

15

20

25

30

35

40

el conjunto de elementos que la forman, siendo estos un sistema de embrague para movimiento de todos ellos cuando se desee, una cinta transportadora de movimiento alternativo escalonado, unos elementos impulsadores de colocación de la pastilla sobre el molde, un conjunto de palancas que accionan el molde superior, un sistema extractor especial, para casos en que sea preciso, y un sistema expulsor normal que coloca la pastilla después de troquelada sobre una cinta transportadora.

Todo este movimiento, esta logrado por la existencia de unos engranajes helicoidales y tallados a 45° montados en el interior de la bancada, los cuales conectan el eje motriz con el receptor, llevando este a su vez engranajes para movimiento de las excéntricas que actúan sobre las diferentes palancas que logran el movimiento combinado de la máquina.

A continuación, se hará una detallada descripción de la citada máquina, con referencia a los planos que se acompañan en los que se representa a título exclusivo de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales de la misma.

En dichos planos se ilustra: la Figura I, vista en alzado por el lateral izquierdo de la máquina; la Figura II, vista en alzado de frente, y la Figura III, vista en alzado por el lateral derecho.

Según el ejemplo de ejecución representado, la máquina troqueladora de pastillas de jabón que se preconiza, está constituida por una base o bancada

324855



1966

45

general, en la que en su interiorse monta un motor con sus correspondientes reguladores de velocidades para obtener en cada momento la mas adecuada a cada tipo de pastillas a troquelar y procurando que no se sobrepase el ritmo de 70 golpes por segundo con el objeto de asegurar un buen funcionamiento y mantenimiento de la máquina.

50

Ante la máquina y descentrado con respecto al eje longitudinal de la misma existe un dispositivo de alimentación -4- de cinta transportadora, movido mediante una excentrica -5- susceptible de regular el desplazamiento de avance alterno, en la cantidad precisa en función de las dimensiones de esta, para su centrado perfecto.

55

En el tope de este dispositivo de alimentación se ha previsto una varilla impulsora -6- enfrentada a un vástago -8-, que respectivamente se mueven mediante excentricas -7- y -9- para llevar la pastilla a su posición sobre el molde inferior que se coloca en el portamolde central -10- .

60

Sobre este portamolde central -10- queda situado el molde superior -11- con movimiento descendente y ascendente originado por medio de unas palancas y un acoplamiento de biela sobre una excentrica lateral -13-, de tal manera combinadas dichas palancas y excentrica, que en cada vuelta de esta se consiguen dos bajadas del molde -11- consecutivas.

65

70

Un sistema extractor a base de una uña -14- situada de forma que deja sus lineas de engarce sobre la vertical del molde superior -11- permite que dicha uña enganche una varilla axialmente dispuesta en dicho molde superior, y dotada de un resorte que

75



tiende a dejarla siempre en su posición retradada, siendo susceptible de emplear este sistema o no, sin mas que retirar la uña extractora -14- de su posición de trabajo.

80 Otro sistema extractor, esta formadi por una varilla axialmente incluida en el portamolde inferior -10- y susceptible de topar con uña -20- interior cuando este portamolde gira, obligandola a elevarse y con ella al molde, haciendo sobresalir a
85 la pastilla, para que una excentrica -16- actue sobre una pieza de giro a 90º y arrastre a la pastilla hacia el exterior, colocandola sobre una cinta transportadora movida por un rodillo -17- montado sobre el eje -19- que se mueve merced a un engranaje -18-
90 que le pone en comunicación con el eje receptor de movimiento.

Por último, para lograr que el eje receptor de movimiento, gire cuando se desea, se ha previsto un sistema de embrague, formado por una palanca -1- que
95 actua sobre una varilla que llega a unas zapatas -22- aplicables sobre el perfil interior de la polea -3- que es la que recibe directamente el movimiento a través de una transmisión que proviene del motor de acción.

