

305356

1967 OCT 130



MEMORIA      DESCRIPATIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION

A favor de LA CELLOPHANE INVESTMENT COMPANY LIMITED

Residente en ALDENNEY ( Iles de la Mancha ) INGLATERRA

Por: PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LA PREPARACION Y PUESTA EN VACIO DE EMBALAJES DE MATERIA PLASTICA TERMOSOLDABLE.

=====



- El procedimiento conforme al invento consiste fundamentalmente en disponer las bolsas de valvula llenas - unas detrás de otras, muy paralelamente entre sí, cada vez con interposición, entre dos bolsas consecutivas, de
- 5.- un elemento rígido plano, despues de lo cual se comprime el conjunto en el sentido longitudinal, entre dos elementos rígidos planos terminales y se inmovilizan dichos elementos terminales uno con respecto del otro, antes de colocar el conjunto en un recinto donde se efectúa el vacio.
- 10.- En una forma de realización especial, el dispositivo empleado para la ejecución de dicho procedimiento está constituido por dos series de placas alternadas, por ejemplo en tela metálica, de dimensiones ligeramente superiores a la de una bolsa, por las placas de ambas series que presentan, en sus orillas laterales respectivas, unas patillas
- 15.- rebordeadas, una primera vez perpendicularmente al plano de la placa sobre una longitud ligeramente superior al espesor de una bolsa despues del llenado, despues una segunda vez paralelamente a dicho plano sobre una pequeña longitud,
- 20.- en que dichas patillas no ocupan sino una parte de la orilla sobre la que se han preparado y estan ajustadas -- para encontrarse desacuñadas verticalmente de una serie a otra de placas, para permitir el enganche de una placa de una serie, mediante sus patillas, a una placa inmediatamente vecina de la otra serie, por una de las placas terminales que lleva al menos una barra que se extiende a lo largo de uno de los lados del conjunto de placas así formado y que coopera telescópicamente con una barra llevada subsiguientemente por la otra placa terminal y por lo menos
- 25.- por un resorte de comprensión dispuesto entre dichas
- 30.-



30 5356

Placas terminales para mantenerlas distanciadas al maximo una de la otra.

- 5.-- Se ha observado, sin embargo, que el dispositivo de compresión arribadescrito, presentaba el inconveniente de limitar su utilización a las bolsas de dimensiones determinadas, a saber a las bolsas que tienen un grosor menor que el saledizo de las pastillas rebordeadas con respecto al plano de las placas que constituyen dicho dispositivo.
- 10.-- Además, el dispositivo así concebido es embarazoso y complicado .
- La presente agregación tiene por finalidad el perfeccionamiento y modificaciones aportadas a dicho dispositivo.
- Un perfeccionamiento consiste en emplear como dispositivo de compresión, un alimentador que comprende:
- 15.-- - una caja metálica formada por seis barras metálicas verticales fijadas sobre una placa de fondo y entramadas, hacia su extremidad superior; por una abrazadera portadora, en cada uno de sus brazos que se hacen frente, una cremallera cuyo dentado es sierra está vuelto hacia el interior de la caja.
- 20.-- - una placa que forma la cubrición de la cajay que lleva, sobre dos de sus lados opuestos, unos dientes de retención capaces de engranar con los dentados de las bolsas consecutivas a tratar y provistas cada una de ellas de un orificio en su lado anterior mientras que las esquinas del lado opuesto están ligeramente oblicuas para facilitar la introducción de la placa entre
- 25.-- las barras de la caja;
- una espiga con la extremidad inferior en retallos, que puede atravesar un orificio practicando cerca del lado anterior de la placa-cubierta y una incisión u orificio de cierre practicando cerca del lado anterior de la placa de base despues de
- 30.--

30 5350 21



haber atravesado los orificios de todas las placas intercaladas insertadas entre las bolsas.

Otro perfeccionamiento consiste en un dispositivo distribuidor automático de placas intercaladas que deposita, sobre una banda o cinta transportadora, una placa intercalada entre las bolsas que se han depositado previamente en dicha cinta por una rampa a un ritmo y por consecuencia a un espaciamiento adecuado.

El dispositivo distribuidor está formado por:

- 5.-- - una caja formada por perfiles verticales en L en la que se intercalan o introducen las placas de insertar.
- 10.-- - las palancas pivotantes terminadas por ganchos que retienen las placas en las cajas;
- 15.-- - un bastidor deslizable portador de topes que hacen de levas y que actúan sobre las palancas en el desplazamiento del bastidor bien sea para cerrarlas a cerrojo en su posición de cierre o para separarlas en su posición de apertura;
- 20.-- - salientes fijos que sujetan las placas de un lado, después de la cubrición de las levas o palancas en colaboración con poleas que lleva el armazón deslizable del lado opuesto a dichos saledizos para impedir que las placas caigan fuera de la caja después de dicha apertura;
- 25.-- - un pulsador solidario del bastidor deslizable y colocado en el lado de dichos saledizos para empujar las placas hacia afuera de los mismos y hacerlos bascular quedando completamente retenidos por las pleas situadas en el lado opuesto;
- 30.-- - una punta de parada fija situada a una altura tal por encima de las pleas para que cada placa pueda ajustarse entre ella y las poleas y quedar así apretada hasta que las poleas le cedan completamente paso y dejen caer sobre la cinta transportadora entre dos bolsas a tratar por vacío.



Otro perfeccionamiento reside en que el bastidor deslizante es accionado por un árbol deslizante provisto, en su extremidad, de un rodillo que se pone en contacto con una leva giratoria cuya rotación está controlada electricamente mediante un contacto situado bajo la banda transportadora a la derecha de una caja o jaula de ardilla o de un rodillo colocado encima de dicha cinta en un punto situado ante el distribuidor de placas, en que el contacto entre dicho rodillo y la leva está asegurado constantemente por un resorte contrario que funciona al lado del bastidor opuesto al de la leva.

Hay otro perfeccionamiento que reside en una columna de admisión mediante perfiles inclinados entre los cuales se disponen los cargadores vacíos por dos cadenas de patillas que forman repisas de apoyo que se desplazan paso a paso, en que la columna está provista en su base, de un asiento giratorio que recibe al cargador lleno y que bascula automáticamente hacia un transportador para colocar en él el cargador cuando éste se apoya totalmente sobre el asiento. Dicho transportador conduce después al cargador hacia el elevador de compresor de bolsas entre la placa de base y la placa de cubierta de dicho cargador y todas las placas intercaladas que se han colocado en este último.

Estos perfeccionamientos y modificaciones se comprenderán mejor en el curso de la siguiente memoria al hacer referencia a los dibujos anexos en los cuales:

La fig. 1 presenta un dispositivo de compresión o cargador visto en perspectiva;

la fig. 2 representa los elementos de cierre de la placa de cubierta de dicho cargador.

la fig. 3 muestra la espiga de inmovilización de las placas intercaladas



La fig. 4 presenta, en alzado, el conjunto de la máquina de llenado automático de los cargadores;

La fig. 4a. 4b y 4c. representan en alzado a mayor escala, respectivamente las partes izquierda, central y derecha de la figura 1;

5.--

La fig. 5 representa, en planta, el dispositivo distribuidor de las placas intercaladas;

La fig. 6 presenta dicho dispositivo visto en corte transversal siguiendo la línea VI-VI- de la figura 5;

10.--

La fig. 7 es una sección que sigue la línea VII-VII de la figura 6;

La fig. 8 presenta una fase de funcionamiento del dispositivo de cierre del distribuidor de placas.

Un primer perfeccionamiento facilitado a la máquina descrito en la patente Francesa nº 1.270.067, se refiere a los dispositivos de compresión, denominados "cargadores" desde ahora, y que tienen por cometido reunir cierto número de bolsas en la forma de un apilamiento en bloque haciéndolas pasar por una compresión preliminar.

15.--

Cada uno de los cargadores lleva una placa metálica de base 101 (figura 1) en la que se colocan seis barras verticales 102 entrecruzadas con una abrazadera 103 soldada sobre las mismas a poca distancia de su cresta.

