



285 884

PATENTE DE INVENCION

por "Un dispositivo mecánico aplicable a telares rectilíneos (Cotton) para la producción de dibujos de contorno y contrastes cualesquiera, sin superposición de hilos".

5 a favor de Miguel Gil, S.A., domiciliada en Tarrasa, C/. Manso Adey, 63.

MEMORIA DESCRIPTIVA

10 Se refiere la presente patente de invención a un dispositivo mecánico aplicable a telares rectilíneos para tejer géneros de punto, particularmente a los Cotton, a efectos de intercalar en la pieza que se teje, independientemente de los menguados y ensanchados que normalmente produce el telar para darle forma, dibujos de cualquier contorno y combinación de clases de hilo y de colores, cuya amplitud puede abarcar desde

285884



cero hasta junto a los bordes de la pieza siguiendo sus ensanchamientos y sus menguados, sin que se formen superposiciones de hilos.

5 En la hoja de dibujos que acompaña a la presente memoria aparece esquemáticamente representado el dispositivo mecánico que nos ocupa, mostrándole: Fig. 1, de frente; y Figs. 2,3,4 y 5 en vistas parciales de detalles.

10 Constituye esencialmente el dispositivo de referencia, una barra-eje 1 de conveniente longitud que estando soportada por cojinetes 2 apropósito para situarla horizontalmente por encima y algo atrás de las barras 3 de arrastre de los guahilos del telar presenta una amplia porción fileteada por mita en sentidos opuestos 4-4', pudiendo desplazarse en estos fileteados a modo de tuerca móvil y con simetría respecto al centro, dos soportes 5-5' de los que arrancan correspondientes  
15 brazos 6-6' que en su extremo son atravesados por una varilla horizontal fija 7 a cuyo largo pueden deslizar guiando los desplazamientos de dichos soportes e impidiendo su giro, cual barra-eje 1 se extiende por uno de los extremos del fileteado  
20 llevando solidarizada en dicha extensión una rueda dentada cónica 8 con la que engrana un piñon 9 solidario a un eje 10 gobernado por un manubrio 11 apropósito para reglar de origen la separación entre sí de los soportes 5-5', cual separación viene señalada por un índice 12 que se desplaza frente a una regla  
25 graduada 13 soportada convenientemente en el dispositivo, siendo solidarias también a la extensión de dicha barra-eje 1, dos trinquetes 14-14' que por acción de correspondientes gatillos 15-15' obrantes en sentidos opuestos, gobiernan el giro del ej:

3 - 285884



fileteado 1 en un sentido o en otro dando lugar al acercamiento o alejamiento entre sí de los soportes 5-5', viniendo maniobrados los mencionados gatillos por respectivos sistemas de palancas 16-16' en las que va montado un correspondiente rodillo-tope 17 susceptible de enfrentarse a una rueda excéntrica 18 montada sobre el eje del telar que normalmente transmite los movimientos para efectos de menguado y ensanchado, cuyo giro, si hay enfrentamiento entre excéntrica y rodillo-tope, da lugar a que el gatillo 15 o 15' correspondiente haga avanzar un diente de la rueda 14 o 14' por cada vuelta de la excéntrica si ésta configura una sola excentricidad, siendo gobernado el enfrentamiento a la excéntrica 18 de uno o ninguno de dichos rodillos-tope 17, mediante una horquilla 19 cuyo brazo puede desplazarse a lo largo de una varilla 20, maniobrada por topes de diversa altura previstos para ello en la cadena de topes del telar, de manera que si frente a la referida rueda excéntrica 18 no hay situados ninguno de los rodillos-tope 17 de las palancas 16-16', no se producirá acción alguna sobre el eje fileteado 1 y por lo tanto no sufrirán desplazamiento los soportes 5-5', y si la horquilla 19 enfrenta a dicha rueda excéntrica uno de los rodillos-tope 17, el eje 1 girará en un sentido o en otro según sea el sistema de palancas 16 o 16' actuante, produciendo respectivamente el acercamiento o el alejamiento entre sí de los soportes 5 y 5' y de los elementos que arrastran. Si para cada vuelta de la rueda excéntrica 18 se quiere que el gatillo 15 o el 15' dé dos o mas golpes con los correspondientes desplazamientos de los soportes 5 y 5', deberán disponerse en aquella un número correspondiente de sa-

-4- 285884



lientes o excentricidades lo cual tienen un límite que depende de los diámetros de la excéntrica y del rodillo-tope contra el que actúa.

5 El mecanismo está combinado de manera que los desplazamientos de los soportes 5 y 5' se produzcan en el intervalo del paso del guiahilos frente a las platinas del telar, y el desplazamiento regular o irregular en un sentido o en otro de dichos soportes 5 y 5', viene reglado mediante topes colocados a tal efecto en la cadena del telar con susceptibilidad de establecer el número de vueltas seguidas en que la rueda excéntrica 18 debe actuar contra el rodillo-tope 17 que le está enfrentado.

