



261272

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

a favor de CONSTRUCCIONES MECANICAS CERDANS, S. A., entidad española domiciliada en Barcelona, Travesera de Dalt, 10, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS FORMADORES DE LA CALADA EN MÁQUINAS CONTINUAS DE TEJER".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en los mecanismos utilizados para formar la calada en las máquinas continuas de tejer, y más concretamente a aquellos mecanismos que comprenden

5. al menos dos hileras transversales con respecto de la urdimbre, de agujas o varillas independientes, dotadas de ojales por los que pasan los hilos o grupos de hilos correspondientes, guiadas en ranuras formadas en sendas placas soporte y provistas de talones asociados con medios

10. de accionamiento que las desplazan independientemente, dentro



261272

de cada hilera, para llevar a cabo los movimientos necesarios para la formación y variación de la calada de acuerdo con el ciclo de textura.

5. En la literatura especializada ya se ha propuesto diversas soluciones para el montaje de las citadas hileras de agujas de modo que su funcionamiento sea seguro y fácil la substitución de las mismas. No obstante, las realizaciones conocidas adolecen del defecto de ser complicadas y de difícil mecanización, con el correspondiente detrimento sobre el precio de coste y sin que, por otra parte, quede solucionado de una manera totalmente satisfactoria el problema de obtener la posibilidad de montaje y desmontaje rápido y fácil.

10. La presente invención soluciona de una manera sencilla los citados inconvenientes mediante los perfeccionamientos que se describirá y que hacen posible desmontar o montar todas, o cualquier número de las varillas o agujas del mecanismo formador de la calada por simple aflojamiento de tornillos perfectamente accesibles desde el frente de la máquina. Para ello, los mencionados perfeccionamientos consisten en dotar a las placas soporte donde se han formado las ranuras de guía de dichas varillas, de sendos nervios que transcurren a lo largo de dichas placas en disposición enfrentada y atravesados por las propias ranuras citadas, sobre cuyos nervios se acopla en disposición amovible una regla que cierra los talones de accionamiento de las varillas y tiene un nervio lateral que limita el desplazamiento transversal de dichas varillas dentro de

15.

20.

25.



261272

sus ranuras de montaje.

- En la realización preferida de los citados perfeccionamientos, la regla anovable es dotada de un corte longitudinal que la atraviesa de lado a lado, en cuyo
5. corte están alojadas dos regletas separadas por un plano longitudinal con respecto de dicha regla y cuyas superficies enfrentadas divergen hacia el borde exterior de la misma, estando alojado entre dichas superficies un dispositivo acunable bajo el efecto de un elemento de fijación, de forma que dichas regletas pueden ser forzadas
10. a introducirse en sendas ranuras longitudinales, formadas en las caras enfrentadas de sendas placas soporte contiguas, para la fijación del conjunto.

- Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la invención, una
15. manera de poner en práctica los perfeccionamientos que se describen:

- En dichos dibujos: La figura 1 es una sección longitudinal alzada de la zona de la máquina de tejer donde tiene lugar la formación de la calada, ilustrando
20. dos agujas o varillas correspondientes a hileras contiguas, y la figura 2 muestra un detalle, en igual sección, del dispositivo de anclaje de la regla de cierre de los talones de dichas varillas en la posición dispuesta para extraer dicha regla.
- 25.

En los dibujos las referencias -1- y -2- indican sendos hilos de los dos planos de una calada formada por las agujas o varillas -3- y -4-, provistas de los

261272



- ojales -5- y que determina la formación del tejido -6-, sostenido por la placa soporte -7-. Las citadas varillas están provistas de sendos talones de accionamiento -8- y -9-, y están guiadas longitudinalmente en respectivas ranuras -10- y -11- formadas en las caras enfrentadas de las placas soporte contiguas -12- y -13-, que por otra parte, presentan sendas ranuras enfrentadas, poco profundas y anchas, constitutivas de una caja deslizadera -14- en la que pueden desplazarse las piezas de accionamiento -15-, articuladas a modo de cadenas mediante los eslabones -16- y accionadas por medios externos de mando que no forman parte del objeto de la invención. Las piezas -15- tienen sendas ranuras -17- y -18- en sus caras opuestas de perfil en forma de leva adecuadas al accionamiento a comunicar a las agujas y en las que se acoplan los talones de las mismas en la forma representada.

