



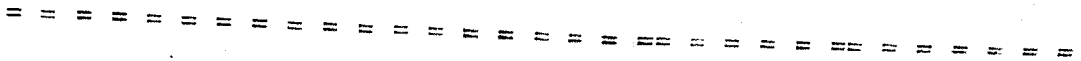
192910

192910

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS RASCHEL", a favor de Industrias Tenax, S. A., de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Vía Layetana, 30, 3º.



MEMORIA DESCRIPTIVA

La recurrente ha ideado y puesto en ejecución práctica unos perfeccionamientos en las máquinas Raschel adecuados para mejorar la elaboración en dichas máquinas de tejidos elásticos de punto y principalmente a los géneros finos y a una sola frontura.

5.

Siendo estos perfeccionamientos nuevos y de su propia invención, la recurrente solicita que se le garantice en su propiedad y explotación exclusiva mediante la concesión de la Patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva.

10.

Consisten fundamentalmente los perfeccionamientos ideados, en un dispositivo para retener los puntos formados en la frontura impidiendo que se deslicen hacia arriba o sea impidiendo que retrocedan; y en un dispositivo para regular a discreción la tensión de los hilos que entran en la máquina para formar las ligadas o puntos.

15.

Gracias a estos perfeccionamientos es posible fabricar con las máquinas Raschel artículos elásticos de género de punto muy compactos y de fina superficie.

20.

Para mayor claridad expositiva se adjuntan, a título de ejemplo, unos dibujos relacionados con los perfeccionamientos que nos ocupan.

En dichos dibujos, en las figuras I y II, se representa vista de lado y en sección lateral la bancada de una máquina Raschel provista de los perfeccionamientos en cuestión.

25.

En las figuras III y IV, se detallan los dispositivos preconizados para retener las ligadas formadas.

30.

En dichas figuras puede verse que en la parte superior de la bancada -1- del telar se disponen los ejes -2- portadores de los plegadores de urdimbre, cuya rotación es retenida mediante un sistema de rueda dentada y trinquete. Las continuas oscilaciones del trinquete -11- se logran en virtud del movimiento de vaivén impulsado por una

35.

excéntrica -3-, movida por el mecanismo general del telar, la cual hace oscilar alternativamente, en sentido pendular, una palanca de doble brazo -6-6'- con un punto de giro central -7-. La palanca -6- lleva en su extremo libre que rozca contra la excéntrica un rodillo -4- cuyo contacto constante con la periferie de la excéntrica -3- es asegurado por la acción de un muelle -5-.

40.

El extremo -8- del otro brazo de palanca -6'- está unido, articuladamente, con una regleta horizontal -9- que se desplaza horizontalmente, siendo portadora de dos sopor-



45. tes perpendiculares -10-, sobre los que oscilan los trinquetes -11- que engranan con los dientes de las ruedas dentadas -12-, dispuestas en uno de los extremos de los árboles -2- de los plegadores de urdimbre.

El movimiento de vaivén horizontal, imprimido a la regleta -9-, hace que los trinquetes -11- conecten y desconecten alternativamente con los dientes de las referidas ruedas, siendo obligados a inclinarse, en la posición de conexión con dichos dientes, por la acción de sendos contrapesos -18- montados sobre el extremo de unas palancas oscilatorias -16-, suspendidas por su parte central, de la cabecera -14- de la bancada del telar, mediante soportes adecuados -15-.

La unión entre los repetidos trinquetes -11- y las palancas oscilatorias -16- se efectúa mediante cadenas -13-.

60. El extremo de las palancas -16-, opuesto al contrapeso -18- montado sobre dichas palancas oscilatorias, sirve de soporte a unas barras transversales -17-, que guían los hilos desde la salida del plegador, inclinándolos hacia el punto donde convergen las agujas del telar.

65. Cuando por cualquier causa la tensión de los hilos a la salida del plegador, ha aumentado, o sea cuando por la propia tensión de los hilos las barras -17- son ligeramente atraídas hacia abajo, el trinquete -11- queda desconectado de los dientes de la rueda -12-, saltando uno o más dientes, mientras dura la supertensión, volviendo a engranar tan pronto como, por el consumo del hilo efectuado al tejer, se ha regularizado la cantidad de hilo necesario a suministrar a las agujas.

Una vez calculado el número de pesos del contrapeso -18-, según sea la clase de hilo empleado en el tejido, no es necesario modificar dicho contrapeso, aún cuando se reduzca notablemente el diámetro de los hilos del urdimbre depositados en el plegador, ya que el movimien-



80. to basculante de la palanca oscilatoria -16-, conectada por medio de las cadenas -13- con el trinquete -11-, regulariza la tensión de los hilos de una manera constante.

