



307497

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

A favor de D^e FAUSTA SILVESTRI SANDROLINI, de nacionalidad italiana, residente en Barcelona, Bruch 153. - - - - -
por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE LÁMINAS FLEXIBLES PERFORADAS EN CONTINUO". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente patente, practicado con éxito en el extranjero, se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de láminas flexibles perforadas en continuo.

5 Más particularmente hacen referencia las presentes mejoras a la obtención de una lámina impermeable, tal como una tela o tejido plastificado, con una multiplicidad de orificios de reducida sección o microorificios los cuales pueden ser taladrados o simplemente consistir en perforaciones de la lámina

23 012



cuyas perforaciones pueden atravesar toda la lámina o bien simplemente la parte impermeable de la misma, cuya lámina resulta aplicable a decoración en general, tapicería, prendas de vestir, y donde la aplicación de esta clase de láminas
5 precise del paso del aire a su través.

Mediante el sistema de fabricación objeto de la patente se logra la perforación y/o taladro de la lámina en continuo, con una precisión y simplificación notables, lo que se consigue sometiendo la lámina o banda a trabajar, a dos
10 acciones de tracción longitudinal previstas, respectivamente, antes y después del punto de trabajo de las matrices, con cuya primera tracción se logra abastecer a éstas de la lámina procedente del ~~v~~ollo inicial, mientras que con la segunda tracción se consigue el paso de la lámina o banda por las
15 matrices sin estar dicha lámina sometida a ninguna tensión anormal.

El accionamiento de la matriz macho portapunzones, se obtiene mediante el giro de una excéntrica sincronizada con la rotación intermitente de los dos juegos de rodillo encargados de las respectivas tracciones longitudinales, siendo las
20 velocidades de estos giros y rotaciones voluntariamente graduables, con el fin de poder regular la densidad de los puntos de perforación y/o taladro, y siendo asimismo regulable el recorrido vertical de la excéntrica con el fin de conseguir
25 una mayor o menor penetración de los punzones perforadores en la lámina a trabajar.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización, que se cita a
30 título de ejemplo, no limitativo del alcance de la patente.

307497



En los dibujos:

La figura 1 ilustra esquemáticamente en alzado los medios de fabricación objeto de los actuales perfeccionamientos,

la figura 2 muestra en alzado el detalle de las matrices perforadoras y/o taladradoras, y

la figura 3 indica el detalle de los punzones perforadores.

Según las mejoras en cuestión, se obtiene esta lámina en continuo perforada disponiendo el rollo -1- de la misma en un carrete -2- adecuado instalado sobre el correspondiente soporte -3- equipado de un freno que permita el desarrollo de la lámina L al ser sometida a una tracción longitudinal pero que la mantenga en posición estática cuando dicha lámina no recibe ninguna tracción.

Esta lámina arrollada es solicitada por un juego de rodillos -4- que en su giro la arrastran disponiéndola delante de la matriz perforadora y/o taladradora, siendo sometida esta lámina a una segunda tracción ocasionada por otro juego de rodillos -5- que precisamente la dispone paulatinamente bajo el efecto de la matriz, con lo cual se consigue colocar la lámina en las debidas condiciones de tirantez pero sin tensión anormal alguna con el fin de conseguir su perfecto perforado y/o taladrado.

La matriz está constituida por la parte macho -6- y la parte hembra -7-, la primera de las cuales juega sobre la segunda con desplazamiento guiado por cuatro columnas -8- (Fig.2) en las cuales se disponen ensartados sendos resortes helicoidales -9- que tienden a mantener a la matriz macho -6- en su posición elevada pasiva.

La matriz es recambiable y los punzones -10- de su parte macho se corresponden con los orificios pasantes -11- de la matriz hembra, con lo que se puede variar el diámetro de la perforación



o del taladro, obteniéndose la primera con punzones rematados en punta y consiguiéndose el taladro empleando punzones de extremo plano cuyo borde actúa de cuchilla en su encuentro con el correspondiente borde del orificio de la matriz hembra.

5 En el caso de perforación de la lámina L, se puede conseguir que dicha perforación sea total o parcial, o sea, con horadado exclusivo de la parte impermeable I de la lámina (Fig.3) en cuyo último caso al retirarse el punzón -10- y por la propia elasticidad de la capa I impermeable, se cerrará la perforación
10 practicada dejando paso al aire y quedando el paso perfectamente disimulado.

 El descenso de la matriz macho -6- se obtiene mediante una excéntrica -12- de giro sincronizado con la rotación intermitente de los juegos de rodillos -4- y -5-, cuyas velocidades
15 de giro y rotación son graduables con el fin de conseguir regular la densidad de las perforaciones o taladros obtenidos.

 La mencionada excéntrica -12- es regulable en altura para conseguir los distintos recorridos que convengan a los punzones en el momento del perforado.