Las barras 102 se disponen, dos para dos sobre cuatro lados de la placa 101 y una equidistancia igual de una con respecto a la otra en cada par.

20.--

A lo largo de las barras laterales puede deslizarse otra placa 104, que atraviesan gracias a los orificios 105 que se han practicado. Esta placa 104 está bordeada por un marco 106 sobre las paredes laterales donde se suelta, así que sobre la placa;

25.--



dos pares de patillas 107 forman dos armaduras atravesadas cada una de ellas por un eje 108 (fig. 1 y 2). Sobre este eje 108 puede girar un pestillo 109 en el que se inserta un espolón que facilita la maniobra. El eje se mantiene en su lugar mediante un pasador fundido 111.

5.--

El pestillo 109 puede tomar su posición de reposo que se presenta en trazos mixtos en la figura 2 o una posición activa que se presenta en trazos completos. En esta última posición el estribo 109 al del pestillo puede deslizarse a lo largo de los dientes de una cremallera 112a cortada sobre la cara interior de varilla 112 soldada sobre el brazo lateral correspondiente de la abrazadera 103. Ambas varillas 112 así dispuestas para los dos lados de la placa 104, atraviesan ésta última mediante luces rec tangulares 113 que se practican a este efecto. El dentado de la cremallera 112a, con dientes de sierra, da lugar a que la placa 104 pueda descender libremente a lo largo de las barras 102 pero puede impedirse su elevación cuando el estribo 109a del pestillo 109 esta tomado con dicha dentadura.

10.--

15.--

El cargador así constituido se completa mediante una serie de placas separadas 114 (figura 1), todas parecidas y que pueden introducirse horizontalmente por delante del cargador, entre las barras 102 posteriores, Las placas 114 se cortan trapezoidalmente en su extremidad 114a de introducción entre las barras 102.

20.--

Se comprende enseguida que las bolsas a tratar pueden introducirse por la parte superior del cargador, desprovistas de esta placa de cubierta 104, insertado una placa separadora 114 entre dos bolsas consecutivas, Cuando las bolsas se han apilado de esta forma en el número deseado entre las barras 102 con sus placas intercaladas, el operario hace estribar todas las placas contra las barras posteriores 102 para entonces poner en su lugar la

25.--

30.--



placa de cubierta 104 ajustando las barras laterales en sus orificios 105. Concuerda enseguida todas las placas por medio de una espiga 115 (figura 3) atravesando en primer lugar un orificio 117 practicando en cada una de las placas intercaladas 114 para desembocar a un ojal 118 practicando en la placa de base 101.

Para facilitar esta operación, la extremidad inferior de la espiga 115 lleva una parte cilíndrica 115a, que tiene un diámetro correspondiente a la ranura 118a del ojal, y una parte 115b, ligeramente cónica, que puede enclavijar en la abertura circular del ojal 118. El diámetro del cuerpo de la espiga corresponde al de los orificios 116 y 117 de las placas a reunir previsto que está para dejar paso libre a dicha espiga.

Después de haber inmovilizado así las placas 114 el operador rebate los dos pestillos 109 hacia la cremallera 112a y puede ejercer una presión sobre la placa de cubierta 104. Los pestillos se deslizan entonces sobre la cremallera 112a y cierran dicha placa en la última posición que se le ha dado.

De tal modo estas operaciones manuales se evitan y efectúan automáticamente con la máquina.

A este efecto, la máquina lleva en primer término un elevador transportador destinado a alimentar en bolsas y placas intercaladas un dispositivo de carga automática de los cargadores.

Este elevador-transportador está constituido por una cinta sin fin 119 (figura 4) que pasa sobre un tambor de gobierno 120 y por un tambor de reexpedición 121 ajustados, respectivamente, en los árboles 122 y 123 que voltean en los cojinetes 124 y 125 fijados en el armazón 126 de la máquina.

El trayecto de la cinta 119 está determinado por los rodillos 127, 128, 129, 130, 131, y 132 ajustados en los árboles gi-



ratorias sobre los cojinetes 133, 134, 135, 136, 137 y 138 fijados sobre el armazón, en colaboración con un rodillo extremo 139 que gira sobre un árbol 140 que lleva el armazón. La cinta 119 pasa igualmente sobre un tambor 141 ajustado sobre un árbol 142 y desplazable por medio de un tornillo 145 que permite regular la tensión de la cinta transportadora.

En relación a esta última y sobre una parte de su trayecto, se disponen dos correas trapezoidales 146 llevadas, por una parte por un tambor de gobierno 147, cuyo árbol 148 gira en un cojinete fijo 149 y, por otra parte, por un tambor 150 cuyo árbol 151 gira en un cojinete de corredera 152 que puede desplazarse mediante un tornillo 153 de regulación de la tensión de las dos correas 146.

El árbol 122 del tambor 120 está impulsado por un motor, no representado aquí, a través de un variador de velocidad.

La cinta 119 lleva, entre el tambor 147 y el tambor de gobierno 120, una parte horizontal por encima de la cual desemboca una rampa 154 por la que se envían las bolsas de la manera que ya se conoce.

Las bolsas son arrastradas por la cinta 119 y después se aprietan entre ésta última y las correas 146. A su paso en un punto situado entre los rodillos de guía 127 y 128, las bolsas se someten a la acción de una jaula de ardilla 155 que pasa entre las correas 146 y cuyas barras transversales aseguran una buena repartición de la materia que contienen efectuando sobre ellos una serie de golpeteos igualadores.

Las bolsas continúan en su arrastro y llegan a una parte horizontal de la cinta 119 que las hará pasar bajo el dispositivo distribuidor de placas intercaladas, Antes de llegar a este dispositivo, las bolsas se igualan por otra jaula de ardi-



5.-- lla 156 cuyo árbol 157 es arrastrado por una correa 158 que pasa por una polea ajustada sobre el árbol 142 del rodillo 141. Un tensor 159 asegura la tensión de la correa 158. Al paso de una bajo esta jaula de ardilla, la cinta transportadora se deforma y acciona el contacto eléctrico que dirige la acción del distribuidor de placas.

En el caso de embalaje en las bolsas de productos no pulverizados la jaula de ardilla esta sustituida por un rodillo.

10.-- Más allá de la jaula de ardilla 156, está situado el dispositivo distribuidor de placas separadoras 114 que deberán estar insertadas entre las bolsas en el cargador 101.

Dicho dispositivo está constituido de la siguiente forma:

15.-- Sobre un zócalo perforado 160 (figuras 5 a 7 ) se fijan cuatro montantes 161 realizados por medio de perfiles en L que determinan una jaula vertical en la cual pueden apilarse las placas intercaladas 114. Los momentos 161 se entrecruzan por una abrazadera en ángulo 162.

20.-- En el zócalo 160 puede deslizarse entre los topes de guía 153, un bastidor 164 que encuadra la jaula de placas intercaladas .

25.-- Bajo ambos brazos anterior y posterior de la abrazadera 162 se sueldan las patas 165 que forma armaduras atravesadas por los ejes 166 en los cuales se ajustan dos brazos 167 terminados cada uno por un gancho 168. Cerca de este último y sobre su cara opuesta el brazo está provisto de un espolón 169 en el que está fijado un eje 170 portador de un rodillo o ruedecita,

30.-- Cada brazo 167 puede girar en su armadura 165, pero sus movimientos son frenados por un resorte 172 intercalado entre una de las patas fijas 165 y una arandela 173 en concordancia con el eje 166. De esta manera puede tomar dos posiciones como muestra



la figura 7. En la posición a representa en la parte izquierda de esta última, el gancho 168 del brazo 167 impide a la placa 114 que caiga fuera de la jaula-almacén. En la posición c presentada en la parte derecha de la figura, el gancho 168 anulado y deja paso a dicha placa. Pero entienda bien que ambos brazos funcionan simétricamente y a la posición del brazo visto a la izquierda corresponde una posición idéntica de brazo situado a la derecha.