Por otra parte en el eje principal motor -19- se fija otro excéntrico -20- sobre el cual se apoya constantemente el rodillo -21- de la palanca basculante -22- cuyo eje de giro es el -23-; solidarizadas con este eje -23- y dispuestas a ambos lados de la máquina están previstas dos brazos -24- que articulados por -25- con el barrón porta-peines-26- comunican a este un movimiento alternativo rectilíneo de vaivén, ya que este barrón -26- está sostenido y guiado por las barras -27- horizontales.

90. Una serie de placas -28- fijas al barrón -26- llevan fijas unas púas aplanadas-29- dispuestas de canto, que al avanzar -26- hacia la placa fresada -30- de la frontura -31- penetran por entre las agujas -32- reteniendo a los puntos formados durante el movimiento de ascenso de éstas agujas impidiendo por tanto el retroceso de aquellos puntos.

95. Las púas -29- son delgadas y con sus puntas romas. En general a los efectos legales de la Patente que se solicita, serán variables cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencia de los perfeccionamientos descritos.

100. N O T A.
Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

105. 1.- Unos perfeccionamientos en las máquinas Raschel, caracterizados por el hecho de dotar a dichas máquinas de un dispositivo de regulación automática de la tensión de los hilos con que se alimentan las agujas de la frontura o fronturas a base de un trinquete combinado con balanzas accionadas por las variaciones de dicha tensión, y de un

110.



- dispositivo para la retención de los ligamentos formados en las agujas de la frontura para impedir el retroceso de estos nudos o ligamentos durante los movimientos ascendentes de las repetidas agujas a base de un peine móvil.
115. 2.- Los propios perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que el dispositivo de regulación automática de la tensión de los hilos con que se alimentan las agujas de la frontura o frontueras consista esencialmente en unas balanzas compensadas dispuestas por encima de los ejes de los rodillos plegadores, donde están almacenados los hilos de alimentación, del brazo útil de estas balanzas se suspenden los gatillos que condicionan el avance o giro de tales rodillos al actuar sobre las correspondientes ruedas de trinquete; siendo accionados cada uno de estos gatillos por el movimiento de vaivén conseguido por un sistema articulado accionado a su vez por un excéntrico rotativo satélite del movimiento general de la máquina; y estando el propio brazo útil de las balanzas relacionado o unido con el barrón que sostiene a los equipos de guía hilos, o sea que este barrón es flotante y según sea la tensión de tales hilos se levanta y desengrana, durante un cierto tiempo, al gatillo de la rueda hasta que se restablezca la tensión debida que se condiciona por el contrapeso dispuesto en el brazo opuesto de las balanzas.
120. 3.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que el dispositivo de retención de los ligamentos formados en las agujas de frontura, consista esencialmente en una serie de púas planas de punta roma sostenidas por un barrón dotado de movimiento de vaivén, horizontal y rectilíneo por encima de los límites de la placa fresada de frontura, y tal que dichas púas penetren por entre las
- 125.
- 130.
- 135.
- 140.



145. agujas de la propia frontura; condicionándose el movimiento del barrón soporte por un excéntrico satélite del movimiento general de la máquina, sobre el cual se apoya una palanca basculante articulada con el barrón; transformándose el movimiento angular alternativo de la palanca, en rectilíneo alternativo; en el porta-peines, por dicha articulación y por estar sostenido el porta-peines por dos guías rectilíneas horizontales.
- 150.

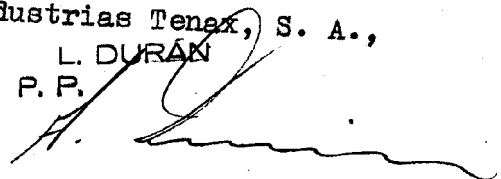
Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

155. 4.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS RASCHEL".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

160. Barcelona veintiseis de abril de mil novecientos cincuenta.

P.A. de Industrias Tenax, S. A.,
L. DURÁN
P. P.