- Cerca de su borde delantero, las citadas placas tienen sendos nervios -19- y -20- que sobresalen en disposición enfrentada de sus caras opuestas y están igualmente atravesados por las ranuras de guía para las agujas o varillas -3- y -4-. La altura de estos nervios sobre la superficie de la placa respectiva es menor que la de los talones de las agujas correspondientes, y en sus caras enfrentadas presentan sendas ranuras -21- y -22- opuestas, para los fines que se describirá más adelante.

En el espacio comprendido entre los dos nervios salientes -19- y -20- se introduce una regla amovible -23-, dotada de dos salientes laterales -24- en su bordé



261272

delantero, los cuales se apoyan directamente sobre el borde, asimismo delantero, de dichos nervios; el borde posterior de la misma regla sobresale ligeramente por detrás de los dos nervios y constituye un tope que impide el paso hacia fuera de los talones de las varillas de accionamiento -3- y -4- cuando el dispositivo se encuentra en la posición de funcionamiento normal.

Para la fijación de la regla -23- en la posición de montaje representada, la misma presenta un corte -24- bis, que la atraviesa entre sus dos caras, en toda su longitud o en partes seleccionadas de la misma, y en posición enfrentada a las ranuras -21- y -22- de los nervios -19- y -20-. Dentro de estos cortes se encuentran alojados dos semirreglas -25- y -26-, cada una de ellas provista de una cara plana susceptible de acoplarse con el fondo de las ranuras -21- y -22-, y de caras internas divergentes hacia fuera del dispositivo, entre las que se puede disponer una varilla redonda o de otro perfil, bolas -27- o cualquier otro dispositivo susceptible de ser acufiado contra dichas caras divergentes, separándolas y determinando la introducción de las reglillas en sus ranuras, bajo el apriete de tornillos -28- cuyas roscas se acoplan con respectivos taladros roscados, previstos en el borde delantero de la regla -23-.

La figura 1 muestra la posición de trabajo del dispositivo descrito, de donde se aprecia que la regla -23- no puede salir y, por tanto, tampoco las agujas o varillas de accionamiento de la calada. En cambio la figura 2 mues-



15 91

261272

- tra como las dos reglillas -25- y -26- se han juntado, por ejemplo bajo el efecto de un resorte adecuado o por la propia elasticidad de que pueden estar dotadas, para lo cual ha bastado aflojar en el grado conveniente los
5. tornillos de fijación -28-. En estas condiciones, la regla -23- puede ser extraída con toda facilidad entre las dos hileras de varillas de accionamiento, y luego las varillas deseadas pueden, a su vez, ser extraídas hacia delante previa disposición de una de las piezas de accionamiento -15- de modo que la parte delantera, abierta, de la leva correspondiente -17- o -18- se coloque delante de ellas. En ausencia de la regla de cierre -23-, los talones de las varillas pasan libremente hacia fuera. El montaje se ejecuta en sentido contrario.
- 10.
15. Se aprecia que la construcción de las placas soporte no implica otros elementos que las ranuras formadas en las caras enfrentadas de los nervios -19- y -20-, y los elementos de cierre están limitados a la regla -23- y los dispositivos con ella asociados, todo lo cual es de una
20. extremada sencillez y no hace necesario el empleo de materiales especiales. Por otra parte el montaje y desmontaje de una, varias o todas las varillas descritas, puede ser llevado a cabo por una persona no especializada y con tan sólo el empleo de un simple destornillador.
25. Serán independientes del objeto de la invención los detalles accesorios y características constructivas utilizados en la puesta en plástica de la invención, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

261272

15 S



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Perfeccionamientos en los mecanismos formadores de la calada en máquinas continuas de tejer, del tipo que comprenden al menos dos hileras transversales con respecto de la urdimbre, de varillas o agujas independientes, dotadas de ojales por las que pasan los hilos correspondientes, guiadas en ranuras formadas en sendas placas soporte, y provistas de talones asociados con medios de accionamiento dentro de cada hilera para llevar a cabo los movimientos necesarios de la calada, caracterizados porque dichas placas soporte que poseen las ranuras de guía de dichas varillas están provistas de un nervio atravesado por las propias ranuras, sobre el que se acopla en disposición amovible una regla que cierra los talones referidos y tiene un nervio lateral que limita el desplazamiento transversal de las varillas dentro de sus ranuras.