100 Organizada de esta forma la máquina, su funcionamiento es esencial, toda vez que una vez actuada la palanca -1- para poner en movimiento el conjunto, conforme se acaba de describir, la excentrica -5- actua sobre la cinta transportadora -4- que lleva en
105 movimiento alternado y previamente regulado, las pastillas en ella colocadas hasta el tope que la deja entre la varilla impulsora -6- y el vástago de



110

acompañamiento -8-, ambos movidos en este momento por sus excentricas -7- y -9- para llevar la pastilla hasta el punto central -12- y depositarla sobre el molde inferior colocado en el portamolde -10-, soltandose entonces la pastilla y retirandose a su posición inicial.

115

En este momento, por la acción de la excentrica -13- se mueve hacia abajo el molde superior -11- dando dos golpes sucesivos sobre la pastilla y troquelando esta. En el segundo movimiento de ascenso del molde superior -11- el eje axial que lleva en si, queda engarzado por la uña extractora -14- comprimiendo su muelle que tiende a llevarla a su posición normal con lo que sobresale del molde superior, empujando al sello y extrayendo la pastilla de jabon que ha quedado adherida a él y depositandola sobre el molde inferior.

120

125

En los casos en que la pastilla, por sus dimensiones, forma o especiales características, no queda adherida al sello superior no es preciso este dispositivo, por lo que basta retirar la uña extractora que no actuara por tanto. Una vez depositada la pastilla como se ha citado, el muelle de la varilla hace retroceder a este que se zafa de la uña -14-.

130

135

En el momento en que se ha retirado el portamolde superior, el inferior, por medio de la excentrica -16- recibe un movimiento de giro de 90° hacia adelante, expulsando la pastilla, movimiento que se logra mediante la varilla interior que tropieza con la uña -20- e impulsa a levantar el sello inferior, con lo que la pastilla cae sobre la cinta transportadora de salida que esta montada sobre el rodillo -17-



175

SEGUNDA.- Por "Maquina troqueladora de pastillas de jabón", según reivindicación primera, caracterizada por el hecho de que el mecanismo de alimentación, está constituido por una varilla de impulsión enfrentada a otra varilla de acompañamiento, movidas respectivamente por sendas excéntricas, con el fin de llevar entre ambas la pastilla hasta la zona central de la máquina y depositarla sobre el molde inferior, volviendo a su posición inicial seguidamente merced a su accionamiento por excéntricas.

180

TERCERA.- Por "Máquina troqueladora de pastillas de jabón", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por haberse previsto el montaje del molde superior, sobre un sistema de palancas acoplado mediante biela a una excéntrica lateral, de tal forma combinadas que en cada vuelta de excéntrica se producen dos ascensos y descensos del molde superior, a fin de proporcionar dos golpes sucesivos sobre cada pastilla a troquelar.

185

190

CUARTA.- Por "Máquina troqueladora de pastillas de jabón", según precedentes reivindicaciones, caracterizada por haberse previsto en el interior del porta-moldes superior, y axialmente acoplada una varilla extractora, mantenida en posición retrasada por un resorte, y en un lateral de la máquina, una uña extractora que coincide con la vertical de dicha varilla, con el fin de que al ascender el conjunto porta-moldes superior, esta uña engarce a la varilla, y la mantanga sujeta, haciendola sobresalir lo suficiente para que impulse al sello y pastilla a él adherida y la deposite sobre el molde inferior, volviendo a su posición inicial por efecto de su muelle una

195

200



205

vez efectuada su misión, siendo susceptible de retirar este mecanismo, por traslado lateral de la uña extractora cuando no sea preciso.

210

QUINTA.- Por "Máquina troqueladora de pastillas de jabón", según reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que en el porta-moldes inferior y axialmente se ha previsto una varilla que por efecto de una excéntrica es obligada a elevarse en el momento adecuado, haciendo tope con una uña interior, y obligando al sello del molde inferior a girar 90° hacia el exterior, con el fin de que expulse la pastilla una vez troquelada, hacia la cinta transportadora que la conduce al exterior.

215

220

SEXTA.- Por "Máquina troqueladora de pastillas de jabón", según anteriores reivindicaciones, caracterizada por haberse previsto como elemento impulsor de la cinta transportadora de expulsión, un rodillo montado sobre un eje que recibe movimiento a través de un engranaje que comunica con los ejes de las excéntricas del resto de los mecanismos.

