



2793 75

Don Mariano Ballbé Sabaté, de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona, calle Balmes, 244, solicita registrar una Patente de Invención, por 20 años, para España y sus Posesiones, que se refiere a: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS AGUJAS DE LOS TELARES SIN LANZADERA".-

El objeto de la presente solicitud de Patente de Invención lo constituye un tipo especial de agujas para máquinas de tejer, sin lanzadera, con las que se logra el enhebrado seguro del hilo, al propio tiempo que se dá, al mismo, la tensión requerida.-

5

Ya son conocidas las máquinas de tejer dotadas de agujas, que enhebran cada pasada de hilo, haciendo las funciones propias de la clásica lanzadera.- Dichas agujas avanzan, una por cada extremo del batán, con movimientos sincrónicos, una llevando el hilo, el cual es enhebrado por la segunda aguja en la posición de coincidencia, que lo arrastra durante su carrera de retroceso.-

10

El especial diseño dado a cada una de las agujas, conforme a su función, aseguran el enhebrado del hilo a cada pasada, al propio tiempo que dan al mismo la tensión necesaria para su perfecta colocación.-

15

Asimismo se ha perfeccionado la máquina tejedora, dotándola de unas piezas de retención, que fijan a los flejes de acero portadores de las agujas, impidiendo que los mismos se

12 JUL



20

levanten en el transcurso de su carrera.-

25

En los adjuntos dibujos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se han representado, en forma esquemática no limitativa, una realización práctica de los perfeccionamientos introducidos en las máquinas de tejer, sin lanzadera,-

Dichos dibujos muestran:

Fig.1. Vista en perspectiva de las dos agujas enfrentadas.-

30

Fig.2. Vista en perspectiva, con un corte parcial, de la aguja que enhebra el hilo.-

Fig.3. Vista de conjunto, de la disposición de los elementos de fijación y guía de las agujas.-

Fig.4. Detalle de una de las piezas de fijación, en vistas frontal y lateral.-

35

Fig.5. Vista en planta de los elementos guía de las agujas.-

40

Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pasamos a describir, con todo detalle, las particularidades de construcción y funcionamiento de los elementos perfeccionados, que se patentan.-

45

En las máquinas de tejer con agujas -1- y -2-, éstas están dotadas de sendos movimientos alternativos opuestos, a fin de coincidan al quedar enfrentadas, en la posición central del batán -3-, punto en que se produce el enhebrado del hilo -4- por la aguja -1-, recibiendo de la aguja -2-.

50

Dichos movimientos alternativos son impuestos por sendos volantes -5-, situados uno a cada extremo del batán -3-, sobre los que se arrollan y desenrollan sucesivamente los flejes de acero -6-, a cuyos extremos se hallan acopladas las agujas -1- y -2-.

279375



La aguja -2-, portadora del hilo -4-, presenta en su parte delantera, un puente -6- cuyos laterales forman sendas escotaduras -7-, que al recoger el hilo, en su principio de carrera, lo mantienen en la posición adecuada para que, al penetrar la aguja -1- dentro del puente -6-, quede dicho hilo -4- ligeramente por debajo de la pala -8- que sobresale de la punta de la aguja -1-, la cual presenta un orificio alargado -9-, por el que asoma ligeramente, el extremo acodado -10- de la aguja propiamente dicha, que actuando a modo de ganchillo, se lleva enhebrado el hilo -4-, durante su carrera de retroceso.-

El gancho -10- de la aguja -1- tiene su base -11- de sección cuadrada, acoplándose en dos de sus caras contiguas sendos muelles laminares -12- y -13-, de misiones diversas.-

El muelle -12- presenta, en su extremo libre, un orificio -12'- coincidente con el orificio -9- de la pala -8-, a través del cual asoma el citado gancho -10- y cuya función es la de retener el hilo -4-, impidiendo que el mismo pueda escaparse del repetido gancho -10-.

El muelle -13-, mediante su extremo libre -13'-, presiona lateralmente sobre el gancho -10-, aplicándose dicha presión sobre el hilo -4-, una vez enhebrado, dándole la debida tensión. Los elementos de protección -8- y -14- de la aguja -1- presentan, en su línea de unión, una hendidura -15-, que permite el paso del hilo -4-, cuando la aguja -1- se introduce en el interior de la aguja -2-.- Dicha disposición dá un cierto margen de carrera a ambas agujas, que funcionan perfectamente, sin necesidad de limitar exactamente sus respectivos desplazamientos enfrentados.-

