

234454



234454

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de Don PABLO BLOCH GOESTCHEL, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Buenos Aires, 25, por "MAQUINA PARA CORTAR PIEZAS LAMINARES CONTINUAS DE MATERIAL PLASTICO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una máquina destinada a cortar piezas laminares continuas de material plástico, indicada para la obtención, de una manera rápida y perfecta de cintas o bandas de dicha materia partiendo de una hoja suministrada por un arrollamiento de alimentación, cuya máquina se caracteriza por su gran simplicidad de estructura y funcionamiento, alcanzándose con la misma una producción que no sería asequible empleando máquinas individuales.

5. Esencialmente, la máquina de la invención está constituida por una bancada general en cuya parte inferior fi-

10.



234454

- gura un bastidor para montaje de un electromotor con el correspondiente reductor, apreciando en la zona alta de la aludida bancada y soportados por los testeras de la misma, varios ejes longitudinales, de los que el más alto se utiliza para la fijación de varios elementos cortadores, dos o más de los laterales para recibir los arrollamientos de las cintas o tiras que se van cortando y otro eje opuesto a los citados tiene la misión de soportar el bobinado alimentador, completándose el conjunto con un dispositivo tensor para el citado bobinado. En el interior de la parte alta de la aludida máquina existen otros ejes para guía del material, quedando establecido en uno de los testeros de la máquina un juego de poleas que, a través de transmisiones convenientes, reciben el impulso del motor y lo envían a los ejes de los arrollamientos parciales.
5. 10. 15.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de una máquina de las características indicadas.

20. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en alzado lateral de la máquina en cuestión; la figura 2 corresponde a una sección transversal de la parte superior de la misma; y la figura 3 es una planta de la figura 1.

25. La repetida máquina está constituida por una bancada -1-, provista inferiormente de una plataforma para el montaje de un electromotor -2-, para la transmisión directa o a través de un mecanismo reductor apropiado. Sobre la bancada -1-, y en los extremos de la misma, apare-

234454

5 MAR 5



cen dos piezas testeras que, en el caso que se describe, poseen cinco brazos -3-, -4-, -5-, -6- y -7-, en los que descansan los ejes -8-, -9-, -10-, -11-, -12-, -13-, -14-, -15- y -16-, situados en la forma que muestran las figuras.

5.

El eje -16- se destina al arrollamiento alimentador -17-, cuya lámina de plástico -18- es la que será cortado en tiras o cintas. El eje -15- sirve de punto de giro de un bastidor móvil -19-, provisto de un rodillo presionador -20-, que viene a situarse sobre el arrollamiento -17- y completado con una barra extrema -21-, susceptible de engarzarse en la muesca practicada en un fiador -22-, tensado por un resorte -23-, unido a la bancada -1-, y finalizado en una empuñadura -24- para el manejo.

10.

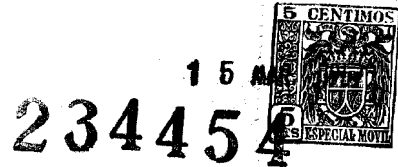
15.

Los ejes -14-, -10- y -13- se emplean para guiar la lámina -18-, la cual, al pasar frente a un elemento cortador -25-, situado en el eje extremo -11-, se convierte en una pluralidad de tiras o cintas -26-, las cuales se arrollarán sobre los ejes móviles -8- y -9- que, por medio de sus poleas -27- y -28- enlazadas a través de la correa -29- con la -30-, montada en el eje -12-, reciben el impulso del motor -2-, a su vez unido, por intermedio de la transmisión -31-, con la polea mayor -32-, solidaria de la -30-. Para tensar la transmisión -29-, en el brazo -5- se prevén unas escotaduras para la posición, a altura graduable, de una polea -33-.

20.

25.

El elemento cortador -25- está constituido por un cojinete con un brazo en cuyo extremo se aplica una cuch-



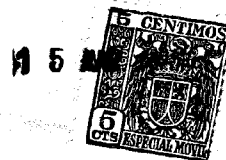
5. lla -34- que, para mayor edonomía, puede ser una simple hoja de afeitar. El propio elemento -25- dispone de una brida ajustable -35-, con un brazo -36-, mediante los que es posible situar el cortador en posición de trabajo (figuras 1 y 2) o bien apartarlo de la lámina -18- (línea de puntos en la figura 2), a los efectos de variar la anchura de las cintas a ohtener -26-.

10. Para que el desarrollo del material se realice de una manera regular, el eje -16- se agrega un tambor -37-, con el que trabaja un freno de cinta -38-.

15. La máquina referida se destina a una elevada producción, por cuyo motivo en el eje -11- se instalan varios cortadores -25-, colocándose en los ejes -8- y -9- otras tantas ánimas de cartón o similar para el arrollamiento de las cintas -26-, que se distribuyen entre los dos ejes -8- y -9- mencionados.