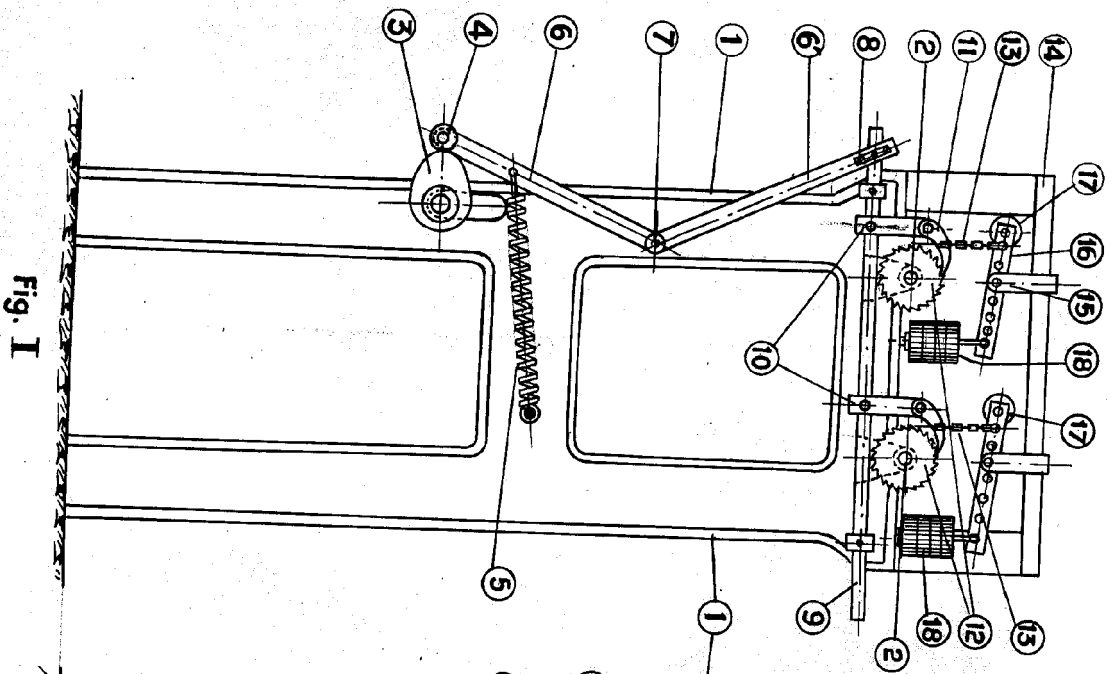


Fig. I

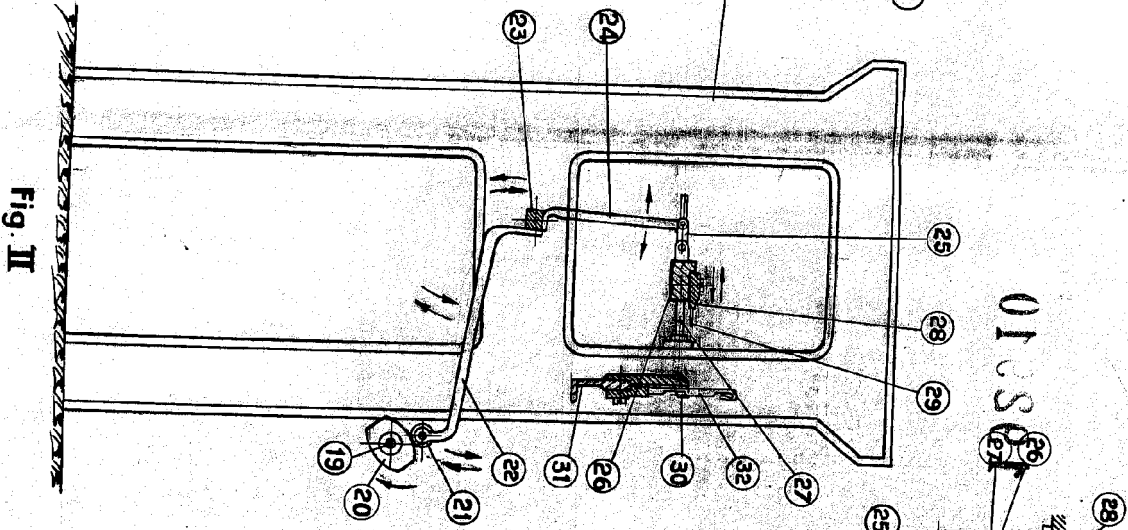


Fig. II

CROSS

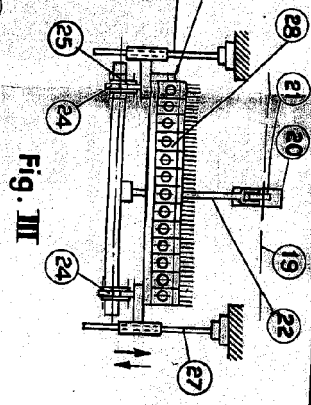


Fig. III

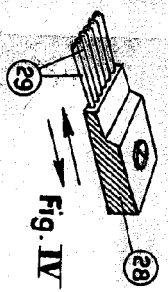


Fig. IV

Barcelona 26 de Abril 1950.
 por. L. DE...
 R. P. DE...
[Signature]