Una serie de piezas -16- fijadas en la guía -17- mediante tornillos y que presentan una prolongación acodada -18-, retienen a la cinta -6-, portadora de las agujas -1- y -2-.- Una pro-

12 JUL



279375

longación -19-, doblada en ángulo recto y que se introduce en sendas ranuras -20- del bastidor -17-, impiden cualquier movimiento lateral de dichas piezas de guía.-

85 Unos rodillos horizontales -21- y otros verticales -22-, guían a la cinta -6- en su carrera inicial.-

Los detalles de construcción y montaje a que hemos hecho referencia en el transcurso de la presente memoria descriptiva, no son limitativos, en cuanto a la forma, clases de material, 90 disposición y arreglo de las partes integrantes de las agujas y de sus elementos auxiliares, que podrán variar según convenga a las exigencias de cada tipo de telar, manteniendo, no obstante, el principio básico de su funcionamiento.-

La Patente de Invención por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS AGUJAS DE LOS TELARES SIN LANZADERA", cuyo privilegio de explotación en España y sus Posesiones, se solicita - 95 por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

100 1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS AGUJAS DE LOS TELARES SIN LANZADERA" caracterizados por el hecho de que la aguja portadora del hilo presenta un puente, dotado de sendas hendiduras longitudinales, practicadas en sus ramas laterales, que 105 mantienen el hilo en la posición adecuada para que pueda ser recogido por la segunda aguja, cuando, en las carreras convergentes de ambas, ésta se introduce en la primera, penetrando en el interior del citado puente, previsto al efecto en la misma.-

110 2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS AGUJAS DE LOS TELARES SIN LANZADERA" según la 1ª reivindicación, caracterizados por el hecho de que la segunda aguja está dotada de un gancho, que durante la carrera de retroceso de las agujas, recoge el -

2793 75

12 JUL



hilo, entregado por la aguja opuesta.-

115 3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS AGUJAS DE LOS TE-
LARES SIN LANZADERA" según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracte-
rizados por el hecho de que sobre el gancho de la aguja que
recoge el hilo se ha previsto un muelle laminar, que presenta
un orificio alargado, por el que asoma ligeramente el extremo
de dicho gancho y cuya misión es retener el hilo, una vez ha
120 sido enhebrado por el referido gancho.-

4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS AGUJAS DE LOS TE-
LARES SIN LANZADERA" según las anteriores reivindicaciones, ca-
racterizados por el hecho de que la aguja que recoge el hilo
presenta un segundo muelle laminar, dispuesto de forma que pre-
sione lateralmente contra el gancho que recoge el hilo, a fin
125 de dar a éste la tensión necesaria, para la perfecta coloca-
ción en la calada.-

5ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS AGUJAS DE LOS TE-
LARES SIN LANZADERA" caracterizados por el hecho de que, se
130 ha previsto una sucesión de piezas, fijadas lateralmente a la
base por la que se deslizan las agujas, y terminadas en una -
prolongación acodada que penetra en sendas ranuras del bastidor,
mediante las cuales se logra fijar la posición del fleje de -
acero que impulsa a dichas agujas, impidiendo se levanten de la
135 indicada base, durante su carrera rectilínea convergente.-

6ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS AGUJAS DE LOS TE-
LARES SIN LANZADERA", caracterizados por el hecho de que me-
diante unos rodillos, que presionan lateralmente y sobre los
flejes de impulsión de las agujas, en las zonas próximas a
140 sus volantes motrices, se guían y determinan las direcciones
de los mismos, para que entren en posición correcta, en la -
zona central que abarca el peine del batán.-

7ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS AGUJAS DE LOS TE-

12 JUL



279375

145 LARES SIN LANZADERA". Tal como se ha descrito y demostrado -
en los dibujos adjuntos.-

Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una
sola cara.-

Barcelona a 12 de Julio de 1962

P.A. de Dn. Mariano Bellbé Sebaté.-

JUAN B. RENTER RIBAJAN

Fig.

