



• 9

221669

221669

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I Ó N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS ALIMENTADORES EN LAS MÁQUINAS DE ESTUCHAR TERRONES DE AZÚCAR", a favor de FUNDICIONES ECHEVARRIA, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en BEASAIN (Guipúzcoa).

• = •

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los mecanismos alimentadores en las máquinas de estuchar terrones de azúcar.

5. Las máquinas en cuestión, en su organización general conocida precisan que su inicial movimiento de rotación, sea transformado en movimiento rectilíneo, lo cual se consigue por medio de excéntricas, ya sean éstas cerradas llamadas también de caja, o por medio de levas, éstas auxiliadas por resortes. Esta parte de la máquina relativa a transmisión puede considerarse como conocida o común a estas máquinas. Ahora bien, son también neces
- 10.

224039



rios otros mecanismos especiales de los cuales depende en gran parte la perfección del trabajo.

5. En la presente invención se pretende proteger unos perfeccionamientos en los mecanismos propios de esta máquina y relativos a los pasos del centrado de terrones, del sistema porta bobinas y del alimentador de envueltas, mecanismos todos que en conjunto comprenden a la máquina general que se menciona.

10. Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria dos láminas de dibujos en las que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo:

En el dibujo:

La figura 1, muestra en vista perspectiva el conjunto de la máquina en la que se hallan los mecanismos que se indican en las figuras siguientes,

15. la figura 2, muestra en planta y alzado el aparato centrador de terrones en el juego alimentador de la máquina,

la figura 3, indica en proyecciones diédricas el conjunto del mecanismo de la torreta alimentadora de envueltas, y

20. la figura 4, manifiesta análogamente el cuerpo porta bobinas.

Consiste la invención en perfeccionamientos en los mecanismos que se encuentran en la parte superior de la bancada -1- de la máquina indicada en la figura 1.

25. Estos mecanismos son, el centrador de terrones que tiene por misión intervenir en la alimentación inicial en la máquina, en la que de la mesa alimentadora, vienen los terrones orientados sobre una correa sin fin y de un lugar determinado de la misma se precisa separar varios terrones, es decir, los que se deseen envolver por cada uno de los paquetes; estos terrones, 30. presentan en su mayoría, irregularidades de corte, procedentes



221669

9

de fábrica, cuya corrección es importantísima para la uniformidad de las dobleces del empaquetado.

5. Con el fin de que puedan llegar los terrones perfectamente centrados se ha estudiado este aparato centrador que efectúa la corrección de las irregularidades en los cortes de los terrones en su sentido transversal, ya que los otros lados de aquellos, por haberse efectuado el moldeo de los terrones en coquilla son perfectamente regulares. El aparato centrador que se describe tiene por misión colocar al centro del molde plegador de la máquina, los terrones, que por su variación en los cortes, resultan más o menos anchos.

10. Para tal fin el aparato consta de dos regladores -1- y -2- figura 2, montados en forma de bisagra, comprendiendo estos regladores unas guías -3- en forma de U, que hasta que los terrones no son introducidos en el centrador, quedan cerrados al amparo de un muelle espiral -4- que trabaja a la tracción.

15. La graduación precisa del curso de los regladores, se realiza por unos tornillos -5- que son accionables desde el exterior.

20. La base de este centrador está constituida por una rejilla -6-.

25. Las bobinas de papel -7- para la confección de los paquetes de terrones de azúcar comprenden generalmente dos juegos, uno dispuesto en la máquina, en bobina o rollo, siendo este el que totalmente cubre los terrones, o sea que es el papel interior del paquete, mientras que el otro, llamado envuelta o exterior del paquete es aplicado sobre el anterior.

En la figura 3, se representa el mecanismo controlador de la alimentación del papel dispuesto en la máquina en bobina.

30. Para el buen funcionamiento de la máquina y obtener su nor-

221669



mal rendimiento, es indispensable la regularidad de toma del papel, siendo la misión de este mecanismo asegurar esta regularidad de alimentación con toda normalidad, pues sus distintos elementos, garantizan que solo se desenvuelva de la bobina, precisamente el trozo del papel necesario para la confección de cada uno de los paquetes.

Los elementos que lo integran y su funcionamiento son los siguientes: Un pie soporte -8- aplicado a la bancada de la máquina y donde van fijados todos los elementos integrantes del cuerpo. Unos platillos -9- para fijación de bobinas -7- tienen movimiento lateral en el carrete -10- que así permite el centrado exacto de la bobina, el movimiento de los platillos se hace sobre el carrete -10- montado sobre cojinete de bolas -12-, un eje fijo -11- se halla fijado al soporte -8-; los cojinetes de bolas antes citados se hallan fijados en el carrete -10- y en el eje fijo -11-. En -13- se indica un rodillo zapata-freno, en -14- se manifiesta una cuña guía-rodillo para zapata freno, en -15- se representa la barra del tensor del rodillo -13-, -16- representa el brazo de fijación de la barra tensor y en -17- se indica el rodillo oscilante del conjunto.