20 Así pues, la lámina L es suministrada sin esfuerzos de tensión bajo los efectos de la matriz -6-7-, y una vez perforada y/o taladrada discurre por el juego de rodillos -5- hasta ser arrollada de nuevo en un tambor receptor o bien ser cortada a las longitudes preestablecidas, cuya lámina conserva un alto
25 grado de impermeabilidad a líquidos.

 La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en contras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba.
30 Podrá, pues, fabricarse esta lámina perforada con los medios y



materiales más adecuados y con los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

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

1.- Perfeccionamientos en la fabricación de láminas flexibles perforadas en continuo, en particular tejidos plásticos, c a r a c t e r i z a d o s esencialmente por el
20 hecho de someter la lámina a dos acciones de tracción longitudinal previstas una antes del paso de la lámina por las matrices perforadoras y/o taladradoras, y otra después de dichas matrices, con cuya primera tracción se abastece la lámina a las matrices y obteniendo con la segunda tracción el paso de la
15 lámina por las matrices sin recibir ésta tensión anormal alguna en el momento del perforado y/o taladrado, con la particularidad de que el perforado se consigue atravesando totalmente la lámina o bien traspasando únicamente la capa plástica impermeable.

20 2.- Perfeccionamientos en la fabricación de láminas flexibles perforadas en continuo, según la anterior reivindicación, caracterizados porque la acción descendente de la matriz macho portapunzones se obtiene por medio de una excéntrica de altura regulable y de giro sincronizado con la rotación inter-
25 mitente de los dos juegos de rodillos abastecedores y de arrastre de la lámina.

3.- Perfeccionamientos en la fabricación de láminas flexibles perforadas en continuo, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque el giro de la excéntrica de mando



de la matriz macho es de velocidad graduable, asimismo en combinación con la rotación de los dos juegos de rodillos, con el fin de conseguir una regulación de la densidad de las perforaciones y/o talaños.

5 4.- Perfeccionamientos en la fabricación de láminas flexibles perforadas en continuo, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque la matriz macho juega sobre la matriz hembra por desplazamiento guiado en pilares-guía que las unen, en las cuales se hallan ensartados sendos resortes
10 que tienden a mantener a la matriz macho en su posición elevada pasiva.

5.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE LÁMINAS FLEXIBLES PERFORADAS EN CONTINUO.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas, mecanografiadas, numeradas, foliadas y escritas por una sola cara, acompañada de una hoja de dibujos.

Madrid, a 23 de Diciembre de 1964

FAUSTA SILVESTRI SANDROLINI

P. A.



Fig. 1

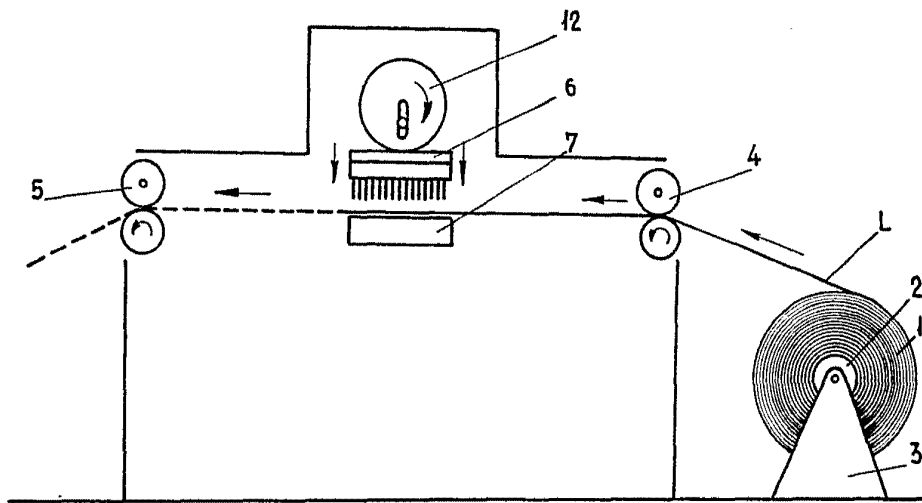


Fig. 2

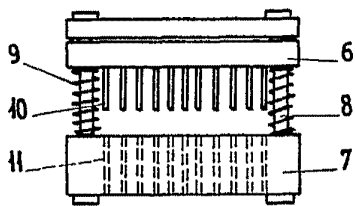
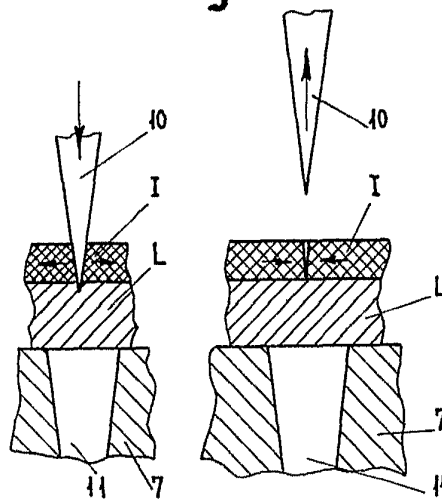


Fig. 3



Madrid, 23 Diciembre 1964
p.a.

Escala variable