

25

3ª -Esta misma forma del bloque en H, permite que, mediante una lámina flexible de mica armada en sus bordes, de forma de perímetro cilíndrico, se cierre el espacio de compresión, evitando el escape de polvo que todas las máquinas desprenden en ese momento.

4ª -que la forma en H del bloque permite que se cubra de chapa metálica todo el mecanismo central de la máquina, que queda preservado en absoluto de polvo y humedad.

30

5ª -Esta forma en H permite reducir el peso, y, por lo tanto, el material de las máquinas conocidas, de 300 kilos (sin motor ni transmisión), a 45 kilos en total.

En el plano adjunto se presenta la máquina objeto del presente modelo, que se describe como sigue:

35

MECANISMO DE COMPRESION: - La compresión de la pasta se realiza por medio de una excéntrica (1) enchavetada al eje motor (2). Rodeando a esta excéntrica, existe un cojinete (3), también excéntrico, el cual, a su vez, está abrazado por un anillo (6) que hace el efecto de una biela, para lo cual vá articulado mediante un perno (5) con el vástago porta-punzón (4). Al porta-punzón vá sujeto el punzón (7) por medio de un tornillo de presión (8); este punzón comprime la pasta alojada en la matriz (9), la cual se sujeta al bastidor (10) mediante el tornillo (11).

40

Como cada clase de pasta requiere una presión determinada, es necesario poder variar la carrera del punzón; ésto se consigue girando en un sentido o en otro el cojinete excéntrico (3), previo afloje del tornillo que aprieta el anillo (6) contra dicho cojinete.

45

MECANISMO DE EXPULSION: → La expulsión de las tabletas se realiza mediante una leva (12), sujeta al eje motor por medio de un tornillo de presión (13). Al girar la leva, hace descender a un vástago (14) que se mantiene en contacto con la leva mediante un muelle (15) alojado en una cavidad del bastidor. El movimiento de ascenso y descenso del vástago hace mover a su vez a un balancín (16), que gira alrededor del eje (17). El otro extremo del balancín vá unido a un

50



55

pistón (18) que se desliza por la matriz (9). El movimiento está combinado de tal modo, que cuando termina la compresión, el balancín hace subir al pistón sacando la tableta de la matriz. El pistón sirve a su vez para graduar la cantidad de pasta que ha de alojarse en la matriz, haciendo que su descenso sea mayor o menor, con lo cual

60

dejará más o menos volumen en la matriz para rellenar. Como el balancín no tiene resistencia para soportar el esfuerzo de compresión, el pistón apoya por su base inferior en un tope (19), que va roscado para poderlo subir o bajar, según el descenso que haya de tener el pistón.

65

MECANISMO DE CARGA Y DESCARGA: - Esta operación se realiza por medio de un manguito de guía (20), el cual lleva una ranura de forma adecuada, por la cual puede deslizar el pinzote de una palanca (22). El manguito de guía va sujeto al eje motor por medio del tornillo (21). Al girar el manguito, obliga a la palanca a girar alrededor de su punto de apoyo (23). El extremo inferior de la palanca va articulado a un vástago (24), al que se transmite el movimiento de vaivén de la palanca. El otro extremo del vástago va articulado por medio de un pinzote (26) con la tolva (25) donde se aloja la pasta. La tolva puede girar alrededor de su eje (27), manteniéndose ligeramente apretada contra el platillo (28) del bastidor, por medio de un muelle (29) Como hemos dicho, el movimiento del vástago hace girar a la tolva alrededor de su eje, de tal forma que viene a caer sobre la matriz, cayendo la pasta en el interior de la misma por un orificio que lleva la tolva en su asiento con el platillo. Una vez se ha cargado la matriz, la tolva se retira y el punzón desciende, comprimiendo la pasta. Al elevarse de nuevo el punzón, sube el pistón (18) sacando la tableta de la matriz; entonces vuelve a girar la tolva expulsando la tableta y volviendo a cargar de nuevo. La tableta cae por una rampa (30), practicada en el platillo.