La forma de trabajo de la máquina descrita es, en líneas generales, el siguiente:

20. Levantando el bastidor -19-, para lo cual es preciso liberarlo del fiador -22-, operación que se efectúa de forma muy simple tal como se comprende de la figura 2, se introduce por uno de los laterales de la máquina, o sea por uno de los extremos del eje -16-, el correspondiente rollo alimentador -17-. La lámina -18- se conduce por entre los rodillos -14- y -10-, iniciándose, al pasar por los cortadores -25-, el seccionamiento en cintas -26-, que se acompañan por medio de -13- hasta fijarlas sobre las ánimas situadas en los ejes -8- y -9-. A continuación se apli-



234454

- ca el rodillo presionador -20- sobre el arrollamiento -17-
blocando el bastidor -19- con ayuda del fiador -22-, que,
gracias al resorte -23-, permite adaptarse a los distintos
diámetros del arrollamiento del material. Una vez prepa-
5. rado el conjunto en la forma explicada, se conecta el elec-
tromotor -2-, con lo que entran en rotación las poleas
-30-32- las cuales, a través de la transmisión que las une
con las -27- y -28- y que se mantiene tensada debidamente
por -33-, hacen girar los ejes -8- y -9- y, por consiguien-
10. te, las varias bobinas parciales de cinta -26-, distribui-
das sobre aquéllos ejes y concordadas con el número de cor-
tadores -25- en servicio. Cuando interesa interrumpir la
actuación de estos últimos (recambio de la cuchilla -34-,
aumento de la anchura de las cintas -26- o por otro motivo
15. cualquiera), basta aflojar la brida -35- y apartar el bra-
zo cortante del camino de material laminar.
- Una vez finalizados los bobinados parciales, se ex-
traen los rollos de la máquina por uno de los extremos de
los ejes respectivos. La regularidad en el avance de la ho-
20. ja plástica -13-, solicitada por la rotación de los ejes
-8- y -9- queda, asegurada por el freno de cinta -38-, co-
rriendo a cargo del rodillo -20- la buena distribución y
supresión de arrugas de la citada hoja.
- Serán independientes del objeto de la invención los
25. materiales, formas y dimensiones de los elementos que in-
tegran la máquina descrita, características del material
plástico que se presenta en lámina continua, estructura y
constitución de los cortadores, número de éstos y demás de-



234454

talles de orden constructivo o funcional que no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:-

5. 1. Máquina para cortar piezas laminares continuas de material plástico, que se caracteriza esencialmente por el hecho de estar constituida por una bancada principal, provista inferiormente de un soporte para el electromotor con su correspondiente reductor de velocidad, hallándose
10. dispuestos en la parte superior de la aludida bancada y sostenidos por unos testers convenientes, una pluralidad de ejes longitudinales, de los cuales uno extremo se destina al montaje de varios elementos cortadores, otro de tales ejes recibe el arrollamiento de alimentación del material, mientras que de los ejes restantes unos se emplean
15. para la colocación de bobinados parciales para otras tantas cintas resultantes del corte de la pieza original, figurando además en la citada máquina un eje central en el que se acopla un juego de poleas que, a través de transmisiones apropiadas, se enlazan, por una parte, con el elec-
20. tromotor y, por otra, con las poleas previstas en los ejes para los bobinados individuales, quedando completado el conjunto con barras o rodillos interiores para guía del mate-

15

234454

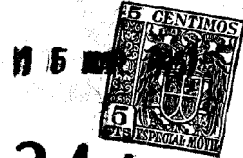


5. rial, con un tensor para la transmisión impulsora de los ejes portabobinas, con un freno de cinta combinado con el tambor situado en el eje receptor del arrollamiento de suministro y, finalmente, con un dispositivo de presión para este último.

10. 2. máquina para cortar piezas laminares continuas de material plástico, según la reivindicación anterior que se caracteriza por el hecho de que el eje superior destinado a los elementos cortadores permite la colocación de varios de éstos, de acuerdo con el número de cintas a obtener, estando constituido cada uno de tales cortadores por un cojinete con un dispositivo de presión a modo de brida graduable, así como de un brazo en cuyo extremo figura una cuchilla adecuada, permitiendo la estructura de estos cortadores el que la punta con filo de los mismos pueda situarse sobre la lámina plástica en circulación o separarse de ella cuando convenga.

20. 3. Máquina para cortar piezas laminares continuas de material plástico, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que el dispositivo agregado a la máquina para presionar la lámina de plástico en su arrollamiento alimentador está constituido por un bastidor articulado por sus extremos a los testeros del conjunto, figurando en la parte media del aludido bastidor un rodillo que viene a situarse sobre el material y existiendo en el extremo libre del primero un mecanismo de engrace por fiador y espárrago, así como una empuñadura de accionamiento y un resorte unida a la bancada de la máquina

25.