20. 2. Perfeccionamientos en los mecanismos formadores de la calada en máquinas continuas de tejer, según la reivindicación 1, caracterizados porque la regla amovible está dotada de un corte longitudinal que la atraviesa de lado a lado, en cuyo corte están alojadas dos regletas separadas por un plano longitudinal con respecto de dicha regla y cuyas superficies enfrentadas divergen hacia el
25. borde exterior de la misma, estando alojado entre dichas



281272

159

superficies un dispositivo acufiable bajo la acción de un elemento de fijación, de forma que dichas regletas pueden ser forzadas a introducirse en sendas ranuras longitudinales, formadas en las caras enfrentadas de placas soporte contiguas, para la fijación del conjunto.

5.

3. Perfeccionamientos en los mecanismos formadores de la calada en máquinas continuas de tejer, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque las ranuras receptoras de las regletas están dispuestas en las caras enfrentadas de los nervios de dichas placas soporte.

10.  
o

4. Perfeccionamientos en los mecanismos formadores de la calada en máquinas continuas de tejer.

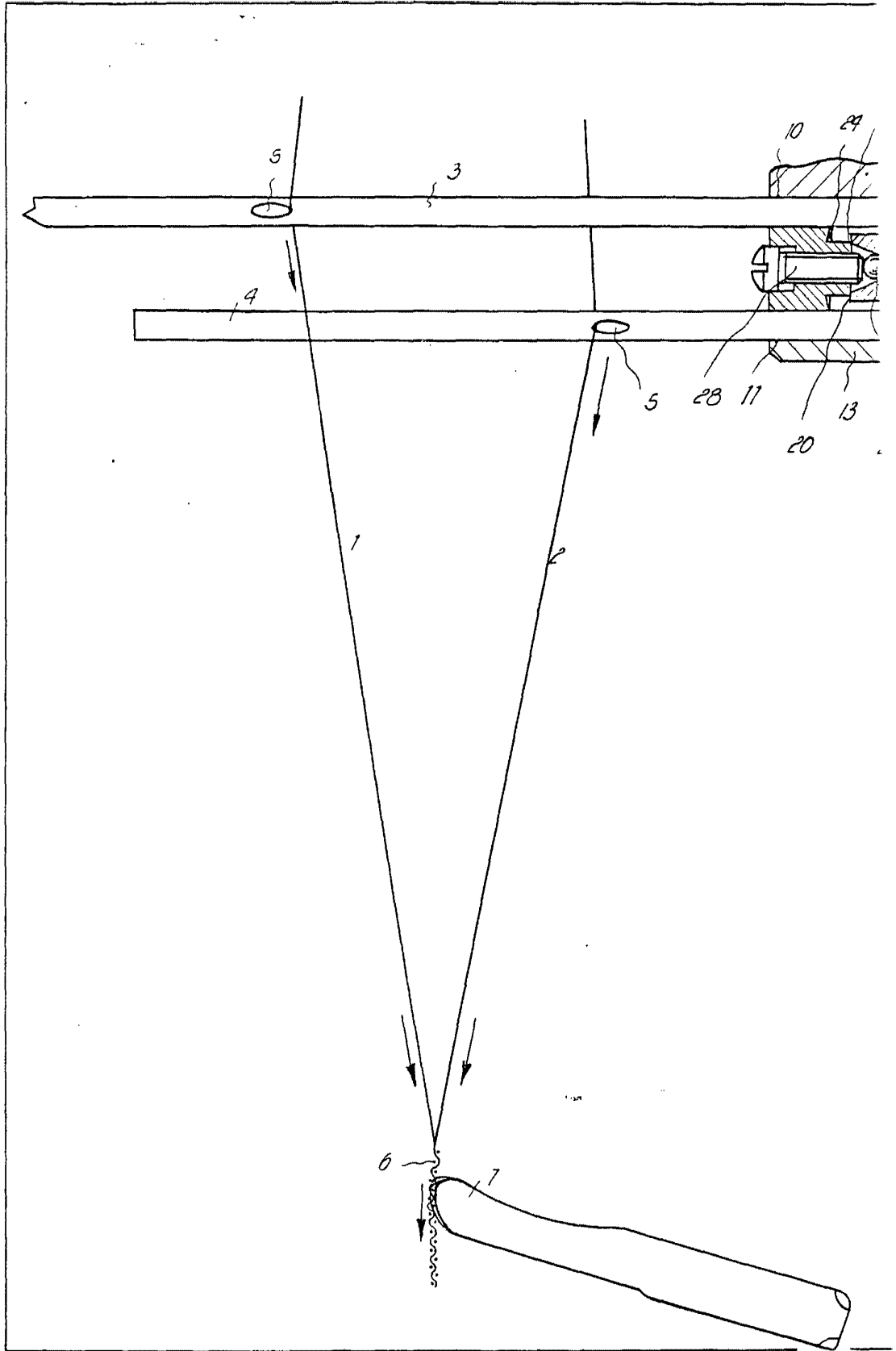
La presente memoria consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 15 de septiembre de 1960

