

Clase 41

1 94081

194081

UNA PATENTE DE INVENCION

D. José M^e Tarrats Codina.-

1 94081

194081

Dn. José M^a Tarrats Codina, de nacionalidad española, -
domiciliado en Reus (Provincia de Tarragona), Rambla de Miró,
n^o 33, solicita registrar una Patente de Invención, por 20 -
años, para España y sus Colonias, que se refiere a: "DISPOSI
TIVO PARA CONSEGUIR LA FIJACION DEL PEINE OSCILANTE O MOVIL-
DE LOS TELARES".-(Clase 41), Grupo 5^o del Nomenclator.-

- - - - -

5 En la construcción de telares mecánicos, destinados al -
tisaje de géneros fuertes o de muchas pasadas, se dispone -
que el peine que golpea la pasada de trama esté completamen-
te fijo a fin de que la presión sobre la pasada sea lo sufi-
cientemente fuerte.- No obstante, en los telares de dicho ti-
po se presenta el grave problema de que cuando por cualquier
cause la lanzadera queda entre la calada, al avanzar el pei-
ne y encontrar el cuerpo de la lanzadera, ésta es apretada -
contra la urdimbre, produciéndose con frecuencia su rotura,-
lo que constituye un serio contratiempo ya que para prose -
guir el tisaje es preciso anudar la urdimbre rota, operación
que resulta sumamente entretenida, motiva defectos en la pie-
sa tejida y obliga a tener parado el telar un tiempo muy -
apreciable, con la consiguiente merma en la producción.-



10

15

Para evitar esta rotura, el choque que se produce al -
golpear el batán y que provoca el paro automático del telar,
es sumamente violento, y repercute sobre todos los mecanis -
mos afectados, produciéndose frecuentes desequilibrios y ave-
rias de consideración.-

20

Para subsanar estos graves inconvenientes, se cons -
truyen otros tipos de telar con peine oscilante o móvil, -
que retrocede si al producirse el avance del batán, el pei -
ne tropieza con el cuerpo de la lanzadera.-

25

Los dispositivos de peine oscilante o móvil conocidos
hasta la fecha, si bien tratan de evitar la retura de la -
urdimbre y amortiguan el choque violento del batán que pro -
voca el paro automático del telar, presentan el inconve -
niente de que durante el funcionamiento del telar, la pre -
sión del peine sobre la pasada no es lo suficientemente -
fuerte, lo que imposibilita utilizar dicho tipo de peine -
para el tisaje de géneros resistentes o de muchas pasadas -
y que exigen una máxima presión del peine.-

30

35

Se han ideado algunos dispositivos mixtos, o sea que -
el peine sea móvil durante su avance, y fijo al dar el gol -
pe; pero por lo general la fijación del peine solo se efec -
túa por dos puntos a ambos extremos del peine, lo que es -
notoriamente insuficiente, y además se han empleado mecanis -
mos bastante complejos, de funcionamiento inseguro, propen -
sos a averías y de construcción relativamente complicada.-

40

El objeto de la presente solicitud de patente de inven -
ción es dar a conocer un dispositivo sumamente simple, mer -
ced al cual es posible fijar el peine de una manera firme y
segura a todo lo largo del mismo, produciéndose la fijación
en el momento de golpear la pasada, quedando libre durante -
el movimiento de paso de la lanzadera para ser de nuevo re -
tenido en el momento de máximo retroceso, a fin de que du -
rante la carrera de la lanzadera por entre la calada, el -
peine no experimente la menor oscilación.-

45

50

En esencia, el dispositivo está constituido por un pei -
ne oscilante o móvil, cuya tapa gira sobre un eje previsto -
en la parte superior de los montantes del batán, y que por -
su parte inferior puede ser fijado o retenido por una serie



1 94 081

55 de levas, regularmente distribuídas a todo lo largo del peine, montadas sobre una varilla común que puede girar sobre si misma y que es solidaria de los montantes del batán, siguiendo - por tanto la misma trayectoria de éste. pudiendo sustituirse la varilla porta-levas por una leva contínua de longitud sensiblemente igual a la del peine.- Los extremos de dicha varilla están conectados a un dispositivo adecuado que puede ser -
60 un juego de palancas, articuladas, que giran que giran sobre un punto de apoyo fijo previsto en la bancada del telar, con la particularidad de que el radio del giro de las palancas articuladas es menor que el radio que determina la trayectoria del batán y de la varilla portadora de las levas, por lo que las palancas articuladas al modificarse el ángulo que forman entre si, hacen que la varilla porta-levas gire sobre si misma, produciendo el ascenso o descenso de las levas y como consecuencia la fijación o liberación del peine.- Dicho movimiento tambien puede producirse desde la biela, cigüeñal u otra -
65 parte móvil del telar.-