Este elemento funciona de la siguiente manera; cuando la pinza -P- arrastra el papel, se pone en movimiento el rodillo -17- que transmite por medio del mecanismo de palanca movimiento a la barra tensor -15- actuando en su extremo el rodillo zapata el cual se separa ligeramente de la cuña guía -14- quedando en libertad de giro el carrete -10-, desenvolviéndose la bobina con toda facilidad.

En el momento que la acción de tiro de la pinza -P- cesa, el rodillo -17- vuelve a su posición primera quedando nuevamente aprisionado el rodillo zapata entre la cuña -14- y el carrete

221669



te -10. Esta operación se repite cuantas veces ejerza tracción la pinza -P-, hasta el final de la bobina.

El dispositivo torreta alimentadora de envueltas, figura 3, consta de una mesa plataforma -18- con fijación a la banca-  
5. da de la máquina, un depósito de envueltas -19-, un trinquete regulador -20- para una sola envuelta, un espadín separador -21- elevador de envueltas, el muelle -22- del trinquete que trabaja a torsión, unas guías 23 de la torreta o depósito de envueltas, los apoyos -24- de fijación de la torreta, unos tor-  
10. nillos -25- reguladores del soporte trinquete, un soporte -26- del trinquete y un regulador -29- de distancia al aspirador.

Este dispositivo funciona de la siguiente manera: de la parte inferior de la torreta y por medio de un aspirador, des-  
15. cienden del nivel de la mesa plataforma -18-, las envueltas, cuando se encuentran las envueltas en esta posición, entra en acción el trinquete, éste, en su movimiento, pasa por encima del aspirador dejando un espacio libre, en este espacio libre queda una sola envuelta y las restantes las eleva por encima  
20. del nivel de la mesa plataforma. El espadín ya ha efectuado su misión y de la pila de envueltas se ha iniciado la separación. En este momento el espadín -21- entra en toda la longitud de la torreta y deja totalmente en libertad a la sola envuelta que ha iniciado su separación el trinquete, éste queda por de-  
bajo del espadín y todas las restantes quedan por encima.

25. Para garantizar la regularidad del trinquete, con relación a la distancias de las envueltas y aspirador, se halla dispuesto el regulador -29-.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada  
30. a la práctica en otras formas de realización que difieran en de-  
talle de la indicada a título de ejemplo a las cuales alcanzará



222039

igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

. = .

N O T A

5. Hecha la descripción del presente invento se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:
  1. Perfeccionamientos en los mecanismos alimentadores en las máquinas de estuchar terrones de azúcar, de la clase que comprende máquinas equipadas con transmisiones de transformación de movimientos circulares en rectilíneos por excéntricas, levas u otros y mecanismos de alimentación distribución y envolvedores, caracterizados esencialmente por el hecho de comprender un dispositivo en el mecanismo alimentador de terrones especialmente previsto para obtener un centrado en la marcha de los terrones, que regularice su posición de centrado, un dispositivo porta-bobinas, que comprende medios para frenado eventual del papel a medida de cada toma del mismo y medios tensores automáticos para tal finalidad y finalmente un dispositivo torreta alimentadora de envueltas en la que se han previsto medios reguladores para la admisión de una sola envuelta, medios separadores de ésta en correspondencia con el anterior, medios de regulación del soporte y un soporte regulador de distancia con respecto del aspirador de accionamiento de envueltas.
  2. Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación en los que, el aparato centrador consiste esencialmente en un
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.



- 9

22,639

- sistema de dos regladores montados en forma de bisagra que en cooperación con unas guías marginales en forma de U, comprendiendo los mencionados regladores un medio de cierre a base de un muelle espiral que trabaja a tracción y que se encuentra acoplado a los regladores mencionados.
- 5.
3. Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 2 en los cuales, el dispositivo porta-bobinas comprende un pie soporte sobre el cual se hallan fijados los elementos integrantes, y que comprenden unos platillos para la fijación de las bobinas un carrete para el movimiento de estos platillos montado sobre cojinete de bolas en un eje fijo al soporte y un sistema de zapata freno con rodillo en su extremo y relacionada con una cuña guía de bloqueo, comprendiendo esta zapata freno un tensor formado por una barra que se articula a un brazo de fijación con rodillo en su extremo en disposición oscilante y que obra como tensor de la banda de papel en los instantes en que la tracción de esta banda cesa, y entrando en servicio, facilitando el centrado y deslizamiento de la banda cuando sobre esta se ejerce la tracción intermitente de la pinza de servicio.
- 10.
- 15.
- 20.
4. Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 a 3, en los que, el dispositivo torreta alimentadora de envueltas comprende una plataforma para su fijación directa a la bancada un depósito de envueltas en el que se ha previsto un trinquete que regula el paso de una sola envuelta, un espadín que separa y eleva las envueltas restantes, un muelle para el trinquete que trabaja a la torsión y unas guías para depósito de envueltas comprendiendo tornillos reguladores del soporte del trinquete y un regulador para graduar la distancia del dispositivo al aspirador de la máquina.
- 25.
- 30.