15 Por otra parte, es substancialmente característico del dispositivo, el hecho de que los mencionados soportes 5 y 5' lo son de un conveniente número de topes 21 desplazables en sentido vertical con susceptibilidad de retener a las barras 3 de arrastre de los guiahilos 22 por choque contra ellos de otros topes 23 a su vez fijados en lugar conveniente de dichas barras de arrastre las cuales, y para los efectos perseguidos, además de los guiahilos normales del telar, llevan otros suplementarios montados entre los referidos soportes.

20 Se comprende que para la marcha normal del telar teniendo sin dibujos, todos los topes 21 estarán levantados y no existirá fijado en la barra 23 ningún guiahilos adicional, y que el descenso de uno o más topes 21 de los soportes 5 y 5', dará lugar a una subdivisión espacial admitiendo cada uno de estos espacios un correspondiente guiahilos que puede ser alimentado con hilo de cualquier clase y color, estando precalculados los límites de carrera de cada guiahilos de manera

-5- 285884



que comprenda una o dos agujas de los espacios que le son contiguos a fin de que se produzca el ligado, sin excluir no obstante, la posibilidad de que para lograr determinados efectos, en algunas caladas se regule la carrera de dos guiahilos sucesivos de manera que no comprendan agujas de los espacios contiguos, en cual caso no se produce el ligado lateral dando lugar a la formación en el tejido, de aberturas longitudinales cuya magnitud dependerá del número de pasadas seguidas en que las carreras de los guiahilos no lleguen a sobrepasarse.

10 En la práctica, los soportes 5 y 5' podrán contener con acción sobre cada barra de arrastre de los guiahilos, uno dos o mas topes y aún comprende la patente, que en las partes fileteadas de la barra-eje 1 puedan desplazarse mas de dos soportes de topes 21, formando juegos simétricos o no, con lo  
15 cual se amplía grandemente la subdivisión del espacio de trabajo y el correspondiente número de guiahilos adicionales alimentados con hilos de distintas clases o colores formando dibujo. Además, para estabilizar las posiciones del eje fileteado 1, se le dispone sujeto a la acción de un retentor elástico 24  
20 y también lo están al mismo efecto los topes 21 mediante retentores 25. El conjunto del dispositivo viene montado en el telar fijado en partes inamovibles de la bancada.

25 En la ejecución práctica del dispositivo de referencia, según ha sido descrito, podrán variar cuantos detalles constructivos no afecten, cambiándola o modificándola, a su propia especialidad.

-6-

285884

11 MAR



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1º.- Un dispositivo mecánico aplicable a telares rectilíneos (Cotton) para la producción de dibujos de contorno y contrastes cualesquiera, sin superposición de hilos, caracterizado por el hecho de comprender un eje de conveniente longitud, que estando soportado por cojinetes apropiados para mantenerlo situado horizontalmente por encima y algo atrás de las barras de arrastre de los guahilos, presenta su superficie fileteada por mitad en sentidos opuestos, pudiendo desplazarse sin giro en estos fileteados a modo de tuerca móvil, dos o mas soportes que lo son de un conveniente número de topes desplazables en sentido de arriba a abajo con susceptibilidad de retener al estar bajados, a las barras de arrastre de los guahilos por choque contra ellos de otros topes a su vez fijados en lugar conveniente de dichas barras, las cuales, para los efectos perseguidos, además de los guahilos normales del telar llevan fijados otros adicionales que estando alimentados por hilos de cualquier clase o color, juegan entre los mencionados soportes y cada uno de ellos en el espacio que delimitan dos topes sucesivos dispuestos en posición de trabajo.

2º.- El dispositivo de referencia según 1) caracteriza do por el hecho de que el eje fileteado en sentidos opuestos sobre el que al girar, se desplazan los soportes de topes mó-

- 7- 285884



5 viles, presenta en uno de sus extremos una prolongación a la que va solidarizada una rueda dentada cónica con la que engrana un piñón fijo a un eje gobernado a mano apropiado para que con su giro, y el consecuente del eje fileteado, pueda establecerse y estabilizarse una determinada separación entre sí de los mencionados soportes de topes, viniendo ésta señalada por un índice que se emplaza junto con uno de dichos soportes frente a una regla apropiadamente graduada.