5.-- Estas dos posiciones se facilitan a ambos brazos de suerte positiva para el bastidor deslizante 164. A este efecto, sobre éste último se fijan topes 174 y 175 (fig, 5 y 6) por medio del tornillo 176 que atraviesa los ojales 177 practicados en dichos topes para permitir una regulación exacta de la posición de éste en comparación con los rodillos o ruedecillas 171 llevadas por los dos brazos 167.

10.-- Cada tope 175 presenta un lado 180 que forma una esquina capaz de actuar en sentido opuesto a la rampa 179 para desviar el rodillo 171 de su posición de cierre a y conducirla a su posición de apertura c desde que alcanza la posición b.

15.-- En las posiciones a (figura 8) y c (figura 5) de los topes 171 corresponden evidentemente las posiciones de cierre y apertura de los brazos 167, respectivamente, y sus ganchos 168 retendrán o liberarán por este hecho, las placas intercaladas, 114.

Se obtiene el movimiento de los topes, como se ha dicho anteriormente, mediante un deslizamiento del bastidor 164.

20.-- A esta finalidad, dos cojinetes 182 y 182' (figura 5) están fijados sobre las viguetas 126' que descansan en el armazón 126 de la máquina y que soporta un árbol 183 arrastrado por un medio motor adecuado controlado por un relé excitado por un contacto que funciona en sincronismo con el paso de una bolsa bajo la jaula de ardilla, 156.

25.--

30.--

30 5356



El medio motor mencionado puede estar constituido ventajosamente por un embrague eléctrico puesto en marcha por un contactor situado bajo la cinta transportadora a la derecha de la jaula de ardilla 156. Un segundo contactor, accionado por el desplazamiento del bastidor, mantiene el embrague o acoplamiento hasta que haya vuelto a su posición de reposo. Para conseguir éste el segundo contactor está montado en paralelo con el primero.

Sobre el árbol 183 está ajustada una leva 184 (figura 6) en forma de riñón que acciona sobre un tope 185 montado en una carmadura 186 fijada en el exterior de un árbol horizontal 187 deslizante en un asiento 188 fijado sobre el zócalo 160, Este árbol deslizante 187 está provisto de un casquillo soporte 189 que limita el hundimiento de la otra extremidad de dicho árbol de un resalto 190 del bastidor 164.

Por otra parte de la caja distribuidora de placas intercaladas se dispone un segundo árbol 191 deslizante en un asiento 192 fijado sobre el bastidor 164. Este árbol es, preferentemente colocado sobre el mismo eje del árbol 187. Como éste último, está provisto de un casquillo soporte 193 que se apoya sobre un resalto 194 del bastidor 164 bajo el empuje de un resorte 195.

Se observa enseguida que el bastidor 164 está sometido a la acción de dos fuerzas antagónicas: las de la leva 184 y las del resorte 195 y bajo esta acción puede desplazarse en relación con la jaula distribuidora de placas y a una plaqueta 196 fijada sobre los montantes laterales 161 de esta jaula, situados del lado de la leva 184.

El resalto 194 del bastidor 164 tiene un cornisamiento 197 sobre el que se monta una lámina 198, que sirve de pulsador, situada a nivel ligeramente superior al plano de dos asientos saledizos de parada 160 a dispuestos en el zócalo 160 y que sobrepasan

30 5356



en el interior de la jaula, mientras que la orilla inferior de la plaqueta 196 , preferentemente en chaflán hacia el interior de la jaula o caja, está a nivel ligeramente superior al de dicho plano de salientes de parada.

- 5.-- Por debajo del bastidor 164 se fijan igualmente dos asientos 199 y 199' en los que descansan las extremidades de un árbol 200 portador de dos poleas 199 y 199', que permiten desplazar al árbol 200 en el sentido transversal de manera que se regule la posición de las poleas 201 y 201' con respecto a la jaula distribuidora de placas.
- 10.--

El funcionamiento de este distribuidor de placas 114 es la siguiente:

- Con referencia a las figuras 5 a 8, se ve que el dispositivo en reposo debe mantener las placas 114 en la jaula y que los ganchos 168 de los brazos 167 deben estar en su posición de cierre, y por consiguiente, los rodillos 171 de estos últimos, deben cerrarse en posición a para el alojamiento 178 del tope 174 (figura 8).
- 15.--

- Es esta posición a la primera placa 114 a distribuidor queda retenida por los ganchos 168 y la parte superior de la lámina 198.
- 20.--

- Cuando la bolsa que pasa bajo la jaula o caja de ardilla 156 provoca el cierre de contactor que controla, el medio motor del árbol 183 hace girar este último y la leva 184 efectúa un giro de una vuelta. En este primer cuarto de vuelta, el punto m de la leva alcanza el eje longitudinal del árbol 187 y éste será rechazado hacia la izquierda y llevado a su posición límite c. La lámina 198 ocupa entonces la posición presentada en trazos llenos sobre la figura 6. Los brazos 167 han sido apartados por sus rodillos 171 rechazados por las esquinas 180 de los topes
- 25.--
- 30.--



175 y llevados a la posición c. Los ganchos 168 han liberado entonces la primera placa 114, pero ésta no cae porque se apoya, de una parte sobre los dos salientes 160a, del zócalo 160 y de otra parte, sobre las dos poleas 201 y 201' en concordancia con el bastidor deslizante 164.

5.--

La leva 184 al continuar su giro, el punto n alcanza el eje longitudinal del árbol 187 y por la acción del resorte 195, el bastidor 164 se lleva hacia la derecha de una cantidad suficiente para que la lámina 198 pueda atacar el borde u orilla de la placa 114 y rechazarla mas allá de los salientes de parada 160a.

10.--

Simultáneamente, la placa 114 ha efectuado un retroceso de igual valor y se adapta bajo el borde deselado de la plaqueta 196. La placa 114 permanece entonces apretada entre ésta última y las poleas 201 y 201' y toman la posición inclinada presentada en la figura 6. Como la leva 184 continúa su giro, el punto p alcanza la prolongación del eje del árbol 187 más allá del árbol 183 y en este momento, el bastidor 164 se conduce hacia la derecha. Pero este movimiento del bastidor no es uniforme; a saber para permitir la basculación de la placa 114 despues de su desprendimiento

15.--

de los asientos 160a, el bastidor retrocede de la derecha hacia la izquierda ligeramente (punto n). Despues de ésto el movimiento se emprende hacia la derecha. En el movimiento las otras placas 114 apiladas se mantienen en primer término por encima de la lámina 198 y la placa 114 apretada entre el bisel 196 y las poleas 201 y 201' se inclina tolando entes contacto con la cinta transportadora 119, por su orilla extrema segun se presenta igualmente en la figura, despues los ganchos 168a se introducen entre la placa 114 y las placas siguientes. Finalmente al término de la carrera, la placa puede bascular libremente y caer sobre la cinta transportadora 119, intercalándose entre dos bolsas 202.

20.--

25.--

30.--



Las bolsas y las placas intercaladas así colocadas alternativamente sobre la cinta transportadora 119 llegan a un corredor inclinado 203 (fig. 4 ), o sobre la parte conducta de la cinta comprendida entre los rodillos 131 y 139, se someten a la presión de otra cinta sin fin 204 que pasa sobre un cilindro 205, ajustado en un árbol 206 y un rodillo 207 que atraviesa dos discos 209 giratorios alrededor del árbol 206 llevado por dos cojinetes 210 fijado sobre un doble bastidor 211 en concordancia con el marco 126 de la máquina, Se observa que la cinta 204 es conducida por el sistema de un soporte oscilante constituido por los discos 209 y el rodillo 207 aplica la cinta 204 contra las bolsas y las placas por medio de la gravedad.

Esta cinta 204 se tiende por un rodillo 212 cuyo eje 213 puede desplazarse en sus ojales 214 practicados en los discos 209. Es impulsada por el cilindro 205 sobre el árbol 206 en el que se ajusta una polea 215 con la cual entre en contacto una correa 216 que pasa por una polea 217 ajustada en el árbol 123 de la cinta transportadora y sobre una polea 218 montada en un árbol 219 que gira en unos cojinetes 220 fijados sobre el doble bastidor 211.