234454

para disponer de una tensión constante

4. Máquina para cortar piezas laminares continuas de material plástico.

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

Barcelona, a 15 de marzo de 1957.

Pablo BLOCH GOESTCHEL

p.a.

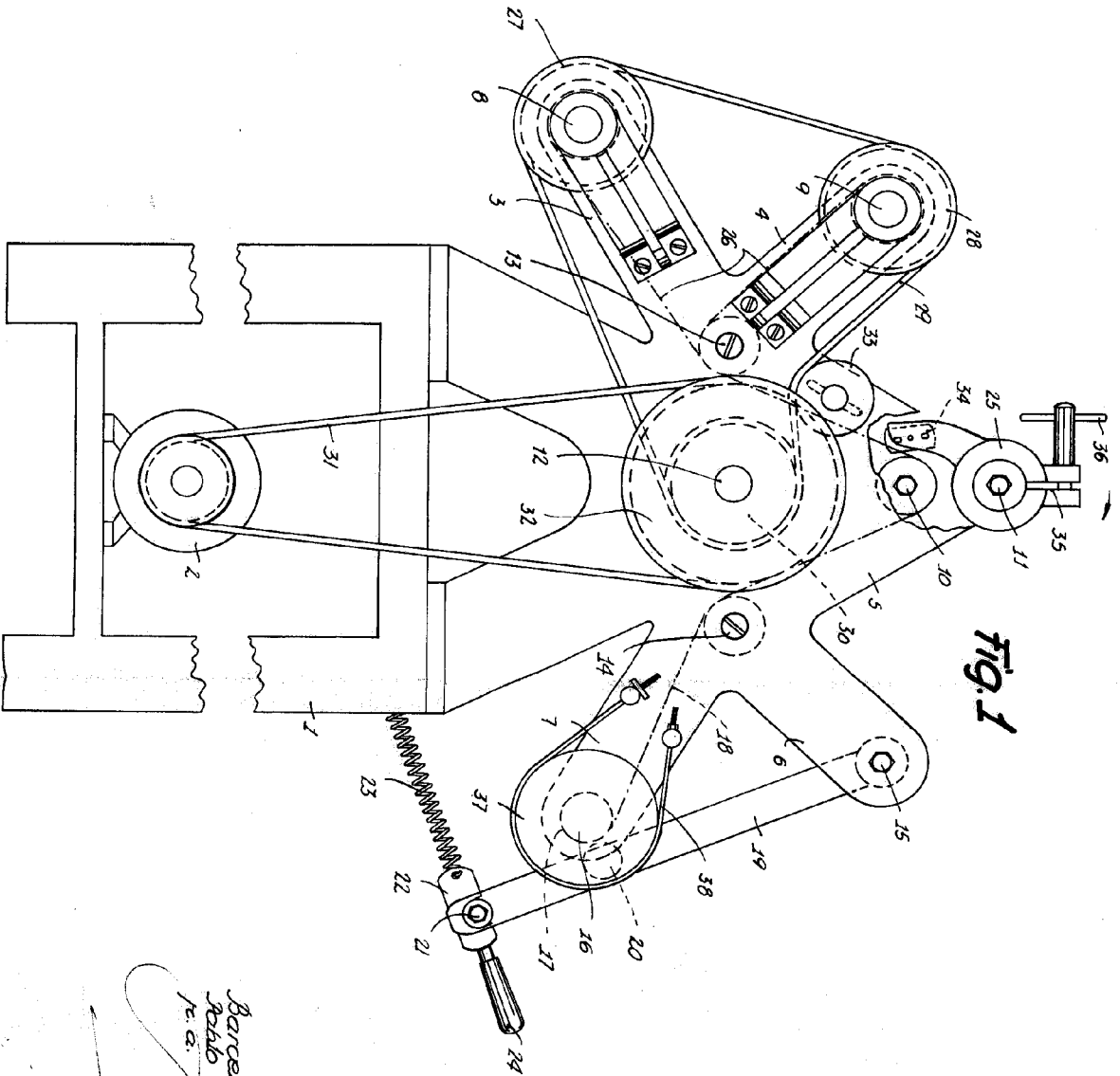
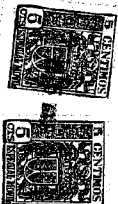


FIG. 1

234454



Barcelona, 15 Marzo 1957
 Pablo Bloch Goestichel
 P. B.