221039

9 M



5. Perfeccionamientos en los mecanismos alimentadores en las máquinas de estuchar terrones de azúcar.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de dos láminas de dibujos.

5. na por una sola cara, acompañadas de dos láminas de dibujos.

Madrid, a 9 de mayo de 1955.

FUNDICIONES ECHEVARRÍA, S.A.

p.a.

JAIME ISERN MIRALLES  
P. P.

Fig. 1

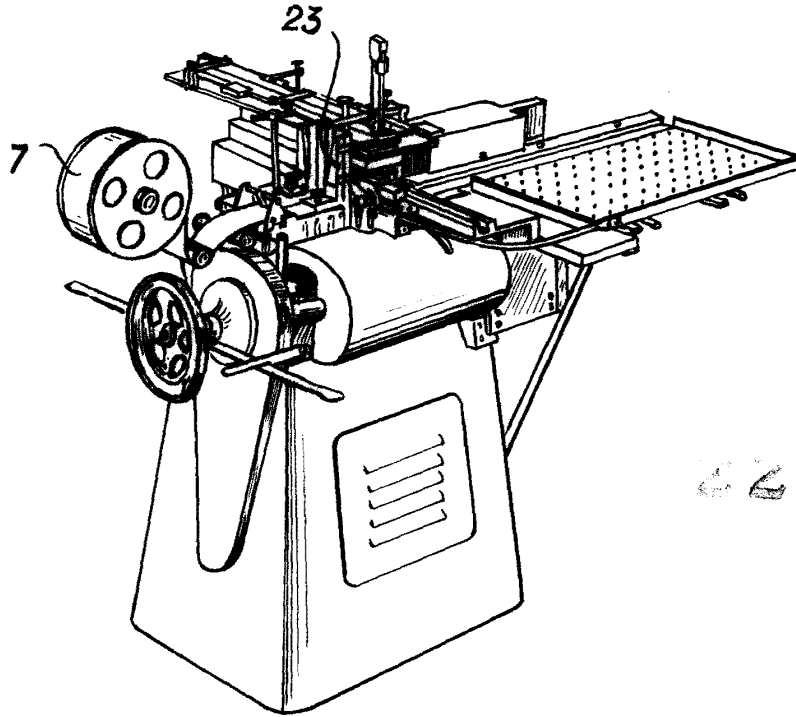
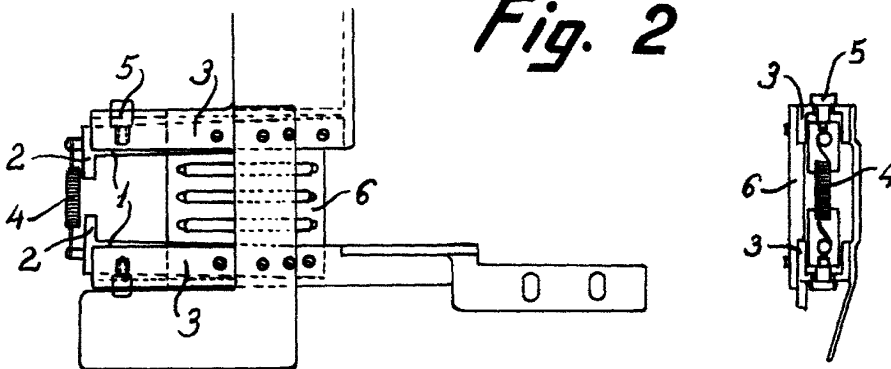


Fig. 2



Madrid, 9 MAY. 1955  
Jaime Isern

p.p.