70

75

80

85

MECANISMO MOTOR: - Todos los movimientos antes citados se verifican por medio de un motor eléctrico de 1/2 H.P., acoplado a una polea (32)



que gira loca alrededor del eje motor. Esta polea se embraga mediante un embrague de dientes, el cual consta de las siguientes piezas: Un disco (31) con dos dientes, atornillado a la polea. Otro disco (33) con dos dientes, que puede deslizarse a lo largo del eje motor y que va enchavetada con el mismo. El deslizamiento de este disco se realiza mediante la palanca (36), cuyo punto de apoyo está en un soporte (37) atornillado al bastidor; esta palanca va articulada con un vástago (35) que lleva en su otro extremo una horquilla (34) alojada en un rebaje del disco. Al mover la palanca hacia un lado, se encuentran los dientes de ambos discos, embragándose la polea. Atornillada a la polea motora, va una rueda (38) para mover a mano la máquina.

En el extremo del eje motor va un casquillo (39), atornillado al eje por el tornillo (40), con objeto de impedir que se salga la polea.

Descrito el objeto del modelo, réstanos decir que éste recae sobre las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

=2=2=2=2=2=2=2=2=2=2=2=2=2=2=2=

1ª Una máquina para la fabricación de comprimidos farmacéuticos, caracterizada por la particularidad de que el bloque adopta la forma de una H, lo que permite que queden libres y a mano, sin tener que quitar pieza alguna, los mecanismos de regulación inferior (graduador del peso del comprimido), que pueden incluso variarse en marcha. Y superior, o de presión o dureza del comprimido.

2ª De la máquina mencionada anteriormente, caracterizada por la particularidad de que, dejando libre el perímetro de la platina en más de 250º de su forma circular, permite se acople a la tolva semi-fija.

3ª En la máquina anteriormente mencionada, la particularidad de que la tolva es semi-fija, lo que impide que se separen las mezclas de sustancias compresibles ni se pose al fondo el polvo y queden los gránulos gruesos en la parte superior, como las tolvas totalmente móviles, las cuales hacen que los comprimidos salgan con diferencias



90

95

100

105

110

115

de peso.

120 4ª En la forma en H del bloque de la mencionada máquina, la particularidad de llevar una lámina flexible de mica armada en sus bordes, de forma de perímetro cilíndrico, que cierra el espacio de compresión evitando el escape de polvo que todas las máquinas desprenden en ese momento.

125 5ª La particularidad de que la forma del bloque permite que se cubra de chapa metálica todo el mecanismo central de la máquina, que queda preservado en absoluto de polvo y humedad.

6ª "Una nueva máquina para la fabricación de comprimidos farmacéuticos", tal y como se describe, presenta en el plano y reivindica anteriormente.

Madrid, 15 de Noviembre de 1947.

P. a.

Julio Ortiz



Fig. 2.

