

Oficina Técnica de Propiedad Industrial

Fundada en 1886 por **C. Bonet Durán** Ingeniero Industrial

Plaza de la Constitución, 5. — Barcelona

Agente: J. Bonet del Río, Perito Industrial, S. J. C.



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un dispositivo mecánico para el gobierno de los lizos de los telares"-----

a favor de D. Lorenzo CODINA BOFILL, domiciliado en BARCELONA.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Los lizos de los telares, que se gobiernan mediante palancas o cárcolas, llevan sus tirantes de suspensión aplicados a las poleas porta-lizos de tal manera que cuando uno de los lizos asciende el otro desciende, con objeto de que por su diferencia de posiciones se produzcan las caídas de los nilos de urdimbre para admitir las tramas en las aberturas angulares que sucesivamente van afectando dichos nilos de urdimbre, para obtener los tejidos llamados "a la plana".



- 2 -

Sucede frecuentemente que cuando los tejidos han de tener la urdimbre muy "nombrada", esto es con muchos hilos por unidad de anchura, al efectuarse los movimientos para obtener las caladas se producen rozamientos entre los mismos, que dan lugar a su rotura.

Con el fin de evitar este inconveniente, se ha ideado el dispositivo mecánico que constituye el objeto de la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, el cual se funda en el hecho de disponer doble número de lizos en cada telar, de modo que los hilos impares, por ejemplo, de la urdimbre sean gobernados por dos lizos, y los pares por otros dos lizos, con la particularidad de que los lizos de los hilos impares, tanto cuando ascienden como cuando descienden, empiezan por marchar juntos en el ascenso o en el descenso, después se retrasa uno con respecto a otro en el movimiento, desplazándose en sus alturas respectivas, y al llegar al extremo de la carrera vuelven a estar juntos. Lo mismo sucede con respecto a los lizos de los hilos pares, de modo que el cruzamiento de unos hilos con otros tiene lugar en dos tiempos distintos en el curso de la calada, por lo que este cruzamiento se realiza en cada uno de dichos dos tiempos con la mitad de los hilos, y por lo tanto con doble separación entre ellos que si la calada tuviera lugar de la manera ordinaria. De esto se deduce la anulación de un rozamiento violento entre los hilos de urdimbre y la evitación de su rotura.

Este resultado que se ha expuesto se obtiene mediante el dispositivo mecánico que vamos a explicar con auxilio de los dibujos esquemáticos adjuntos, de los cuales la figura 1 repre-



- 3 -

senta tal dispositivo al principio del movimiento de los lizos para obtener la caída, y la figura 2 demuestra dicho dispositivo en la mitad de dicho curso.

1 y 2 representan las cárcolas o palancas de gobierno de los lizos de un telar mecánico, que a su vez van gobernadas por respectivos excéntricos 3 y 4.

En lugar de un lizo para los hilos impares y otro para los pares, están dispuestos dos para cada sección de hilos, como se ve en 5, 6 y 7, 8; el par de lizos 5, 6 lleva por la parte inferior un tirante 9-9 que pasa por una polea 10 y por sus extremos respectivos está unido a cada uno de dichos lizos. La polea 10, montada en un soporte 11, asciende y desciende con la cárcola 1 en virtud de un tirante 12 que une su soporte 11 con dicha cárcola 1.

Los lizos 5, 6 llevan unos tirantes independientes uno de otro 13 y 14, que se aplican sobre respectivas poleas 15 y 16 cuyo eje 17, común a ambas, en el movimiento de ascenso y de descenso que tiene va conducido por una guía 18. Las poleas 15 y 16 están suspendidas por medio de un tirante 19 en las poleas 20 ordinarias para el gobierno de los lizos que tienen comúnmente los telares; el eje de estas poleas lleva solidaria una palanca 21 que está articulada en 22 a otra 23 perteneciente a un juego de palancas 23, 24, 25, 26, siendo esta última solidaria al eje de las poleas 15, 16.

Estas palancas producen en las poleas 15, 16 un movimiento que da lugar a que los lizos 5 y 6 se desplacen uno respecto a otro de tal manera que cuando se produce su movimiento ascensional se hallan a igual altura, y después van perdiendo esta igual-



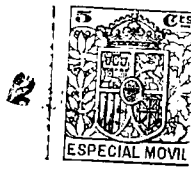
- 4 -

dad quedando rezagado uno con respecto a otro, y por fin vuelven a quedar a una misma altura cuando la carrera ascensional llega o está próxima a su límite; de modo que el movimiento de los lizos 5, 6 está compuesto del de ascenso que tienen en conjunto por arrollamiento del tirante 19 en su polea 20, y del que sufren por virtud de los tirantes 13, 14, que es el de desplazamiento de alturas antedicho provocado por el juego de palancas 23, 24, 25, 26. Las palancas 23 y 25 están articuladas a las 21 y 26 mediante ojales prolongados 27, 28, respectivamente para poder graduar voluntariamente la acción de dicho juego de palancas.

