



279513

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de D. JUAN MONTFORT FABÁ, de nacionalidad española,
residente en Barcelona, San Mateo, 1. - - - - -
por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE MONTAJE BASCULANTE
DE CUCHILLAS EN LAS MÁQUINAS PARA TEJIDOS LABRADOS". - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de invención concierne a unos
perfeccionamientos en la fabricación de las máquinas destinadas
a la fabricación de tejidos labrados, y, concretamente, en lo
5 que se refiere a los sistemas de montaje de sus cuchillas bas-
culantes. Asimismo podrá aplicarse la invención a las máquinas
para la fabricación de tejidos de rizo y análogos.

Como es sabido, las máquinas de los tipo mencionados,
entre las que cabe citar las Jacquard, Vincenzi y análogas, pre-
10 sentan unas cuchillas destinadas a la retención de los ganchos



que, en cada caso y según la configuración de los cartones colocados, dan lugar al accionamiento de las agujas correspondientes.

Las cuchillas se sujetan a la máquina mediante elementos de fijación adecuados, que pueden consistir en tornillos, pernos, salientes o cualquier otra realización, interesando conseguir una sujeción perfecta, de modo que la cuchilla no realice movimientos parásitos indeseables, que se superpondrían al movimiento principal que le es propio y darían lugar a una deformación cinemática, lo cual repercutiría desfavorablemente en el funcionamiento de la máquina y, en consecuencia, en el acabado de las telas fabricadas.

En el caso objeto del invento, la sujeción de las cuchillas a la máquina, se efectúa mediante unos tetones salientes en los extremos de aquéllas, cuyos salientes se alojan en unas cavidades adecuadas practicadas, respectivamente, en la parte fija de la máquina y en la regla móvil destinada a su accionamiento. Esta regla tiene un movimiento alternativo, es decir, en vaivén, que le es comunicado por una transmisión cinemática cualquiera, y en su desplazamiento en uno y otro sentido mueve las diferentes cuchillas, determinando el giro angular deseado en cada una de ellas.

Las cuchillas quedan, por consiguiente, cabalgando entre la regla móvil y el soporte fijo de ésta. Como que la trayectoria descrita por el tetón anclado en la regla móvil es arqueada por ser el giro angular, se practican las cavidades correspondientes en forma oval, al objeto de permitir las sucesivas posiciones del saliente.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompañan a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado



un caso de realización que se cita a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la patente.

En los dibujos:

La figura 1 muestra el extremo de una cuchilla, con
5 los tetones salientes empleados para su montaje.

La figura 2 representa la propia cuchilla, en sección transversal por su extremo, comprendiendo los salientes, según un plano indicado por la línea de trazos II-II de la figura 1.

La figura 3 indica el sistema de fijación de la cuchilla
10 en la regla móvil y en el soporte fijo de ésta.

La figura 4 señala la posición de la regla deslizante en el interior de su soporte-guía.

La figura 5 constituye un detalle, a mayor escala, de la fijación de las cuchillas, señalándose tres posiciones
15 sucesivas de éstas y de sus tetones de fijación a la regla.

Las cuchillas -1-, de longitud conveniente, llevan en sus extremos los salientes -2- y -3-, de forma cilíndrica y sección circular, de los que el primero presenta mayor longitud. En su borde superior formarán aquéllas el bisel -4-, adecuado
20 a su función específica.

La regla móvil de accionamiento de las cuchillas es la -6-, siendo su sección rectangular (representada en la Fig. 3), y se aloja en el interior de la cavidad -6'-, de su misma forma y dimensiones ligeramente superiores, practicada en el cuerpo
25 del soporte -5-, que sirve de sustentación al sistema.

La regla -6- describe un movimiento de vaivén, alternativo, que le comunica una transmisión mecánica adecuada, no representada en los dibujos, según el sentido de las flechas, en una longitud determinada, a uno y otro lado de una posición
30 central. Dicha regla lleva los orificios -7-, en los que pueden



entrar, formando un cierto juego, los tetones -3- de las cuchillas.

Asimismo, el soporte -5- tiene practicados los orificios circulares -8-, que servirán de alojamiento a los tetones -2- de las cuchillas.

Estas cuchillas se montan, para su movimiento, disponiendo, el saliente -3- en el interior de los orificios -7-, y el saliente -2- en el interior de uno de los orificios -8-. De esta manera, al desplazarse la regla móvil -6-, la cuchilla realizará un giro, alrededor del tetón saliente -2-, como se observa en la figura 5.

Puesto que el giro de la cuchilla es angular y el saliente -3- describe un arco respecto al saliente -2-, la distancia mutua entre los dos topes es constante pero en la posición central el saliente -3- se halla más elevado. En consecuencia, los orificios -7- no pueden ser circulares, sino que deben presentar una sección que permita todas las diferentes posiciones de los salientes alojados. Se realizan entonces tales orificios de forma ovalada, como ilustra la figura 5.

El funcionamiento del sistema cinemático así definido se comprende con la simple inspección de las figuras, especialmente la figura 2, que representa el conjunto visto lateralmente y la Fig. 5, que ilustra en detalle las sucesivas posiciones de las cuchillas.

El soporte -5- se fijará al cuerpo correspondiente de la máquina mediante los orificios -9- y los elementos adecuados.