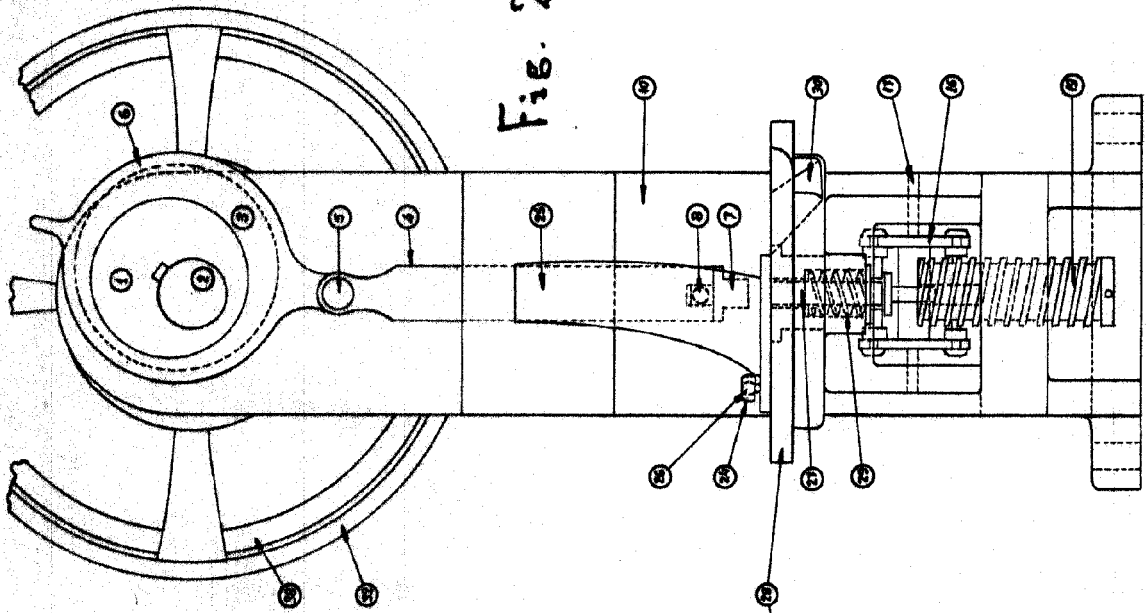
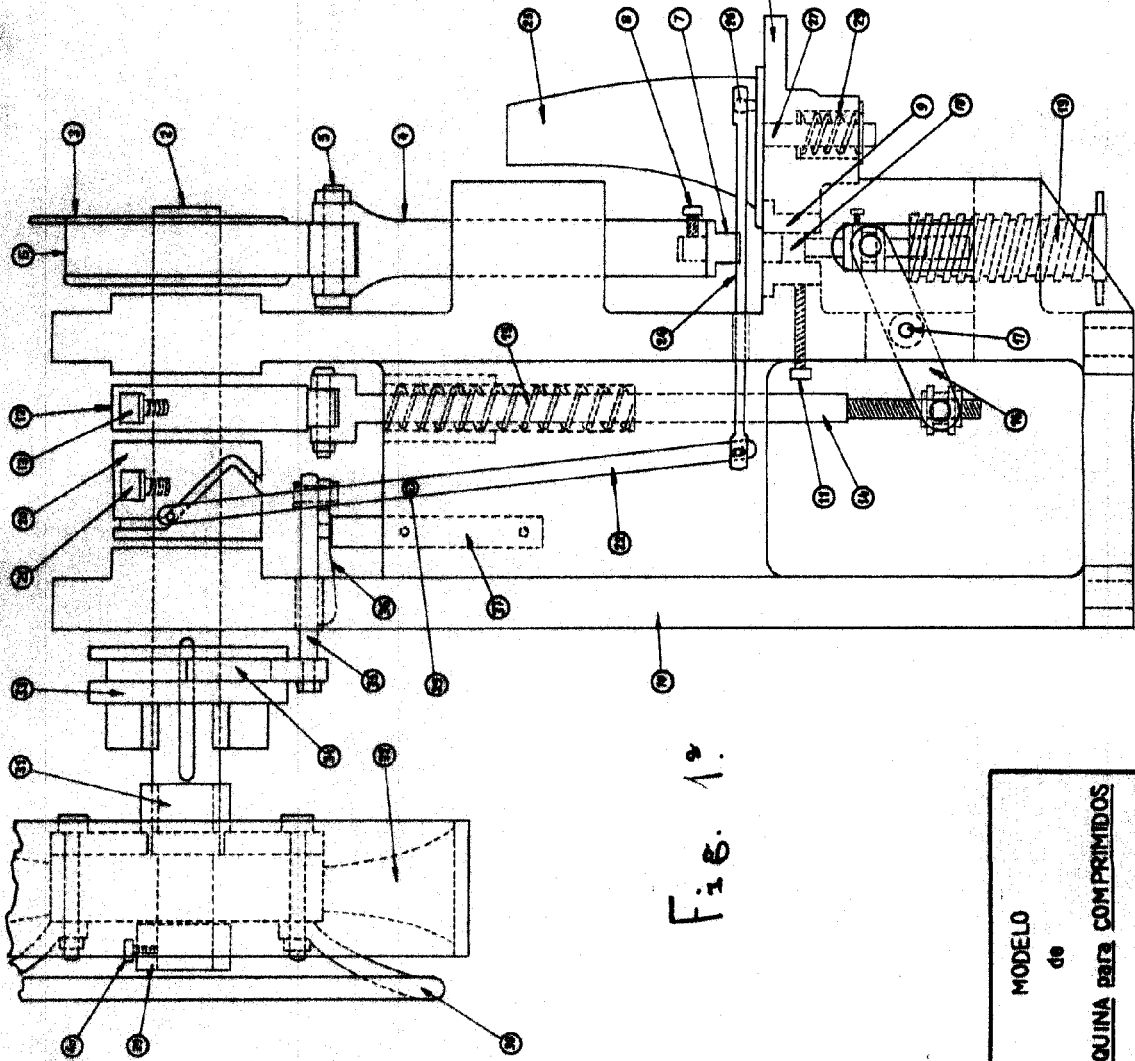


Fig. 1.



MODELO
de
MÁQUINA PARA COMPRIMIDOS
Escala 1/3

Salvador