El soporte oscilante realizado conforme se ha dicho tiene por función impedir cualquier escaballamiento de las bolsas y las placas, y dado el caso, de favorecer su introducción en el cargador. Esta introducción tiene por tanto lugar pieza por pieza.

El cargador a llenar se coloca a este efecto es una columna inclinada constituida por una jaula 221 montada sobre un zócalo 222 ajustado al bastidor 126 de la máquina . De una y otra parte de esta caja se colocan dos cadenas sin fin 223 provistas de patillas que forma consolas sobre las cuales puede depositarse un



cargador vacío 101.

Las cadenas se montan sobre dos piñones de cadena superiores 224 y dos piñones de cadena inferiores 225. Los árboles 226 de estos dos piñones 225 se impulsan a poca velocidad, por el intermediario de poñón angular 227 y 228, por un medio motor conocido adecuado o sencillamente por gravedad. Un electrofreno 229 está dispuesto sobre uno de los árboles 226 para bloquear la cadena en posición de carga del cargador. Un contactor 230 colocado en punto apropiado cierra el circuito de dicho electrofreno a cada introducción de una placa y provoca seguidamente el descenso del cargador de una altura que corresponde al grosor de una bolsa y de una placa intercalada.

Quando el cargador esta lleno desciende sobre un asiento 231 giratorio alrededor de un eje 232 y provisto de un contrapeso 233 que equilibra el asiento para mantenerlo en el lugar de recepción del cargador.

Un cerrojo o pasador constituido por una mazarota 234 - giratoria alrededor de un eje fijo 235 retiene la cadena 231 en posición de descarga. Al descender, el cargador suelta el cerrojo y el asiento liberado se deposita sobre otro transportador de cadena 236.

La cadena está constituida por dos brazos, estos últimos pasan de una y otra parte de la cadena y esta provista de ataduras forma consolas, agarra el cargador y le obliga hacia el puesto de compresión.

La cadena 236 rueda sobre dos piñones de cadena 237 y 238 y lleva cada cargador lleno al punto de compresión donde será provisto de su placa de cubierta 104 y se someterá al empuje de un caballete que permitirá a los pestillos 109 de dicha placa ajustarse a las cremalleras 112 del cargador. Preparado de esta

39 5256



fo ma podrá conducirse manualmente o automáticamente hacia el recinto donde las bolsas comprimidas se someterán a la acción del vacío.

- 5.- Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que se introduzca en la misma, se considerará incluida dentro de esta protección siempre o cuando - no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

10.-

N O T A

Se declara de novedad y propia invención las siguientes

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

- 15.- Procedimiento y dispositivo para la preparación y puesta en vacío de embalajes de materia plástica termosoldable caracterizado esencialmente porque comprende una caja metálica formada por seis barras metálicas verticales fijadas sobre una placa de base y entranadas hacia su extremidad superior, mediante una abrazadera portadora, sobre cada uno de sus dos brazos que están enfrentados, y una cremallera cuyo dentado de sierra está doblado hacia el interior de la jaula; existiendo una placa que forma la cubierta de la caja o jaula y que lleva, sobre dos de sus lados enfrentados, unos pestillos capaces de engranar con los dientes de las dos cremalleras para impedir a la placa de cubierta elevarse después de este engrane de los pestillos en las cremalleras; llevando una serie de placas intercaladas destinadas a tomar sitio alternativamente entre las bolsas consecutivas a tratar, provistas aquellas cada una de un orificio en su lado anterior mientras que las esquinas del lado opues-
- 20.-
- 25.-
- 30



- to están ligeramente en sesgo para facilitar la introducción de la placa entre las barras de la jaula, y una espiga en la extremidad inferior en escalones que puede atravesar un orificio practicado en el lado anterior de la placa de cubrición y una incisión o escotadura en orificio de cerradura practicado en el lado anterior de la placa de basa despues de haber atravesado los orificios de todas las placas intercaladas insertadas entre las bolsas;
- 5
- 29.- Procedimiento y dispositivo para la preparación y puesta en vacio de embalaje de materia plastica termosoldable caracterizado esencialmente porque comprende una jaula formada por dos perfiles
- 10.- vertivales en L en las que las placas intercaladas se introducen unas palancas giratorias terminadas por ganchos que retienen las placas en la jaula, existiendo un bastidor deslizando portador de topes que forman lavas y actuan sobre las palancas en el momento
- 15.- del desplazamiento del bastidor, sea para encerrarlas en su posición de cierre, sea para separarlas en su posición de apertura llevando unos salientes fijos que retienen las palancas de un lado, despues de la apertura de las palancas, en cooperación con las poleas llevadas por el bastidor deslizando del lado opuesto a dichos
- 20.- salientes para impedir a las placas que caigan fuera de la jaula despues de dicha apertura, presentando un pulsador solitario del armazón deslizando y colocado en el lado de dichos salientes para empujar las placas fuera de éstos y hacerlos bascular quedando a fin de cuentas retenidos por las poleas situadas del aldo opuesto
- 25.- llevando una lámina de parada fija situada a una altura tal por encima de dichas poleas que cada placa puede ajustarse entre la misma y las poleas y quedar así apretada hasta que las poleas se alejan con el bastidor deslizando suficientemente para que las poleas le cedan completamente el paso y dejen caer sobre la cinta transportadora entre dos bolsas a tratar para el vacio;
- 30.-



- 3º.- Procedimiento y dispositivo para la preparación y puesta en vacío de embalaje de materia plástica termosoldable caracterizado esencialmente porque el bastidor deslizante está accionado por un árbol deslizante provisto, en su extremidad, de un rodillo que se pone en contacto con una leva giratoria cuya retención está controlada electrívicamente por el paso de una bolsa bajo una jaula de ardilla o un rodillo colocado por encima de la cinta transportadora en un punto situado delante o detrás del distribuidor de placas, en que el contacto entre dicho rodillo o roldana y la leva está asegurada constantemente por un resorte antagonista que actúa del lado del bastidor opuesto al de la leva.
- 5.-
- 10.-

- 4º.- Procedimiento y dispositivo para la preparación y puesta en vacío de embalaje de materia plástica termosoldable, caracterizado esencialmente porque el dispositivo de carga de los cargadores lleva una columna constituida por dos perfiles inclinados entre los cuales se conducen los cargadores vacíos por dos cadenas de patillas que forman consolas y se desplazan paso a paso, la columna está provista, en su base, de un asiento giratorio que recibe al cargador lleno y bascula automáticamente hacia un transportador para depositar en él, el cargador cuando ésta se apoya en totalidad sobre el asiento, después dicho transportador conduce el cargador hacia un elevador de compresor de las bolsas entre la placa de base y la placa de cubrición de dicho cargador, y todas las placas intercaladas que se han situado en este último.
- 15.-
- 20.-

- 25.- 5º.- PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LA PREPARACION Y PUESTA EN VACIO DE EMBALAJES DE MATERIAS PLASTICA TERMOSOLDABLES.

Todo ello según se describe en el cuerpo de esta memoria, se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en las adjuntas hojas de planos.

- 30.- Esta memoria descriptiva consta de veinte hojas foliadas y

30 5356



mecanografiadas por una sola de sus caras y a dos espacios.

