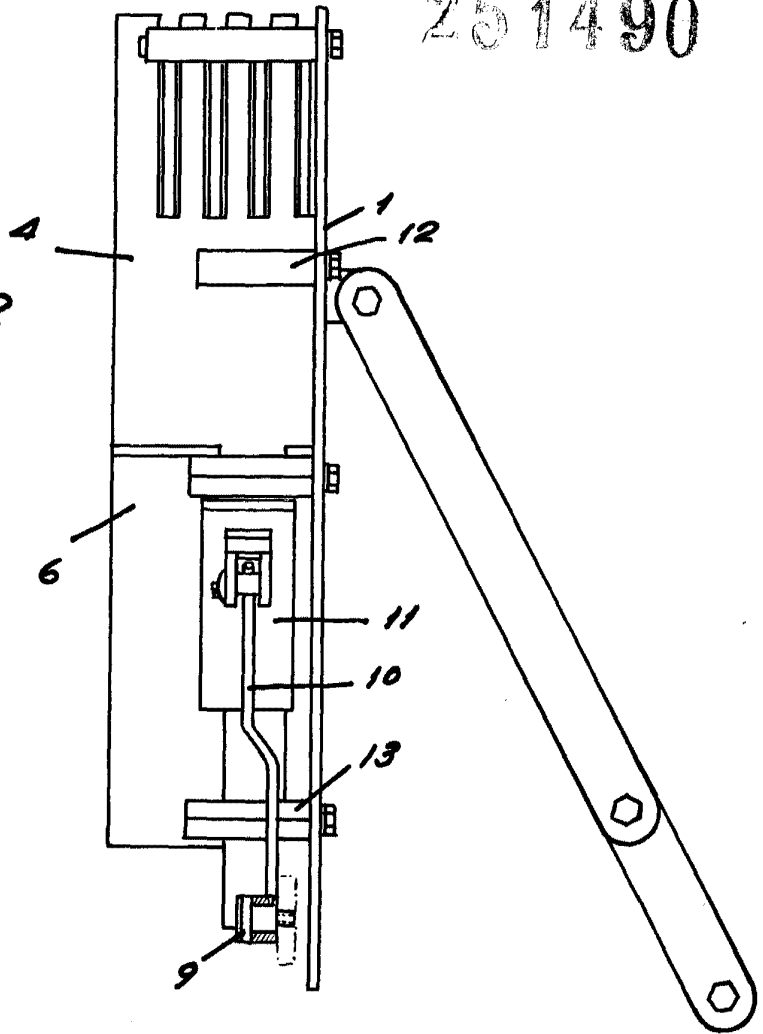
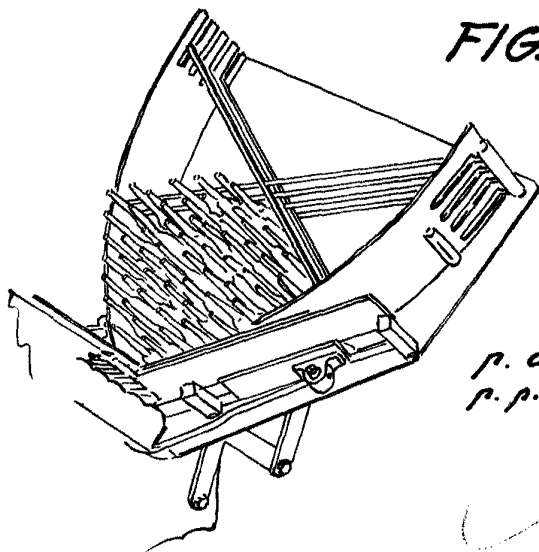


FIG. 3



MADRID
p. a. J. J. Morgades Graher
p. p.

ESCALA VARIABLE