181213

P.- 6402.

Cas B.-

27 OCT 1941

181213

MALA REPRODUCCION POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

EN

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre MARIUS, llamado Marcel, Fayolle, de nacionalidad francesa, residente en 24, rue Pizay, Lyon (Rôdano), Francia por:

" UN DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA APRETAR LA TRA-
"MA EN TELARES CIRCULARES".-

El presente invento tiene por objeto un dispositivo de apretar la trama para telares circulares de eje vertical. Ya se ha propuesto, para apretar la trama que sale de la lanzadera en tales telares, utilizar una rueda dentada que engrane con la manta de hilos de urdimbre,

para guiar dicha trama y ponerla en contacto inmediato con el hilo de trama precedente. Pero en los telares anteriores, la inclinación necesaria entre el punto en que la trama es tomada por la rueda dentada y el punto en que la deja, se obtenía por la oblicuidad del eje de la rueda con relación al plano que pasa por el eje del telar y por el centro de la rueda, lo cual impedía que el hilo de trama que venía a posarse contra el hilo de trama precedente necesariamente horizontal, pudiera dejar la rueda tangencialmente a esta. De esto resultaba, por poco enérgico que fuera el apretamiento obtenido, que el diente, desprendiendose del tejido en el punto en el que el hilo de trama deja rueda, ejercía una fuerte presión sobre este hilo, lo cual ocasionaba un rozamiento bastante intenso sobre este último, y tenía por efecto perjudicar la calidad del tejido obtenido.

Para evitar este inconveniente, el eje de la rueda de apretamiento de la trama esté, según el presente invento, inclinado con relación al plano paralelo al eje del telar y perpendicular al radio del telar que termina en el centro de la rueda. Gracias a esta disposición, la parte de los dientes en engranaje con la manta de hilos de urdimbre presenta, si la inclinación es suficiente, un punto en que la tangente a la rueda es horizontal; así la linea de engranaje entre en la rueda y la manta de urdimbre ofrece un punto alto en que esta tangente es horizontal y en que el hilo de trama deja por tanto tangencialmente la rueda para colocarse en contacto con la trama ya tejida.

Esto es lo que siempre ocurre en particular para

el caso mas sencillo, en que el eje de la rueda encuentra el del telar, y en que, por consiguiente, este punto alto de los dientes correspondiente a una tangente horizontal a la rueda se encuentra en el mismo plano que contiene los dos ejes del telar y de la rueda. Se observará que tal dispositivo es necesariamente reversible y permite la marcha atrás, porque la linea de engraneje de la rueda está formada por dos rampas escendentes de sentido opuesto que se unen en el punto alto.

Según una variante, se puede hacer preceder la rueda de apretamiento según el invento por otra rueda dentada que engrana igualmente con la mente de hilos de urdimbre, y cuyo eje está inclinado como la rueda de apretamiento del tipo anterior sobre el plano que pasa por el eje del telar y por el centro de la rueda. Esta rueda asegura, en el caso en que pueda ser util la guia preliminar del hilo de trama entre el punto en que llega a contacto con la urdimbre y el punto en que lo vuelva a tomar la rueda según el invento Esta disposición en tándem es util cuando se trata de levantar el hilo a una altura bastante grande , caso en el cual la primera rueda hace en acierto modo veces de pala, limitándose con la segunda a efectuar el apretamiento.

Los dibujos esquematicos anexos harán, de todos modos, comprender bien el invento.

En estos dibujos:

La figura 1 representa la disposición anterior de la rueda de apretamiento de trama.

La fig. 2 es la disposición nueva según el invento.

La fig. 1 que muestra la disposición conocida solamente, 4 designa una gracción de la vaina de urdimbre tubular en la zona de formación del tejido. En ella se ve que el guía-hilo 2, solidario de una lanzadera no representada, deposita el hilo de trama 3 a lo largo de una línea horizontal ligeramente encima de la línea horizontal y y' que forma el límite inferior del tejido terminado. Para mantener el hilo de trama en vía de colocación contra el tejido, en otros términos para hacerlos subir hasta y y', el dispositivo anteriormente conocido tenía un brazo radial 5 colocado con preferencia dentro de la vaina y que acompaña el movimiento de rotación de la lanzadera, teniendo este brazo una rueda 6 cuyos dientes, de forma conveniente y en número apropiado, encajaban a la manera de un engranaje interior, en los hilos de la manta que forma la vaina de la urdimbre. La rueda 6 era así llevada a girar sobre su eje 7, que estaba dirigido oblicuamente con relación a la vertical del centro de la rueda, fuera del plano radial que pasa por dicho centro y se proyecta en AB en la fig. 1. El perfil de la rueda 6 se encontraba así inclinado de manera que atravesaba las líneas x x' e y y', que limitan su línea de engranaje con la urdimbre. El hilo de trama llevado sobre la rueda encima del nivel x x' era llevado al nivel y y' por la rueda que le imponía una inflexión, tanto en el punto -a-, donde llevaba sobre la rueda como en el punto -b- donde la dejaba para formar el tejido, y donde era apretado contra la trama ya tejida. Es en el punto -b- donde el diente, que