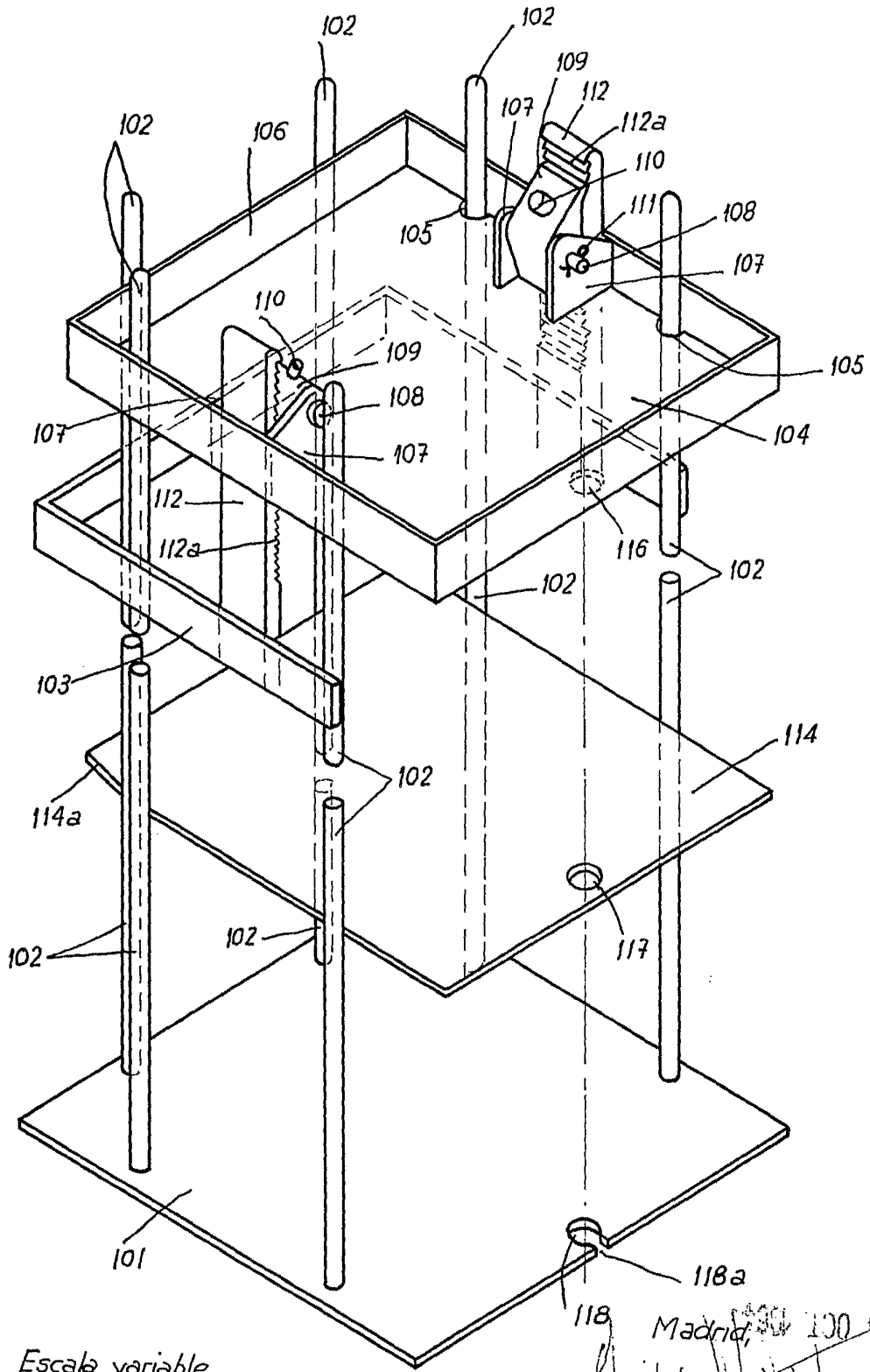
Madrid. 24 OCT. 1964

A large, stylized handwritten signature in black ink.

30 53 56

Fig. 1

2



Escala variable.

118 Madrid, 1930 100 12

*[Handwritten signature]*

30 5356



Fig. 2

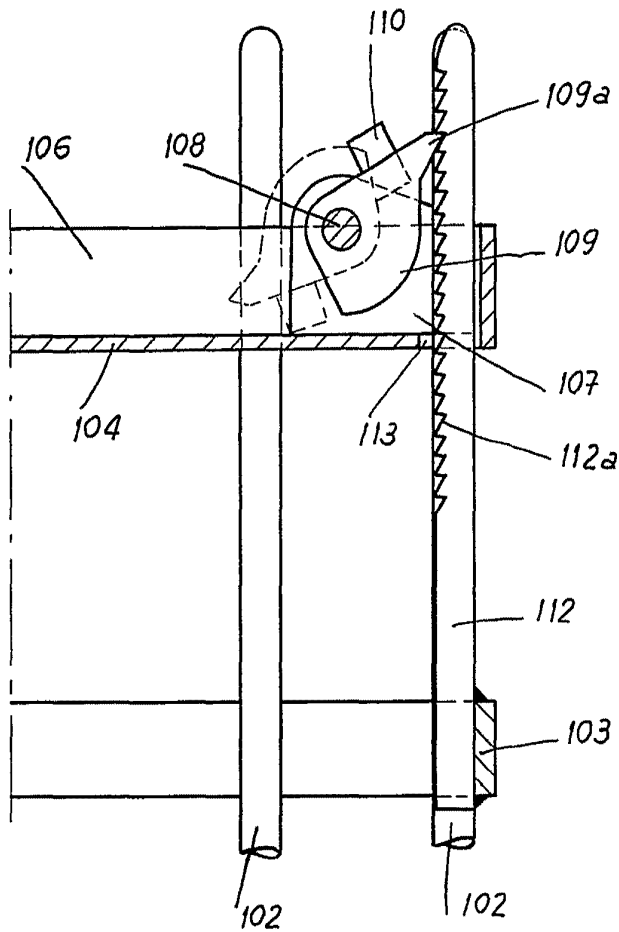
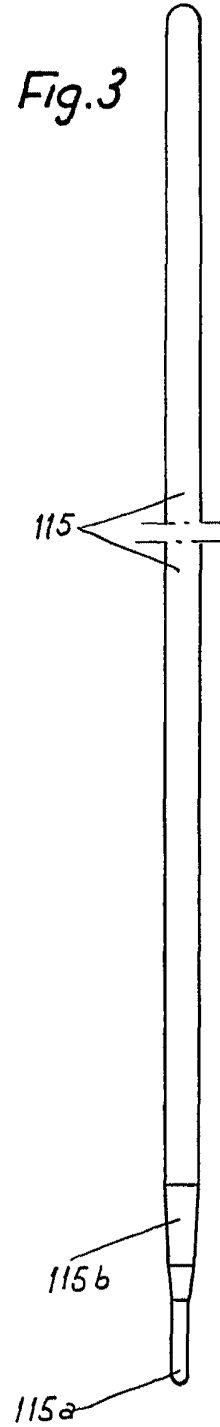