225

230

SEPTIMA.- Por "Máquina troqueladora de pastillas de jabón", según anteriores reivindicaciones, caracterizada por haberse previsto una palanca de acción, acoplada mediante una varilla y bielas a unas zapatas acoplables interiormente al perfil de la polea que recibe el movimiento del motor de impulsión, originando un sistema de embrague para poner en funcionamiento el conjunto de la máquina, o bien dejar todos los ejes de la misma sin recibir movimiento a través de su eje principal.

235

OCTAVA.- Por " MAQUINA TROQUELADORA DE PASTILLAS DE JABON "

- nueve - 32485529



Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la Memoria precedente, que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras, a la que se acompaña otra de planos para la mejor comprensión del invento.

240

Madrid, veintinueve de marzo de mil novecientos sesenta y seis.

P.A. de D. Juan Zabaleta Aramburu

E. Rodríguez-Rivas.

P.P.

245.-

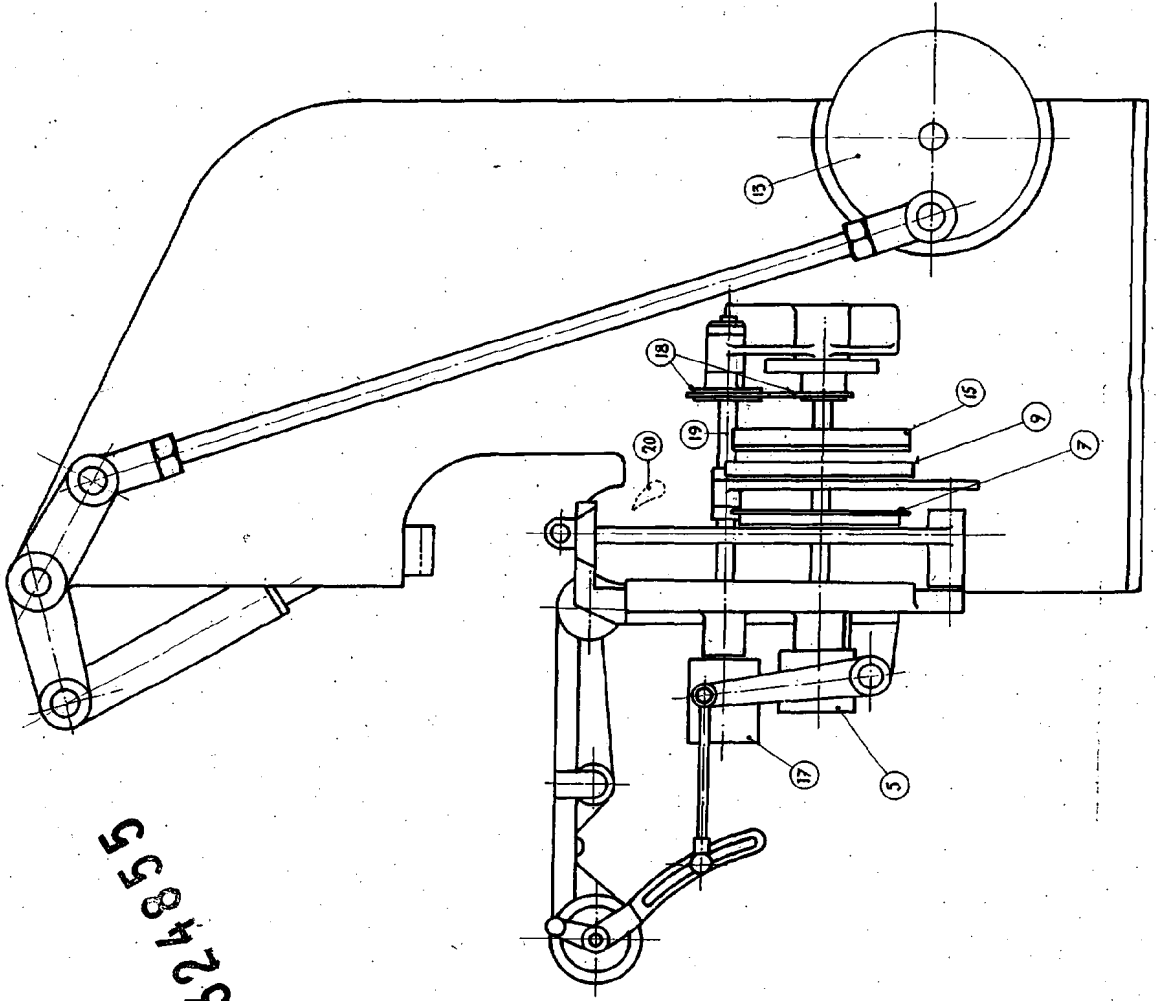
CR/ir.
&&&&&&&&

Juan Zabalata Oramburu.