se zafa, ejercía en razón de la inflexión del hilo de trama, una fuerte presión sobre este hilo, y donde su rozamiento solía perjudicar a la calidad de tejido como se ha dicho. Es para evitar este inconveniente para lo que, como se representa en la fig. 2 y según el invento, el dispositivo por lo demás idéntico y con las mismas referencias que en la fig. 1, se modifica como sigue: el eje 7' de la rueda 6' está inclinado en el mismo plano AB, es decir, que encuentra el eje del telar. Por lo demás igualmente podría, como se ha dicho, ofrecer una inclinación distinta con tal que estuviera inclinado con relación al plano del dibujo es decir, al plano paralelo al eje del telar y perpendicular al radio del telar que va a parar al centro de la rueda sin que el eje 7' tenga necesariamente que encontrar el eje del telar. Basta que la proyección de un vector dirigido según el eje de la rueda sobre el radio del telar que pasa por el centro de la rueda sea lo bastante larga para que el arco de engranaje c-c' de la rueda con la vaina no tenga ya la forma regularmente ascendente que presenta en la fig. 1, sino por el contrario la forma de una curva a máximo. Es el punto alto de la curva c-c' el que forma entonces el punto -b- sobre y y', donde el hilo de trama deja la rueda 6' y viene a apretarse contra la trama ya tejida. Siendo horizontal la tangente a la curva en este punto, el hilo deja la rueda en este punto -b- tangencialmente a la misma, es decir, sin sufrir rozamiento por parte de los dientes.

Según se ha explicado el movimiento del telar puede invertirse con tal rueda, porque el hilo de trama puede llegar al punto alto -b- lo mismo por la parte izquierda de

la curva c-c', que por la parte derecha.

Por otra parte, como se ha indicado en lo anterior, se puede disponer entre el guia-hilo 2 y la entrada -a- del hilo en la rueda 6' de la fig. 2 una rueda preliminar inclinada como la rueda 6 de la fig. 1. Esto es útil para el caso en que el guia-hilo no llegara al nivel x-x' del extremo inferior del arco de engrenaje c-c', lo que necesita el empleo de la rueda 6 que forma en cierto modo "pala" para hacer pasar el hilo de trama del nivel del extremo del guia-hilo 2 hasta encima del nivel x-x' de la fig. 2.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia el 3 de noviembre de 1943 con el número 25.798, se acoge a los beneficios del articulo 51 del vigente Estatuto-Ley de Propiedad Industrial y a los derivados de los Decretos de Moratoria de 7 de febrero y 4 de julio de 1947.

- o - N O T A - o -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1º.- En un telar circular de eje vertical, en el cual la manta de los hilos de urdimbre tiene forma de vaina circular cuyo eje se confunde con el de la vaina del tejido que la prolonga, la disposición de una rueda dentada destinada a encajar en la manta circular de eje vertical de los hilos de urdimbre en la vecindad del punto en que el hilo de trama se ha de insertar en dicha manta, estando el eje

de esta rueda situado en un plano vertical que pasa por el centro de dicha rueda y por el eje del telar, y estando inclinado en este plano de tal manera que su línea de engrenaje en los hilos de urdimbre no sea una recta, sino una línea curva cuyo lado convexo hace presión sobre la línea de formación del tejido, y cuyo vértice presenta un punto alto de tangente horizontal.