Fig. 3

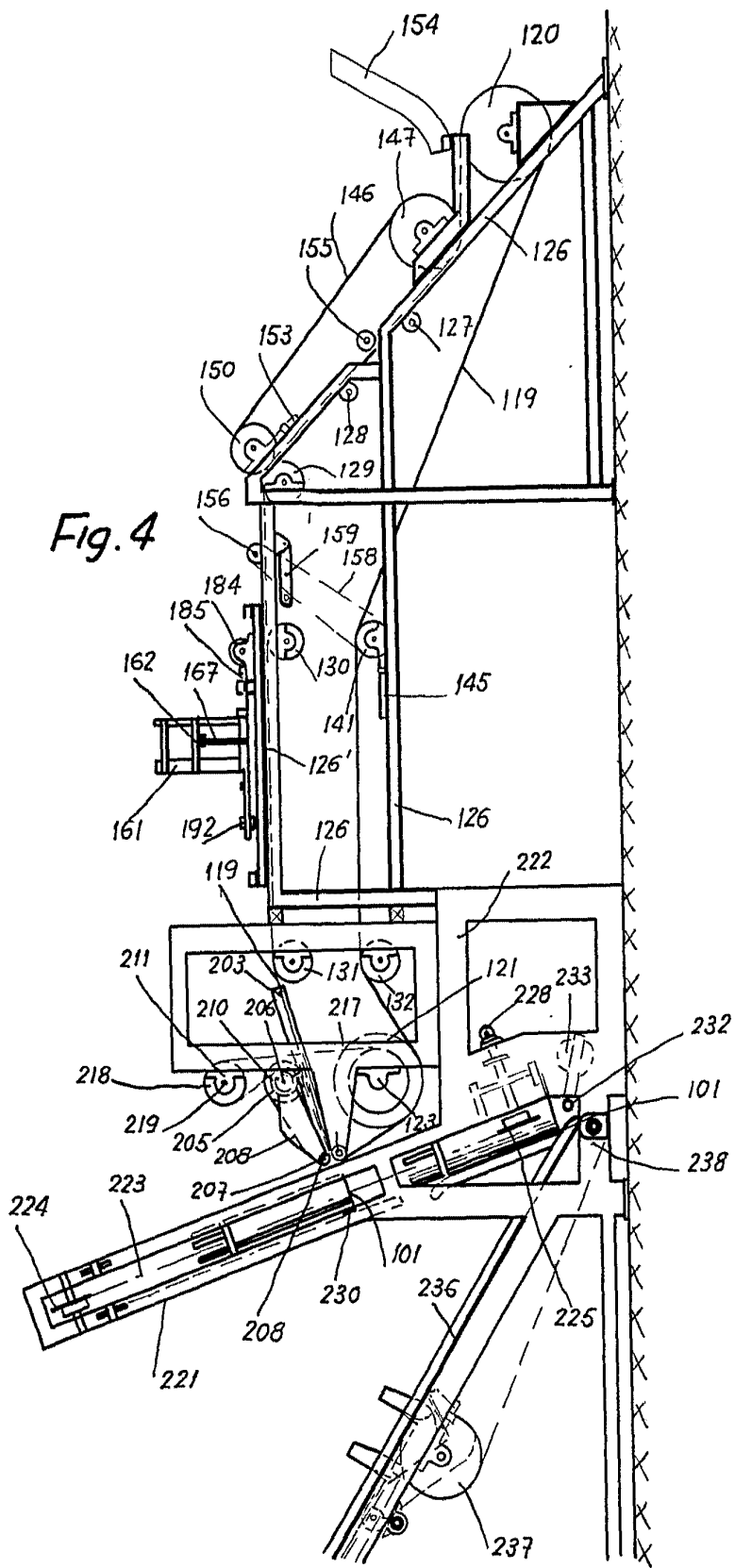


Escaleta variable.