Los perfeccionamientos objeto de la patente, dentro de su esencialidad, pueden ser llevados a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección

279513



que se recaba. Podrá, pues, realizarse con los medios y materiales más adecuados y con los accesorios mecánicos más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

5

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1.- Perfeccionamientos en los sistemas de montaje basculante de cuchillas en las máquinas para tejidos labrados, caracterizados porque las cuchillas se sujetan en la máquina mediante dos tetones salientes terminales, alojados, respectivamente, en la regla móvil de accionamiento y en el soporte fijo de la misma, de los cuales el segundo tetón, que presenta una longitud mayor que el primero, se dispone en una cavidad cilíndrica circular del soporte, sirviendo de eje de giro de la cuchilla, mientras que el segundo tetón saliente de ésta se dispone en el interior de una cavidad cilíndrica de sección elíptica, al objeto de permitir las sucesivas posiciones angulares de la cuchilla en su movimiento basculante, motivado por el movimiento deslizando alternativo de la regla, quedando las cuchillas montadas entre esta regla móvil y su soporte fijo y siendo su giro uniforme y sin movimientos parásitos adicionales.

2.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE MONTAJE BASCULANTE DE CUCHILLAS EN LAS MÁQUINAS PARA TEJIDOS LABRADOS.

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

Barcelona, para Madrid, a 17 de Julio de 1962.

JUAN MONTFORT FABÁ
P. A.

279513



FIG. 2

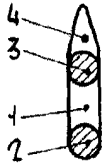


FIG. 1

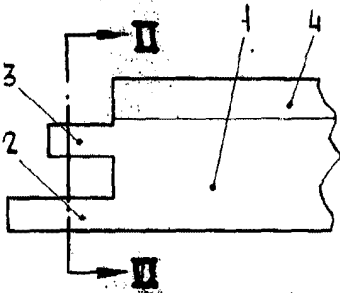


FIG. 3

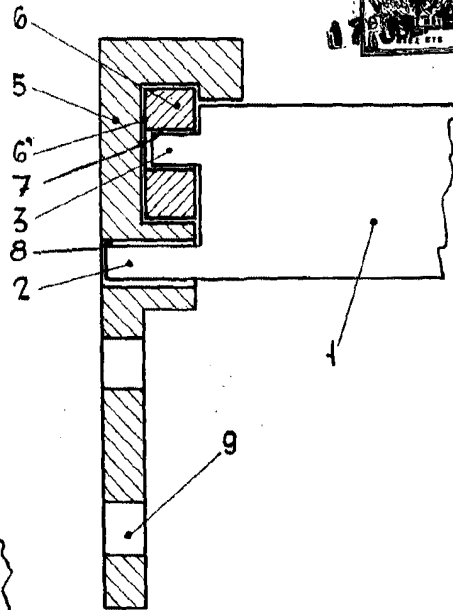


FIG. 4

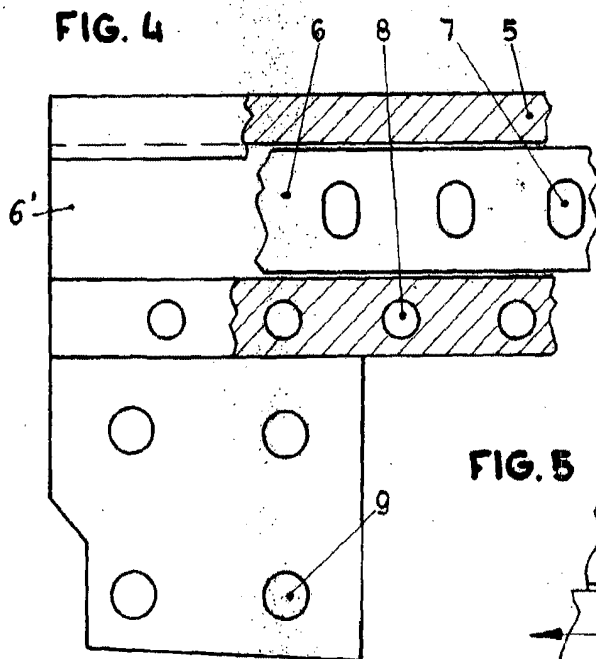
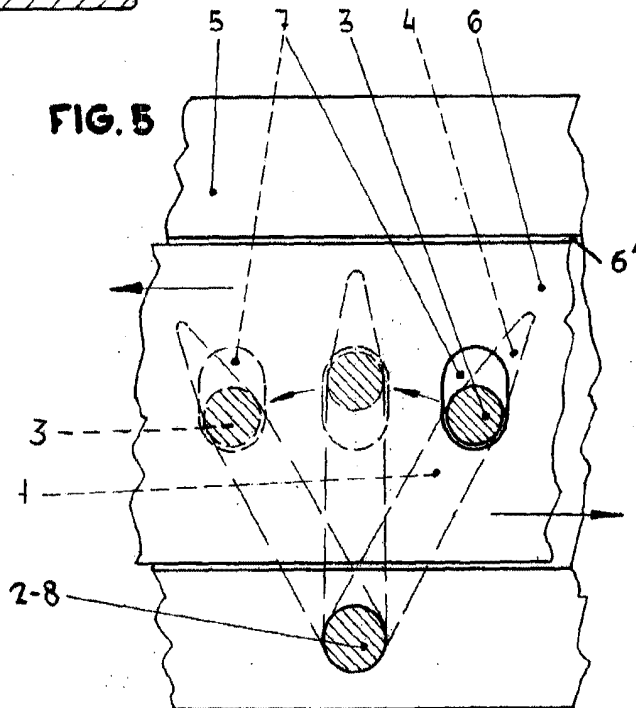


FIG. 5



Barcelona, 17 Julio 1962

p. a.

M. Fabá

Escala variable