324855

324855

Fig. N° 1



324855

Fig. N° 2



Escuela Superior

324855

324855

Hoja única

Fig. N° 2

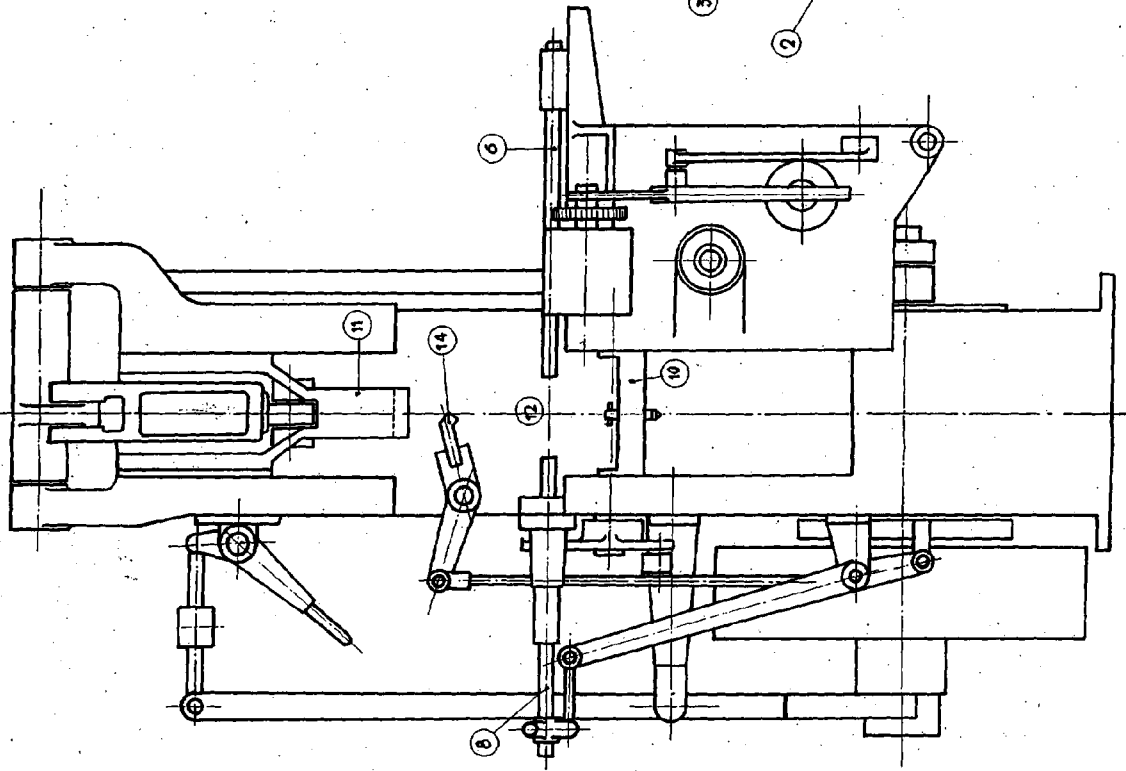