Madrid, 24 OCT 1907



Fig. 4



Escaleta variable

Madrid, 26 OCT. 1914

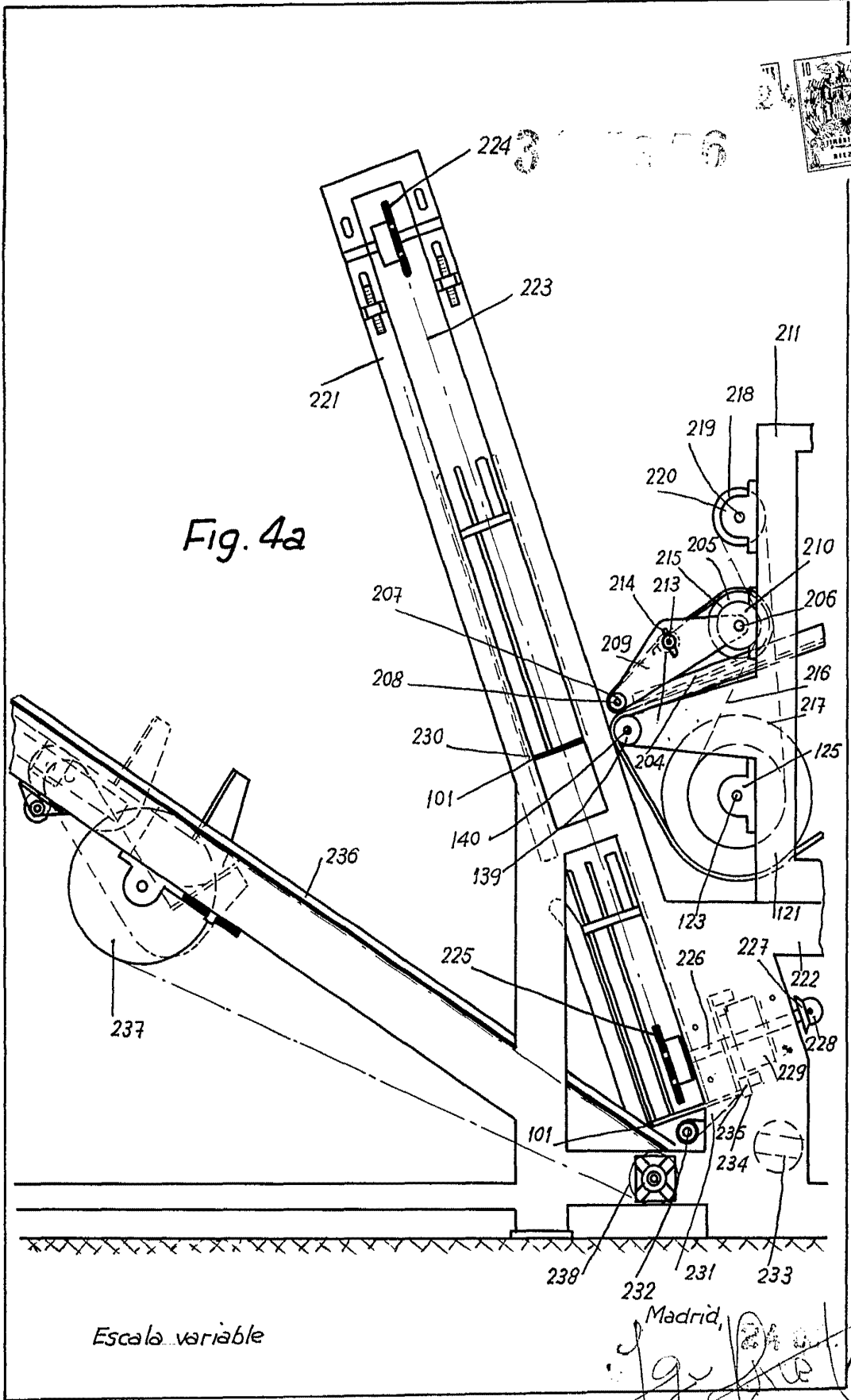


Fig. 4a

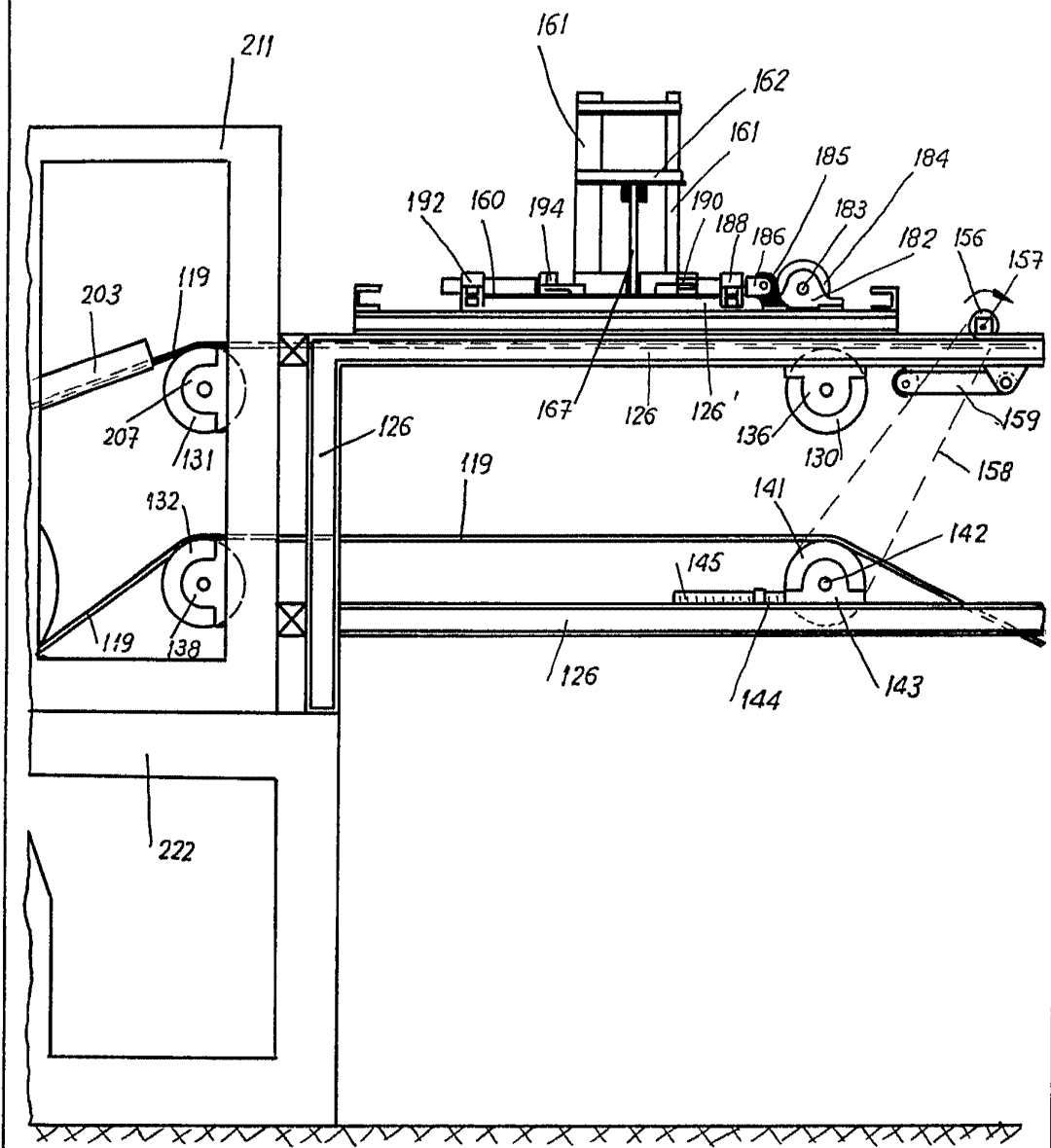
Escala variable

Madrid, 21 de Julio de 1934

3 1 56



Fig 4b



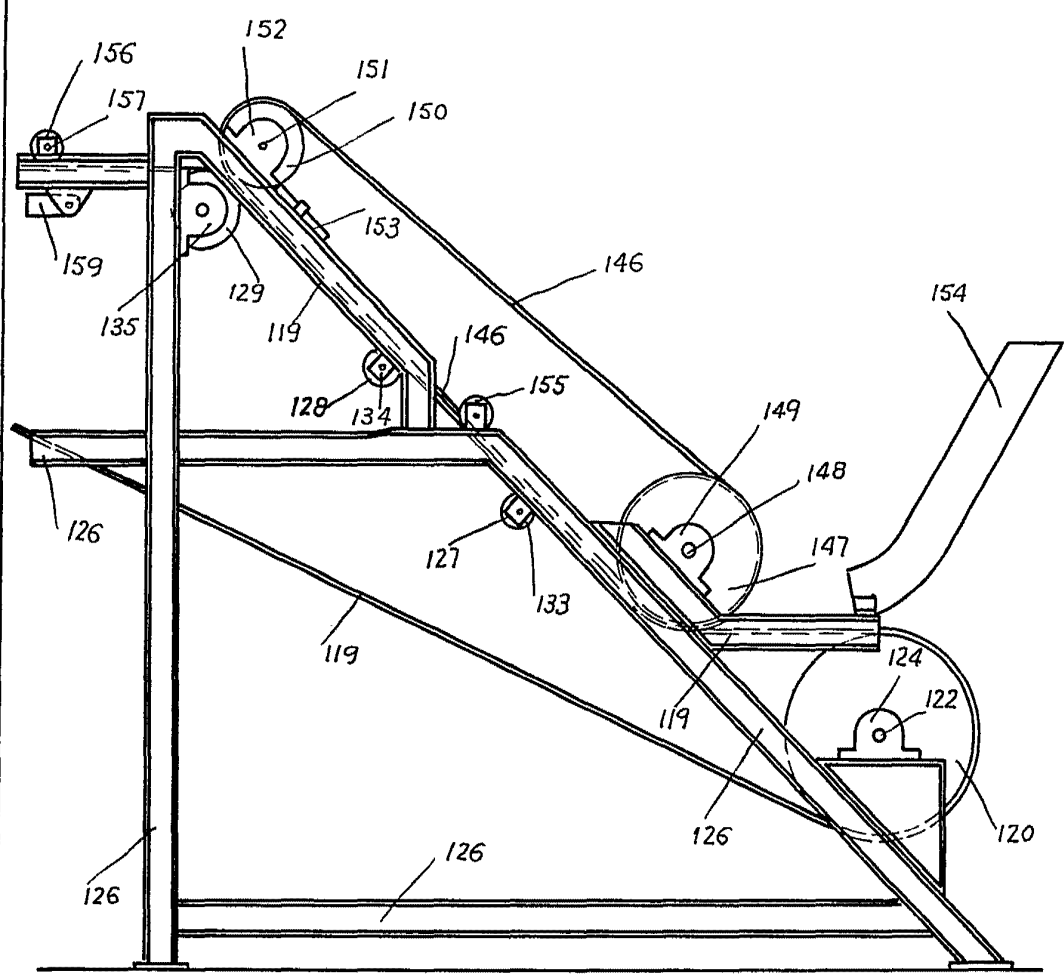
Escala variable

Madrid, 24 OCT. 1961

*[Handwritten signature]*



Fig. 4c

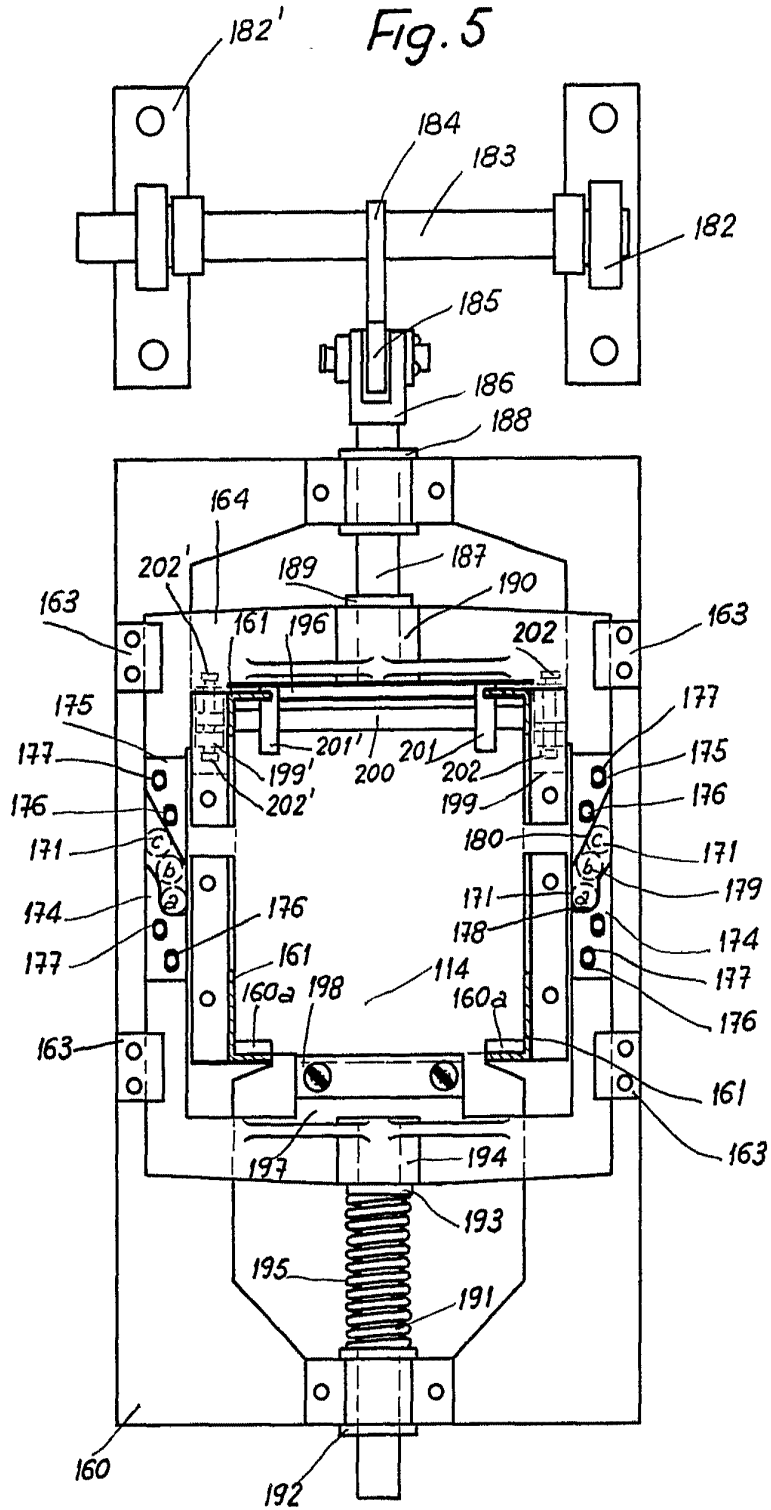