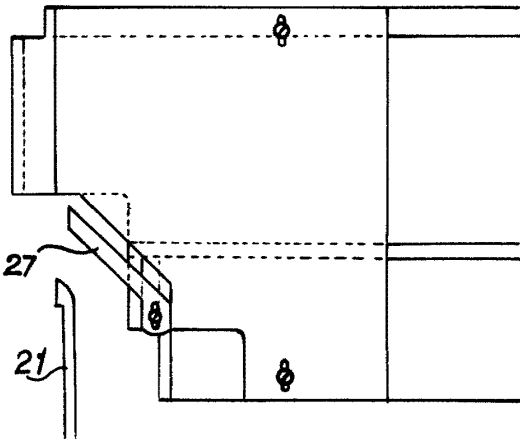
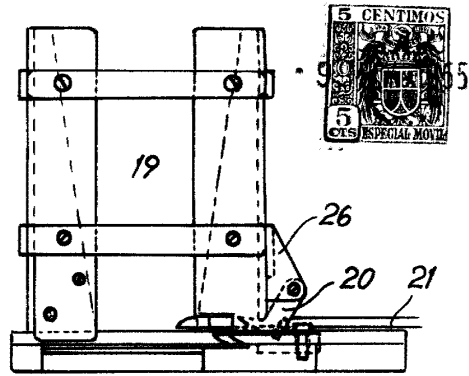
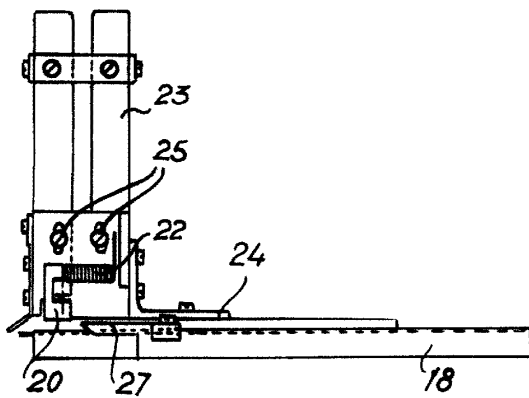


Fig. 3

224669

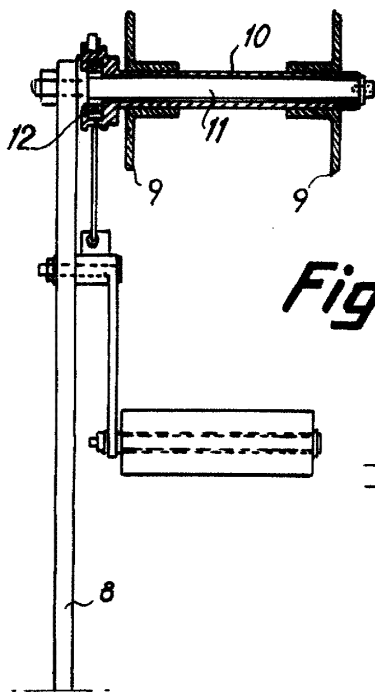
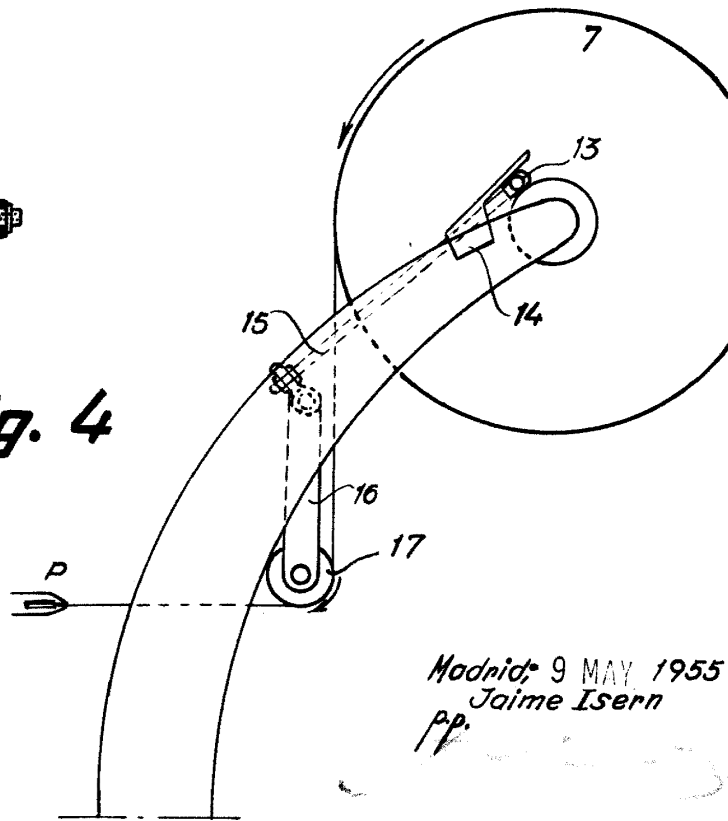


Fig. 4



Madrid, 9 MAY 1955  
Jaime Isern  
pp.