



29

287971

287971

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

a favor de Don Antonio ANGLÉS PORTA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Avda. San Antonio M^o Claret, 318, por "PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS PARA FABRICACION DE BOLSAS DE MATERIAL TERMO-PLASTICO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en las máquinas de fabricación de bolsas de material termoplástico, cuyos perfeccionamientos permiten una simplificación notable en la construcción de dichas máquinas, haciendo su trabajo mucho más racional y práctico.

5. En las máquinas conocidas en la actualidad, resulta imprescindible disponer un dispositivo extractor de las bolsas luego de cortadas y soldadas por los electrodos, ya que, de lo contrario, las mismas quedan pegadas en dichos electrodos en muchos casos, malográndose algunas de ellas, hasta que el operador se da cuenta.

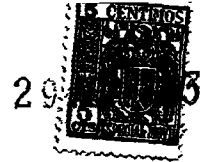
10.

Z S ADR



287971

5. Este inconveniente se ha salvado adicionando a las máquinas el dispositivo extractor, que consiste generalmente en una barra transversal al mecanismo de arrastre de las bolsas, situada por delante de los electrodos, en el sentido de avance, y accionada por una leva o excéntrica que le hace presionar sobre la bolsa en el momento en que se levantan los electrodos, obligándola a desprenderse de los mismos y a seguir el movimiento de arrastre del mecanismo.
10. Sin embargo, esta solución se ha comprobado que presenta también inconvenientes derivados de la complejidad mecánica que en sí supone la disposición y accionamiento de dicha barra.
15. Dichos inconvenientes son los que tienden a salvar los perfeccionamientos objeto de la invención, los cuales se refieren asimismo, aparte del dispositivo extractor de bolsas propiamente dicho, al de regulación de altura de la mesa receptora de las bolsas terminadas.
20. Los perfeccionamientos objeto de la invención consisten esencialmente en montar oscilante uno de los soportes de los cilindros de arrastre de las bolsas a la salida de los electrodos, disponiéndolo a modo de palanca de primer género, en tanto que el accionamiento de dichos cilindros se lleva a efecto por el punto de articulación, a través de una transmisión por rueda dentada o similar,
25. en forma conjunta, y de ésta a cada uno de los cilindros del juego respectivamente correspondientes al soporte oscilante y a la parte fija del tren de arrastre, por transmi-



287971

- sión independiente mediante cadena o similar. De esta forma, uniendo uno de los extremos de aquel soporte oscilante al extremo de una palanca, accionada a intervalos predeterminados (coincidentes con la separación de los electrodos luego de cortada y soldada la bolsa), por medio de una leva o excéntrica conjugada con los órganos motores de la máquina, se determinará un acercamiento al máximo de los cilindros de arrastre entre sí, normalmente separados con cierta holgura, lo que dará por resultado una tracción suplementaria sobre la bolsa terminada, que le desprenderá de aquellos electrodos y le permitirá seguir el arrastre de dichos cilindros, hacia la salida.
- 5.
- 10.

- Otro de los perfeccionamientos, como queda dicho, se refiere al dispositivo regulador y de fijación de la altura de la mesa receptora de las bolsas terminadas, el cual es determinada a base de un eje accionable en giro a través de una empuñadura apropiada, solidaria de un cubo dotado de un alojamiento para un resorte y bola de presión, cuya bola coopera con una serie de alojamientos o avellanados previstos en un soporte fijo a la bancada del conjunto, para determinar una serie de posiciones fijas, quedando unida al eje en cuestión una horquilla que se articula en el canto de la mesa receptora que, por el extremo opuesto queda unida a un pie de altura fijable a voluntad por tornillo de presión o similar.
- 15.
- 20.
- 25.

Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto, se acompañan a la presente memoria unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se repre-



287971

NOTA

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Perfeccionamientos en máquinas para fabricación de bolsas de material termoplástico, que consisten esencialmente en montar uno de los soportes de los cilindros de arrastre de las bolsas terminadas a la salida de los electrodos, articulado oscilante sobre el soporte del otro cilindro, que es fijo y solidario de la bancada de la máquina, disponiendo aquel soporte oscilante a modo de balancín o palanca de primer género y efectuando la transmisión de movimiento de dichos cilindros sobre el propio punto de articulación, a través de una transmisión por rueda dentada o similar, en forma conjunta, en tanto que de este punto a cada uno de los cilindros de arrastre, la transmisión es independiente, mediante cadena o análogo, quedando unido al extremo del soporte oscilante opuesto al que es portador del cilindro de arrastre, a un juego de palancas accionado a intervalos predeterminados y conjugados con la apertura de los electrodos, por una leva o excéntrica accionada por los órganos motores de la máquina, en tanto que la transmisión de movimiento a los cilindros de arrastre de las bolsas se lleva a cabo preferentemente a través de un motor independiente.
2. Perfeccionamientos en máquinas para fabricación de bolsas de material termoplástico, según la reivin-

20



287971

senta un caso práctico de realización de los perfeccionamientos objeto de la invención.

5. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en alzado lateral de la máquina, con seccionamiento de la parte correspondiente al tren de arrastre de las bolsas terminadas; la figura 2 corresponde a una vista en planta, a mayor escala, de la zona de transmisión de movimiento de dicho tren de arrastre; la figura 3 es una vista en alzado frontal de los cilindros de arrastre; y la figura 4 muestra a mayor escala el dispositivo de fijación y regulación de altura de la mesa receptora de bolsas.

10. De acuerdo con la invención, los perfeccionamientos objeto de la misma consisten esencialmente en disponer los cilindros anteriores -1- y -2- del tren de arrastre -3- de la máquina -4-, montados respectivamente sobre un soporte oscilante -5- y otro fijo -6-, este último solidario de la bancada de la máquina -4-.

15. El soporte oscilante -5-, lo está a manera de palanca de primer género, articulado por el punto -7- que, a la par, constituye el eje de un piñón -8- (figura 2), con el que queda conjugado otro -9-, desde el que, mediante una transmisión por cadena o similar -10-, se transmite el movimiento a otro piñón similar -11-, solidario del eje del cilindro de arrastre -1-.

20. Por su parte, el piñón -8- recibe el movimiento de otro análogo -12-, de cuyo eje son solidarios, respectivamente los -13- y -14-, el primero unido por la transmisión de cadena o análogo -15- al piñón -16- solidario

25.

287971



del cilindro de arrastre -2-, y el segundo receptor del movimiento que le es transmitido por la transmisión -17-, desde el electromotor -18-, preferiblemente independiente del de accionamiento general de la máquina.

5. El soporte oscilante -5-, portador del cilindro de arrastre -1-, queda relacionado articuladamente con la palanca -19-, dotado de tornillo regulador de extensión -20- y articulada a su vez al balancín -21-, sobre cuyo extremo libre, preferentemente dotado de un rodillo -22- actúa periódicamente una leva -23-, accionada conjuntamente con el movimiento de los demás órganos de la máquina.
10. El balancín -21- está dotado de un resorte tractor -24-, cuya misión es la de mantener normalmente separados los cilindros de arrastre, obligando al retorno automático del conjunto a dicha posición, luego de cada accionamiento,
15. manteniendo a la vez constantemente adosado al rodillo -22- sobre la llanta o periferia de la leva -23-.

- Por otra parte, para la regulación y fijación de las alturas de trabajo de la mesa receptora -25- de las
20. bolsas determinadas, dicha mesa queda soportada por un extremo, en la forma usual, por un pie -26- de altura regulable telescópicamente y fijable por el tornillo -27-, en tanto que la determinación de dichas posiciones se efectúa
25. por medio de una palanca de maniobra -28- unida a un cubo -29-, dotado de un taladro -30-, en el que se aloja un resorte -31- y una esfera -32-, susceptibles de tensarse adecuadamente mediante el tornillo regulador -33-, y cuya esfera encaja en una serie de avellanados -34-, previstos

287971



en el soporte -35- que forma parte del cuerpo de la banca-
da fija -6-.

5. El cubo -29- está solidarizado a un eje -36- so-
bre cuyo extremo opuesto queda fijado el extremo de una
horquilla -37-, que se articula sobre el borde de la mesa
-25-, por el punto -38-.

Como se comprende, bastará accionar la palanca
-28- para determinar una serie de posiciones fijas, corres-
pondientes a los avellanados de encaje -34-.

10. Por lo que respecta al dispositivo extractor de
las bolsas terminadas, el funcionamiento no puede ser más
simple: Partiendo del momento en que la bolsa ha sido cor-
tada y soldada por los electrodos, la leva -23-, actúa so-
bre el rodillo -22- del balancín -21-, el cual, en contra
15. de la acción del resorte -24-, oscila y mueve al brazo
-19- que, a su vez, hace oscilar al soporte -5-, obligando
a un brusco movimiento de acercamiento entre los rodillos
-1- contra el -2-. Este movimiento y la consiguiente pre-
sión sobre la bolsa terminada, es suficiente para despren-
20. derla de los electrodos.

Se comprende que serán independientes del objeto
de la invención los materiales, formas y dimensiones de
las máquinas a que se apliquen dichos perfeccionamientos,
tipo de bolsas fabricadas con las mismas y, en general,
25. todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siem-
pre y cuando que no aparten al conjunto de su esenciali-
dad.