FIG. 3

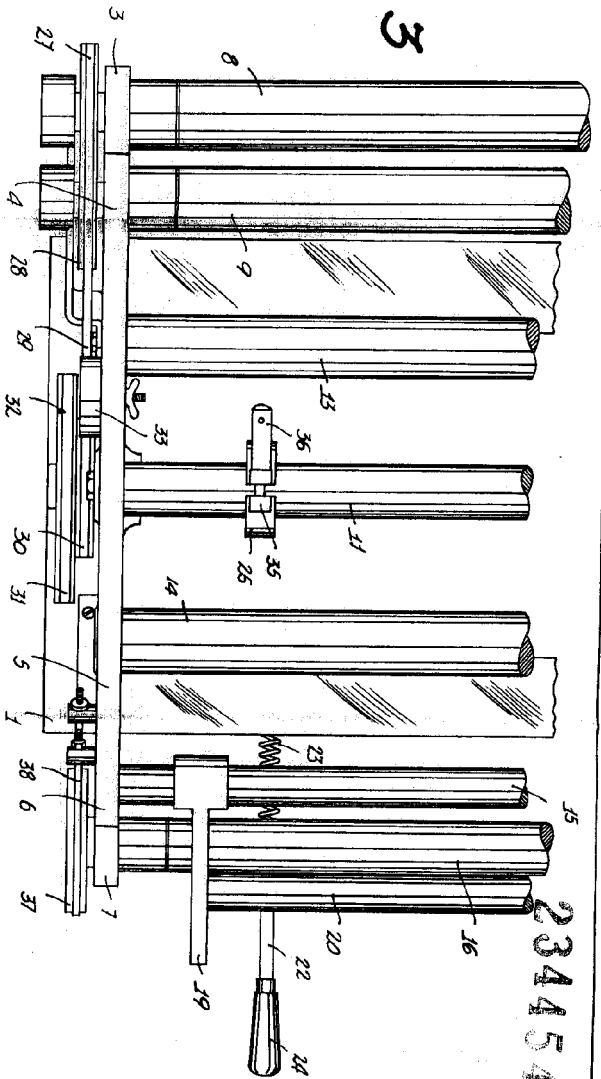
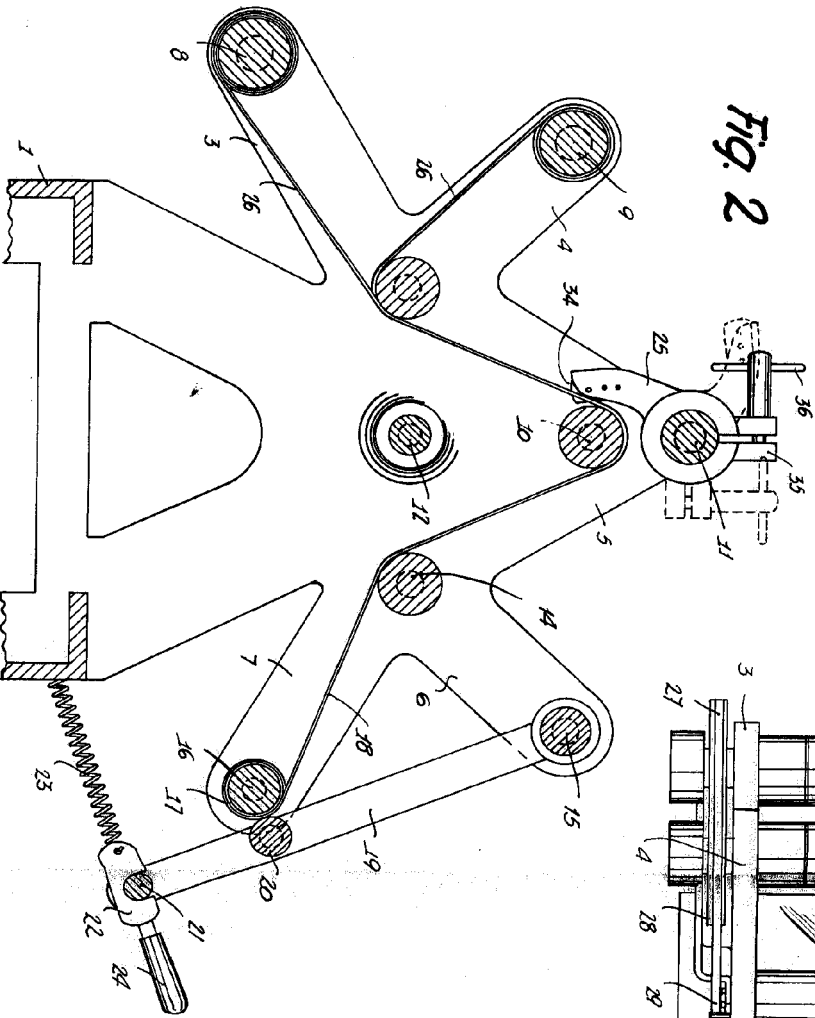


FIG. 2



234454



Barcelona, 15 Marzo 1951
Pablo Bloch Goestichel
p.a.