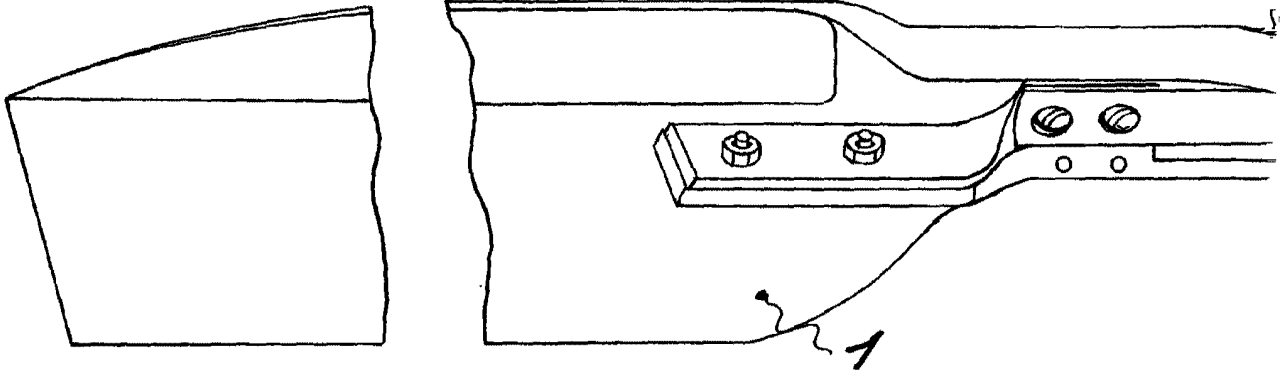


Fig.2

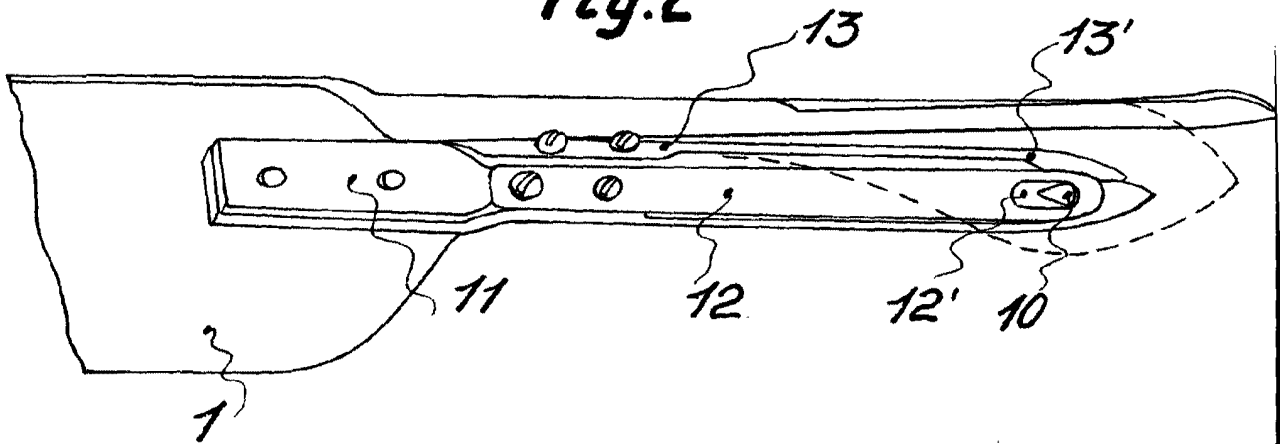
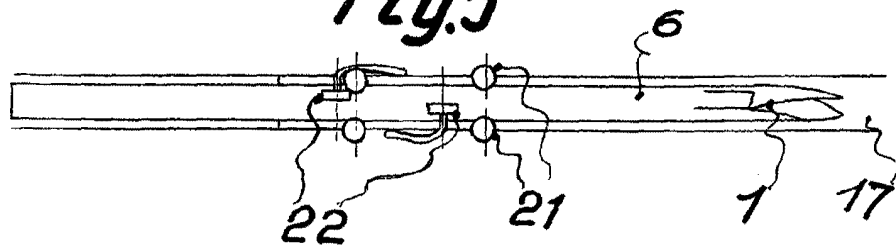