Escalá variable

Madrid, 24 OCT. 1964



Fig. 5



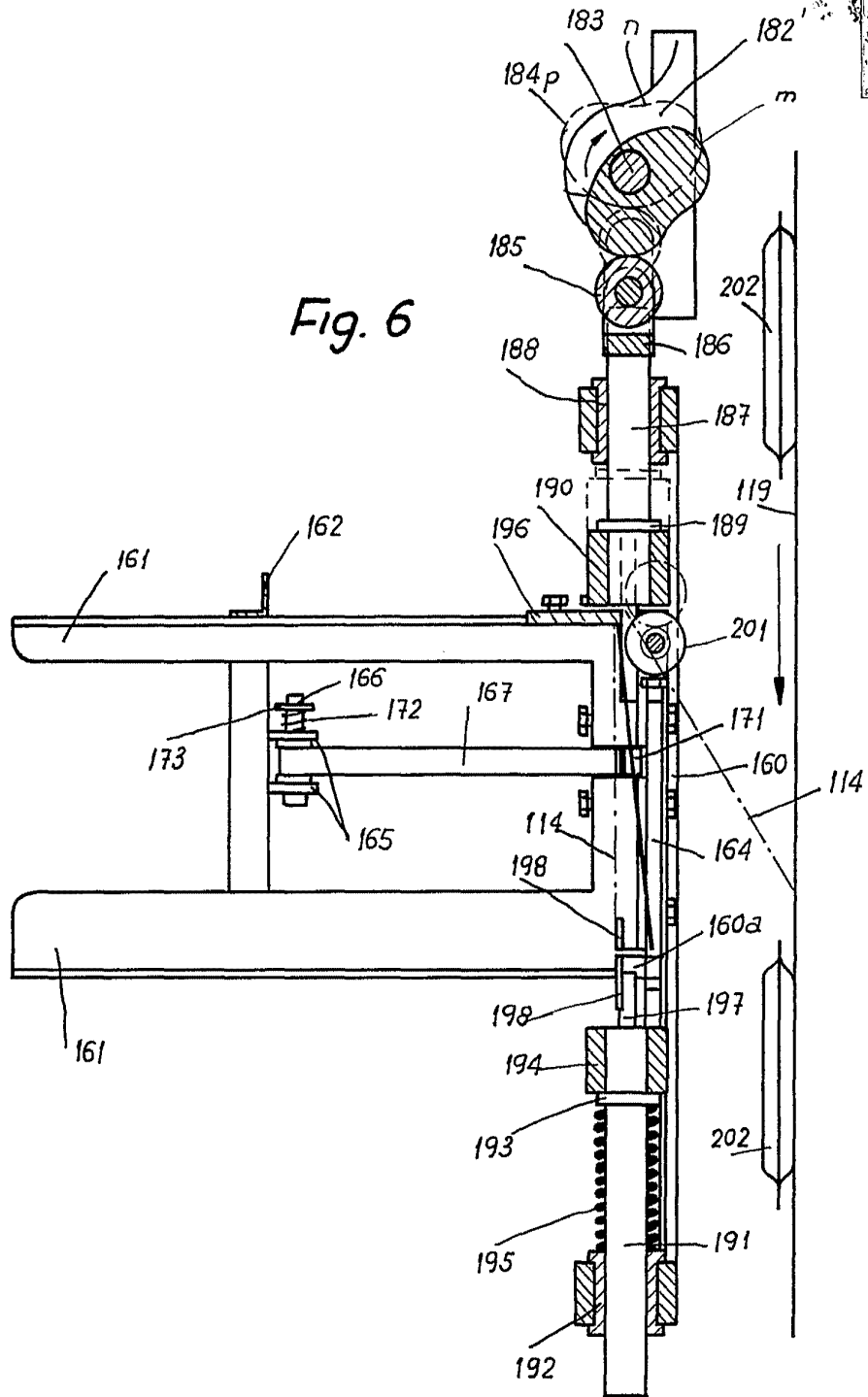
Escała variable

Madrid,



3 0 0 0 0 0

Fig. 6



...Escala variable

24 DEC 1912  
Madrid,  
*[Handwritten signature]*

3 0 8 3 3 3 3



Fig. 7

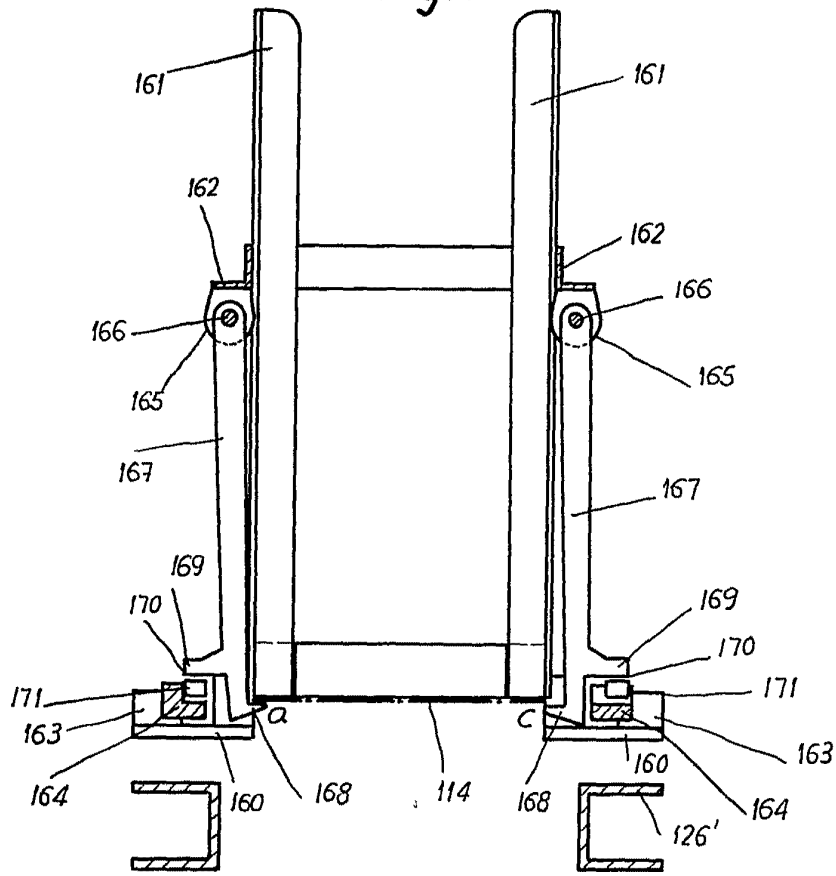
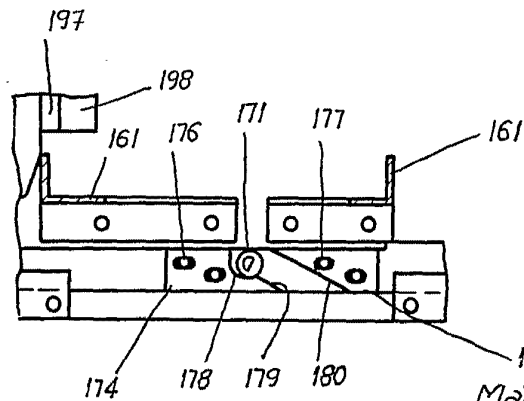


Fig. 8



Escala variable

175  
Madrid,

*[Handwritten signature]*