2º.- Un dispositivo perfeccionado para apretar la trama en telares circulares.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 27 DIC. 1947

P. A.

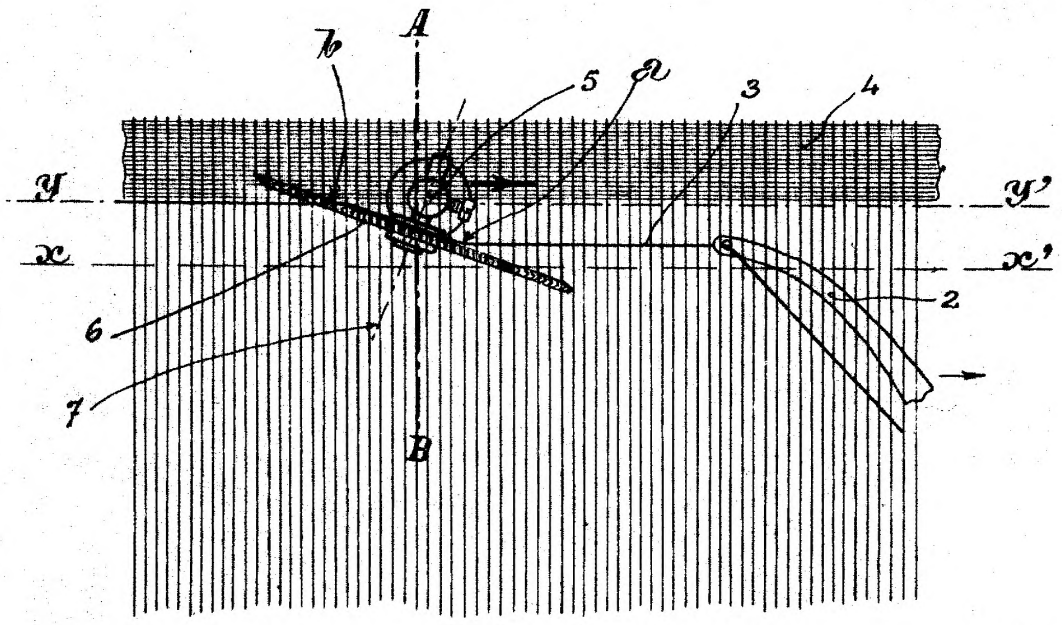
Alberto de Elzaburu
Por Poder

Ch/.

13-213

5 CENTIMOS 5 CTS ESPECIAL MOVIL

Fig.1



F. A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder

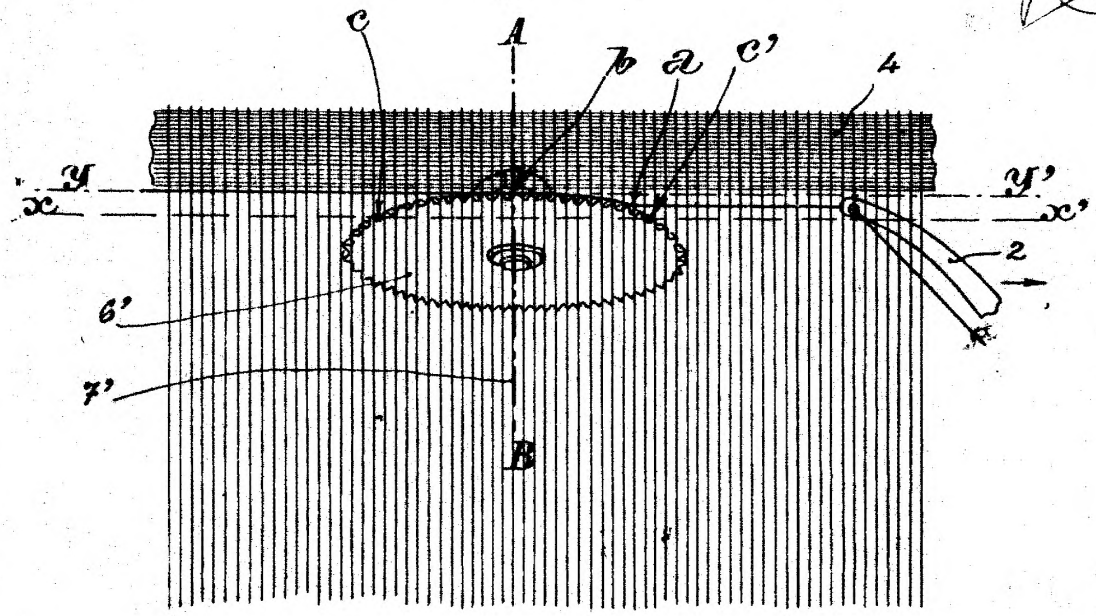



Fig.2