Fig.5



Escala variable

hoja única

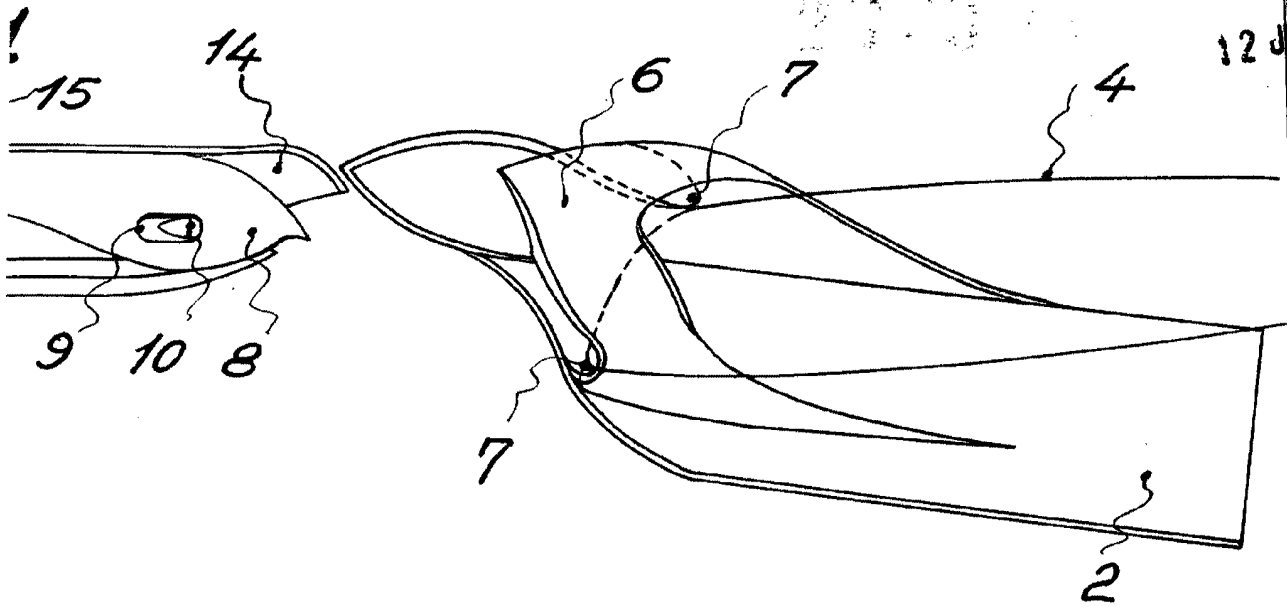


Fig. 3

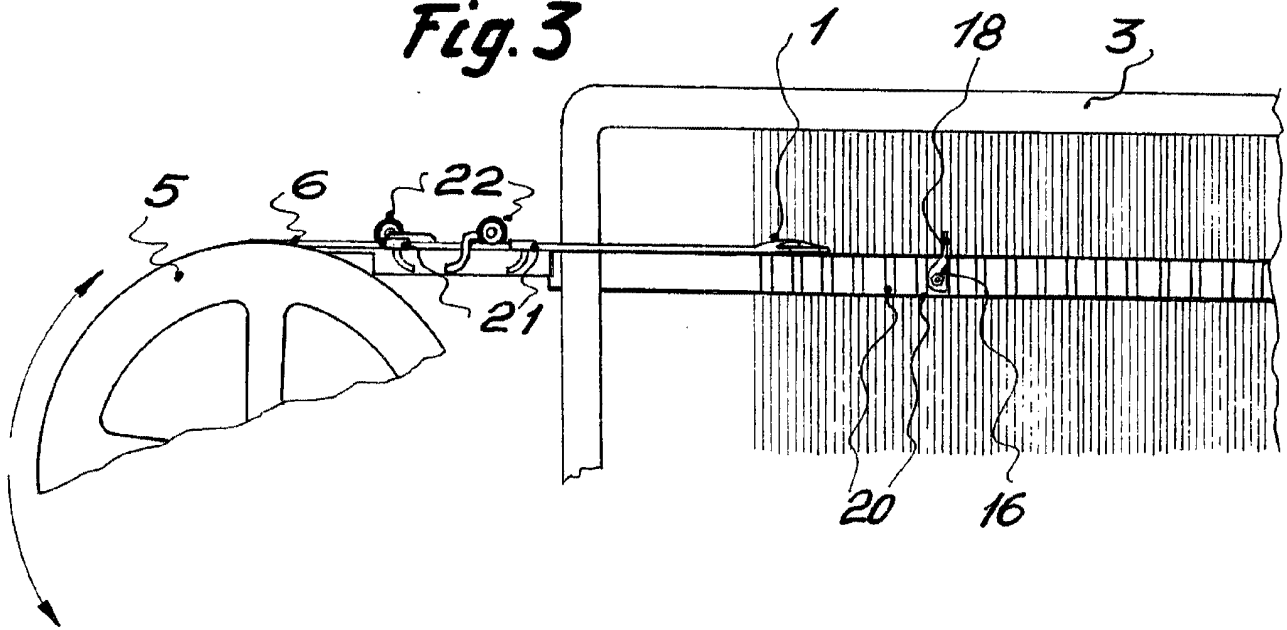
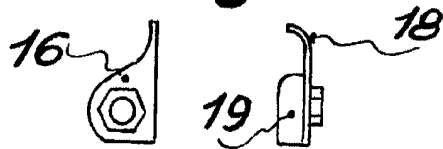


Fig. 4



Barcelona

Julio 1962

P.A.

Juan B. Renter Ridaura