CONSTRUCCIONES MECÁNICAS Cerdans, S.A.

p.e.

CONSTRUCCIONES MECÁNICAS CORDANS, S.A.



7201

272



Fig. 1

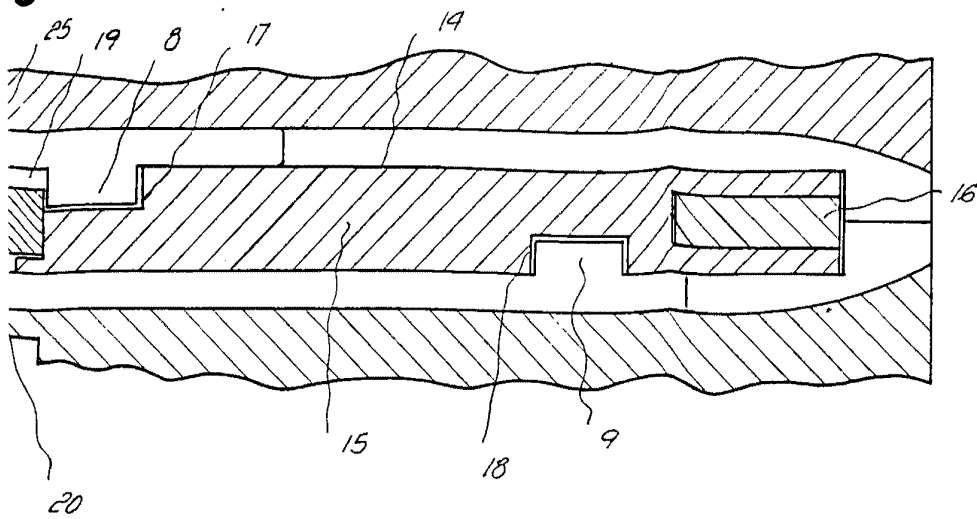
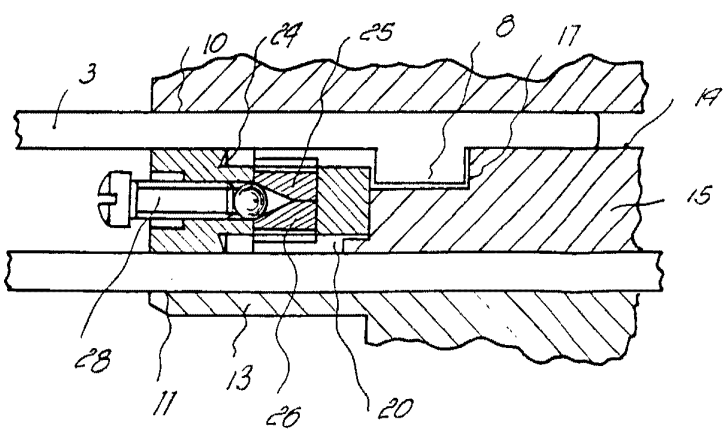


Fig. 2



Barcelona, 15 Septiembre 1960  
Construcciones Mecánicas Cerdans, S.A.  
f.a.