287971

dicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que los cilindros de arrastre quedan separados con un ligero juego entre sí, a fin de permitir el acercamiento brusco de los mismos en un momento dado, determinado por la actuación de la leva o excéntrica sobre el juego de palancas de accionamiento del soporte oscilante.

5. 3. Perfeccionamientos en máquinas para fabricación de bolsas de material termoplástico, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracterizan por el hecho de que queda previsto un dispositivo de palanca para graduar y fijar la posición de trabajo de la mesa receptora de las bolsas terminadas, a la salida del tren de arrastre, cuya palanca está unida a un cubo en el que se ha previsto un taladro que aloja a una esfera y un resorte de compresión de la misma, con tornillo de tensión regulable, cooperando con dicha esfera una serie de alveolos o avellanados previstos en una placa fija de la bancada del tren de arrastre, para fijación de las posiciones del cubo, a cuyo eje de giro queda unida una horquilla que se articula sobre el canto de la mesa receptora de las bolsas, que, por su extremo opuesto, se apoya sobre un pie de altura regulable a voluntad.

10.

15.

20.

4. Perfeccionamientos en máquinas para fabricación de bolsas de material termoplástico.

La presente memoria consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 29, de Abril de 1963

Antonio ANGLÉS PORTA

P.a.

287971

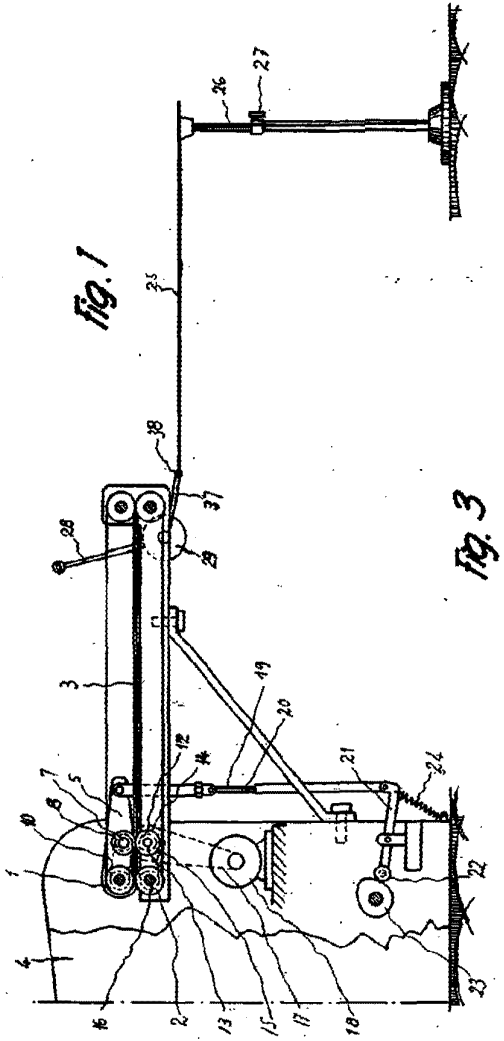


Fig. 1

Fig. 3

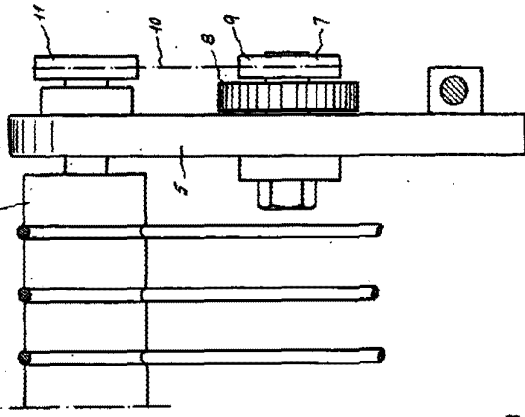
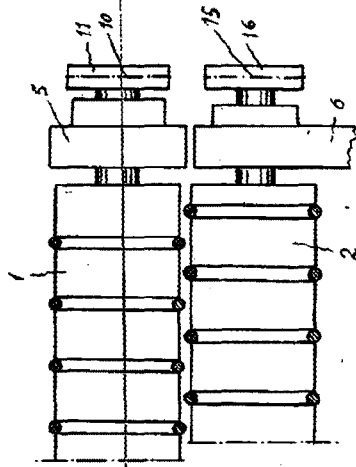


Fig. 2

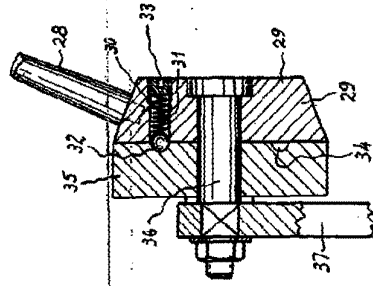


Fig. 4

Barcelona, 29 April 1903

Antonio Anglés Porta

P.a.