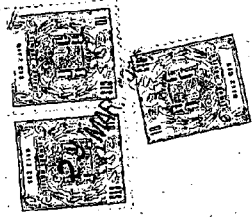
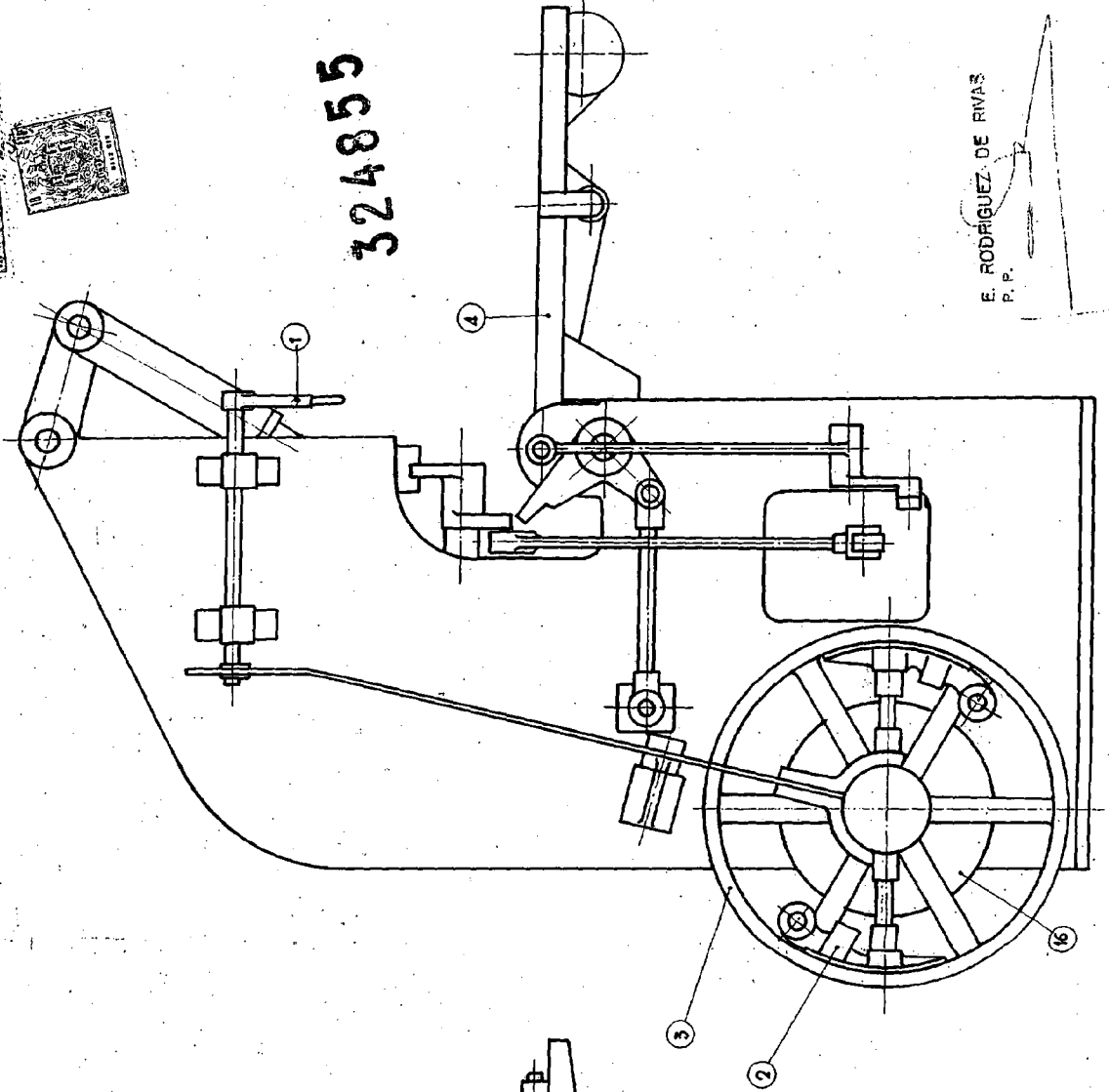


Fig. N° 3.



324855

E. RODRIGUEZ DE RIVAS
P. P.

Receiv. Q. 3.66