70 Para una mejor comprensión de la idea general antes expuesta, en los dibujos adjuntos, que forman parte integrante de esta memoria descriptiva, se representan solo a título de ejemplo, y esquemáticamente, una posible forma de ejecución del dispositivo que constituye el objeto de la presente solicitud de patente de invención.-

Dichos dibujos muestran:-

75 Figura 1, un esquema indicando tres distintas posiciones del batán, y las correspondientes posiciones de las palancas articuladas, que accionando la varilla porta-levas determinan
80 la fijación o liberación del peine.-

Figura 2, una vista en perspectiva, mostrando uno de los montantes laterales del batán y un fragmento del peine, así como del dispositivo de fijación o liberación del peine oscilante móvil.-
85

Haciendo referencia a los citados dibujos, seguidamente se detallan las particularidades esenciales del dispositivo, describiendo al propio tiempo su funcionamiento y las ventajas que se obtienen con la aplicación del mismo.-

90

Según se ha representado en el esquema de Figura 1 y en la perspectiva de Figura 2, sobre el montante (1) del batán, se sostiene la tapa del peine oscilante o móvil (2), que por su parte inferior está afianzado mediante una tabla o listón (3), formando un conjunto basculante sobre un eje o puntos de giro (10), previstos en la parte superior de los montantes del batán.-

95

Sobre un punto (0) de la bancada o parte estática del telar (4), se articula una palanca (5), acodada o no según convenga, que por su otro extremo (6) es a su vez articulada a modo de biela, a un brazo (7) unido rigidamente al extremo de la varilla (8).-

100



Dicha varilla (8) atraviesa los montantes del batán por un punto situado a un nivel ligeramente inferior al del listón (3) que constituye la base del peine.-

105

La varilla (8) que se extiende por debajo y a lo largo del peine, puede girar libremente sobre si misma, a cuyo fin los puntos por donde dicha varilla atraviesa los montantes del batán, son al propio tiempo los cojinetes de soporte y giro de dicha varilla.-

110

En virtud de dicha disposición, la varilla (8) sigue la misma trayectoria del batán que, como es sabido, consiste en un movimiento de vaivén, girando sobre un árbol fijo (C), situado en la parte inferior del telar.-

115

A lo largo de la varilla (8) y distribuidas a distancias predeterminadas, se han montado unas levas (9), que al girar la varilla accionada por las palancas articuladas (5)-(7), ascienden y descienden alternativamente, fijando y liberando

el peine, según sea la posición del batán.-

120 La situación y distancia del punto de giro (0), con relación al árbol (C), la longitud de los brazos de las palancas articuladas y la distancia entre la varilla (8) y la base (3) del peine, deben estar calculadas y coordinadas de tal forma, que la fijación del peine por las levas, se produzca en el momento y posición precisa.-

125 En el esquema de Figura 1, se han representado, en líneas de trazos, las posiciones extremas del batán, en las que conviene conseguir la perfecta fijación del peine, y con trazo continuo se ha indicado la posición intermedia en la que el peine debe ser oscilante o móvil.-

130 Como que el movimiento del batán se produce sobre el árbol fijo (C), la varilla (8), solidaria del mismo, sigue la trayectoria (V), mientras que el punto (6) en que se articulan los brazos de las palancas (5)-(7), por girar sobre el punto (0), sigue la trayectoria (t) que es de radio mucho mas corto.- La diferencia de radios y trayectorias, motiva que se modifique el ángulo formado entre los brazos (7) y (5), lo que se aprecia claramente en las posiciones representadas por trazos, en las que (5') y (5'') y (7')-(7''), representan los mismos brazos.- Como que el punto de articulación (6') o (6'') baja de nivel con respecto a los puntos (8') y (8''), el brazo (7) que es solidario de la varilla (8) hace que esta gire en sentido de la flecha (f), produciéndose el alzamiento de las levas, que rozando sobre la base (3) del peine (2), se adosan a la misma, trabándola e impidiendo que el conjunto del peine pueda bascular hacia atrás.-



135

140

145

150 Al avanzar o retroceder el batán, y al elevarse paulatinamente el nivel del punto de articulación (6), la varilla (8) gira en sentido contrario, o sea el de la flecha (g) descendiendo las levas, quedando así libre el peine que puede bascular en sentido de la flecha(h), en caso de tropezar con el -

cuerpo de la lanzadera, cuando por cualquier causa queda ésta detenida entre la calada.-