10 3<sup>a</sup>.- El dispositivo de referencia según 1) y 2), caracterizado por el hecho de que en la prolongación del eje fileteado en sentidos opuestos, van solidarizadas dos ruedas de trinquete que por acción de correspondientes gatillos actuantes en sentidos opuestos entre sí, gobiernan el giro del mencionado eje fileteado, con intermitencias en un sentido o en otro según sea el gatillo que ejerza la acción dando lugar al emplazamiento de los soportes de topes móviles a su vez en un sentido o en otro según sea la inclinación del fileteado sobre el que están montados, viniendo maniobrados los mencionados gatillos por respectivos sistemas de palancas en las que va montado un correspondiente rodillo tope susceptible de enfrentarse a una rueda excéntrica que se dispone solidarizada al eje del telar que mueve el mecanismo de menguado y ensanchado, cuyo giro, si hay enfrentamiento entre la excéntrica y un rodillo tope, da lugar a que el gatillo de la palanca correspondiente haga avanzar a la a su vez correspondiente rueda de trinquete, por cada vuelta de la rueda excéntrica, tantos dientes como prominencias o excentricidades lleve configuradas la mencionada

15

20

25

- 8 - 285884



rueda, estando calculada la magnitud del desplazamiento lineal de los soportes de topes apropiadamente para que por cada diunte que avanza la rueda trinquete apretada por el gatillo, sea proporcional a la separación que media entre dos agujas sucesivas del telar.

4<sup>a</sup>.- El dispositivo de referencia, según 1) a 3), caracterizado por el hecho de que el enfrentamiento de los rodillos tope de las palancas que mueven a los trinquetes del eje fileteado, es gobernado por topes de diversa altura y conveniente longitud fijados a propósito en la cadena de topes del telar.

5<sup>a</sup>.- El dispositivo de referencia, según 1) a 4), caracterizado por el hecho de que, los límites de carrera de los guiahilos adicionales que juegan entre los soportes de topes móviles, están calculados a propósito para que comprendan uno o dos agujas de los espacios que le son contiguos a fin de que se produzca el ligado entre los hilos suministrados por los dos guiahilos correspondientes, pudiendo quedar sin efecto en el caso de querer que la pieza de punto resultante presente soluciones de continuidad en la referida línea de ligado.

6<sup>a</sup>.- UN DISPOSITIVO MECANICO APLICABLE A TELARES RECTILINEOS (COTTON) PARA LA PRODUCCION DE DIBUJOS DE CONTOURNO Y CONTRASTES CUALESQUIERA, SIN SUPERPOSICION DE HILOS.

Y todo cuanto afecte a la esencialidad de lo mostrado en el adjunto dibujo y descrito en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona, 1 de Marzo de 1963

MIGUEL GIL, S.A.

p/a.

285884

285884



FIG. 1

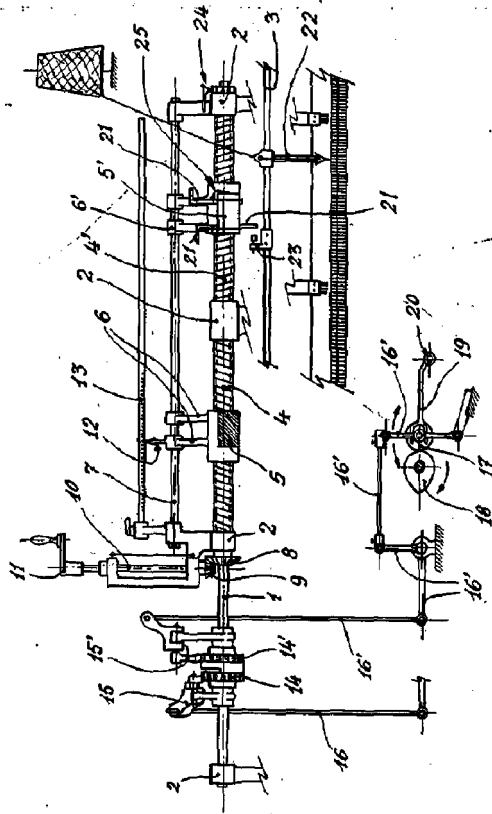


FIG. 2

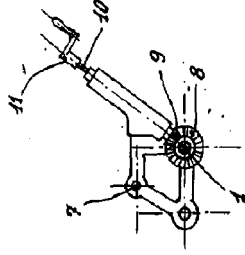


FIG. 3

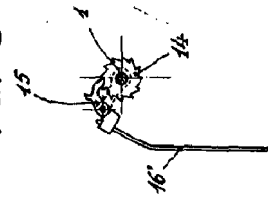


FIG. 5

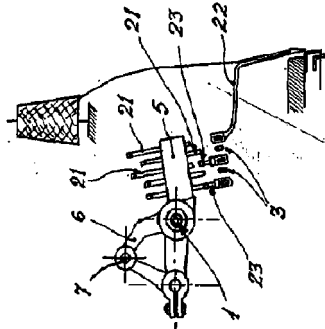
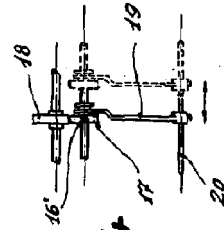


FIG. 4



BARCELONA, 1 DE MARZO DE 1963.