155

Las levas (9), cuyo número y distribución puede variar-se a voluntad, representarán en preferencia, un rodillo de contacto, con lo que su acción será perfectamente segura y se evitarán roces, desgastes y resistencias inútiles.-

160

Con la adopción del sencillo dispositivo cuya estructura y funcionamiento queda descrito, se consigue reunir en un mismo telar, las características del peine móvil con la seguridad que ello representa, conjugándolas con las del peine fijo, pues la fijación uniforme y repartida a lo largo del peine, es de tal naturaleza, que la presión o golpe sobre la pasada de trama es igual a la de los telares de peine inamovible, pudiendo por tanto tejerse toda clase de géneros fuertes que hasta ahora no podían ser tejidos con telar de peine móvil.-



165

Se comprende que los detalles de construcción mecánica y la disposición de los elementos que integran el dispositivo descrito, así como las dimensiones y montaje de las partes que lo integran, podrán variarse y sufrir todas cuantas modificaciones se estimen pertinentes, siempre que no se altere la idea fundamental, que constituye la base del dispositivo.-

170

La patente de invención por: "DISPOSITIVO PARA CONSEGUIR LA FIJACION DEL PEINE OSCILANTE O MOVIL EN LOS TELARES" cuyo privilegio de explotación para España, sus Colonias y Protectorado se solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

175

REIVINDICACIONES

180

1ª.- "DISPOSITIVO PARA CONSEGUIR LA FIJACION DEL PEINE OSCILANTE O MOVIL EN LOS TELARES" caracterizado por el hecho de que el peine, montado de forma que puede oscilar mientras -

185 el batán recorre la trayectoria durante la cual puede tropezar con la lanzadera; es firmemente fijado al llegar a las posiciones extremas de avance y retroceso, produciéndose el bloqueo del peine en dichas posiciones, mediante una serie de levas o topes, regularmente distribuidos y montadas a lo largo de una varilla solidaria del batán y situada detrás y por debajo del peine, cuya varilla que puede ser suplida por una leva continua de longitud adecuada, al ser accionada por un juego de palancas articuladas, u otro mecanismo adecuado, gira parcialmente sobre sí misma, haciendo que asciendan y desciendan las levas y topes, medios de fijación que se adosan contra la base del peine, o se separan de ella, produciéndose así la sujeción y liberación alternativa del mismo.-

190 2ª.- "DISPOSITIVO PARA CONSEGUIR LA FIJACION DEL PEINE OSCILANTE O MOVIL EN LOS TELARES" según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que las palancas articuladas que accionan la varilla porta-levas, giran sobre un punto de apoyo fijo, siendo el radio de dicho giro, menor que el que determina la trayectoria del batán; motivando dicha diferencia de radios una distinta trayectoria de la varilla con respecto al punto de articulación de las palancas, que al estar conectadas por uno de sus brazos a la varilla porta-levas, se ven obligadas a extenderse, abriéndose el ángulo que forman entre sí, lo que provoca un giro relativo de la varilla y con él la elevación de las levas o topes provistas de rodillos de contacto para suavizar los roces, los cuales, en virtud de dicho movimiento, se adosan contra la base del peine, trabándolo e impidiendo que el conjunto del mismo pueda bascular hacia atrás; produciéndose la liberación o desbloqueo del peine tan pronto como el movimiento del batán hace que disminuyan las distancias, y se cierre el ángulo formado por las palancas articuladas, lo que obliga a la varilla porta-levas, a girar en sentido contrario.-

195

200

205

210

215



220

3ª.- "DISPOSITIVO PARA CONSEGUIR LA FIJACION DEL PEINE OSCILANTE O MOVIL EN LOS TELARES" según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por el hecho de que la distancia entre el punto de apoyo fijo sobre el cual giran las palancas articuladas y el árbol sobre el cual gira el batán, así como la longitud de los brazos de las palancas articuladas y la distancia entre la varilla porta-levas y la base del peine, se coordinan de manera que la acción recíproca de los elementos que integran el dispositivo, combinados con el movimiento de vaivén del batán, o accionados directamente por la biela, ciñeñal u otra parte móvil del telar, dé por resultado la elevación de las levas y la consiguiente fijación del peine en la posición en que debe golpear la pasada de trama y en la posición opuesta en que forma la guía para la carrera de lanzadera, dejándolo libre en las posiciones intermedias.-

225



1950

230

4ª.- "DISPOSITIVO PARA CONSEGUIR LA FIJACION DEL PEINE OSCILANTE O MOVIL EN LOS TELARES".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

235

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

Madrid a 26 de Julio de 1950.

P.A. de Dn. José M^e Tarrats Codina.

JUAN B. RENTER RIDAURA

J. B. Renter Ridaura

Fig. 1

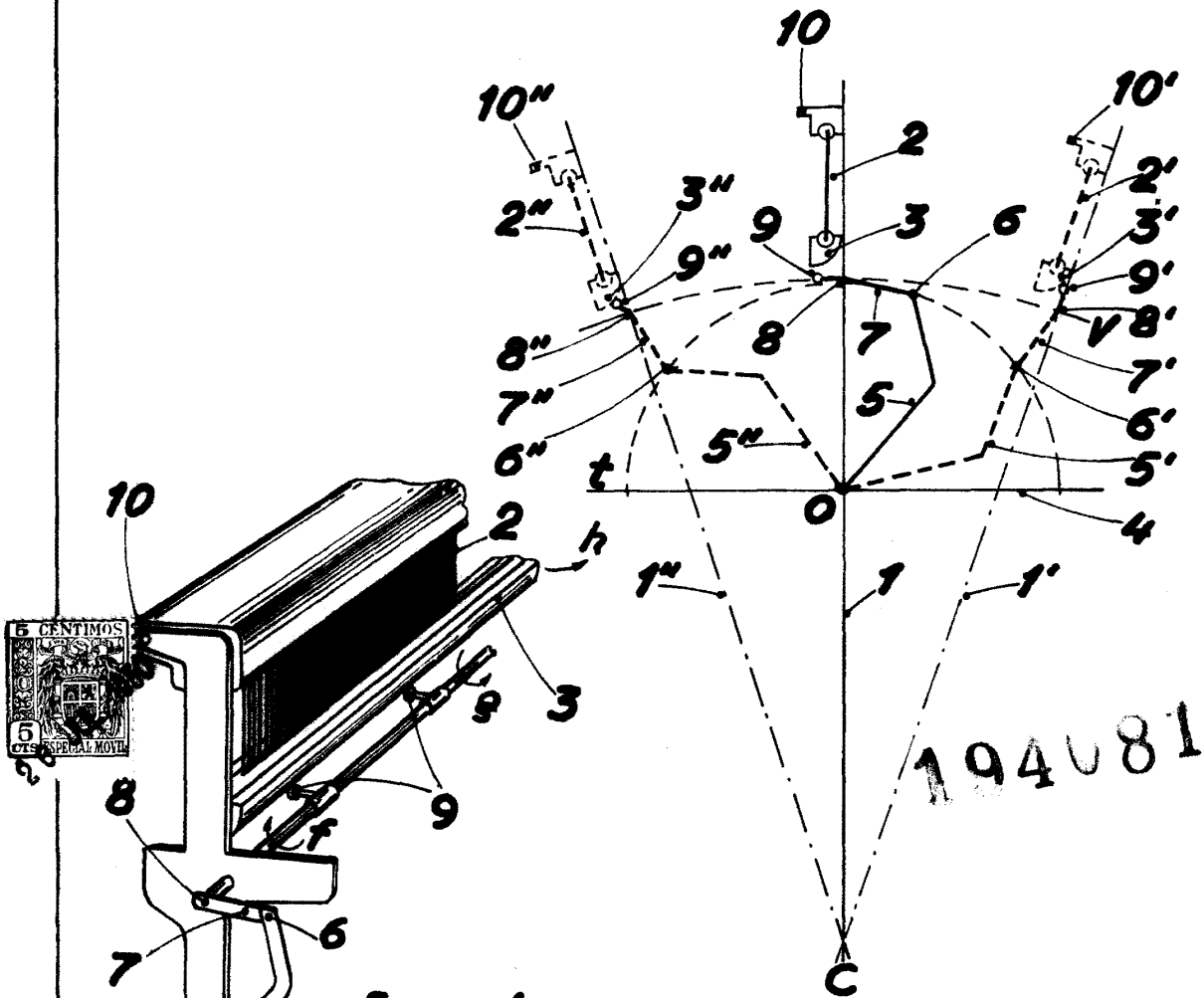


Fig. 2

Escala variable

Barcelona 24 Julio 1950

P.A.

Juan B. Rexter Ridaura

C. Rexter

194081