En la figura 1 se demuestra la posición de los lizos 5, 6 en el extremo superior de su carrera de ascenso, por lo cual los hilos 30, 31 que los atraviesan respectivamente se confunden en una misma posición. Al contrario, en la figura 2 se demuestra la posición de los lizos 5, 6 en la mitad de su carrera ascensional o de descenso, viéndose estos hilos a mayor altura el 5 que el 6, y los hilos 30, 31 formando entre sí un ángulo determinado.

Esta última posición es la que corresponde a los lizos cuando se cruzan los hilos de los 5, 6 con los de los lizos 7, 8, con lo cual se comprende que este cruzamiento se verifica en dos distintas etapas y por lo tanto sin rozamiento ni encuentro de unos con otros. Lo propio sucede cuando tiene lugar la carrera de descenso de dichos lizos 5, 6 y la de ascenso de los 7, 8.

No es necesario describir los órganos del dispositivo con respecto a los lizos 7, 8, porque son semejantes a los relativos a los lizos 5, 6, como fácilmente se comprende por la simple



- 5 -

inspección del dibujo.

Los órganos maquinales componentes del dispositivo descrito pueden sufrir modificaciones accesorias en su forma y disposición, sin que se altere la esencialidad del invento.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de un dispositivo aplicable a los telares de plana para impedir el rozamiento de los hilos de una sección de urdimbre con los de la otra, de las dos que erecúan las caladas para el paso de la trama, disponiendo para cada sección doble número de lizos y los lizos de cada sección afectados de un desplazamiento de alturas de uno con respecto a otro, obtenido este desplazamiento gracias a que dichos dos lizos de cada sección están suspendidos de unas poleas gobernadas por un juego de palancas que produce su rotación, actuado por el eje correspondiente a las poleas de gobierno de lizos comunes o conocidas del telar, las cuales determinan el movimiento de ascenso o de descenso de las primeras poleas en combinación con el funcionamiento de las cárcolas.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente, definida en la anterior reivindicación, cual objeto está constituido por:

"Un dispositivo mecánico para el gobierno de los lizos de los telares".

Consta



- 6 -

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

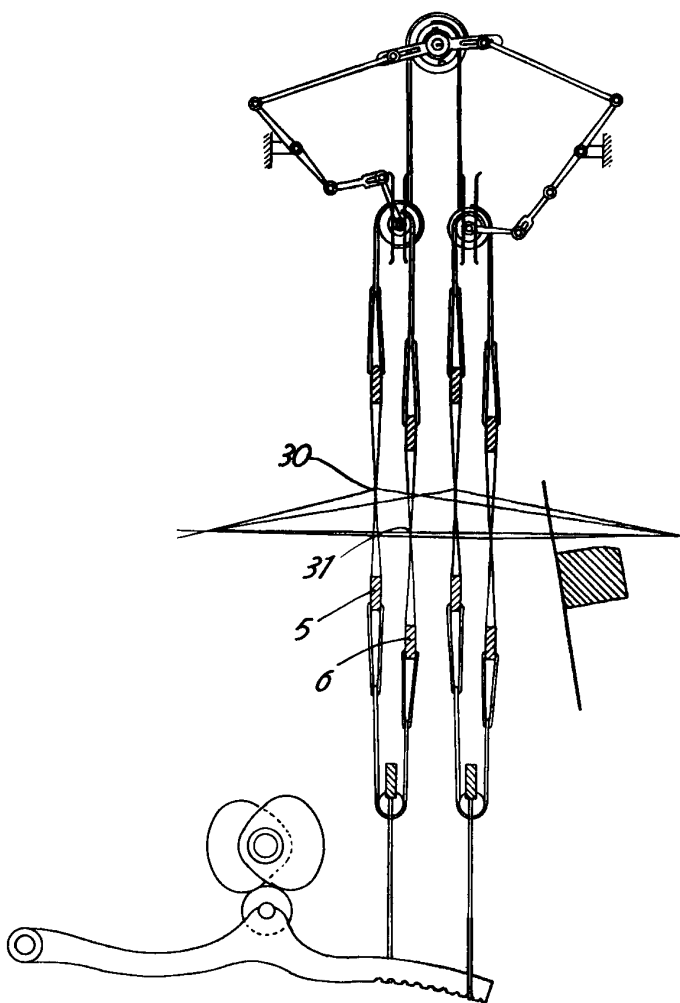
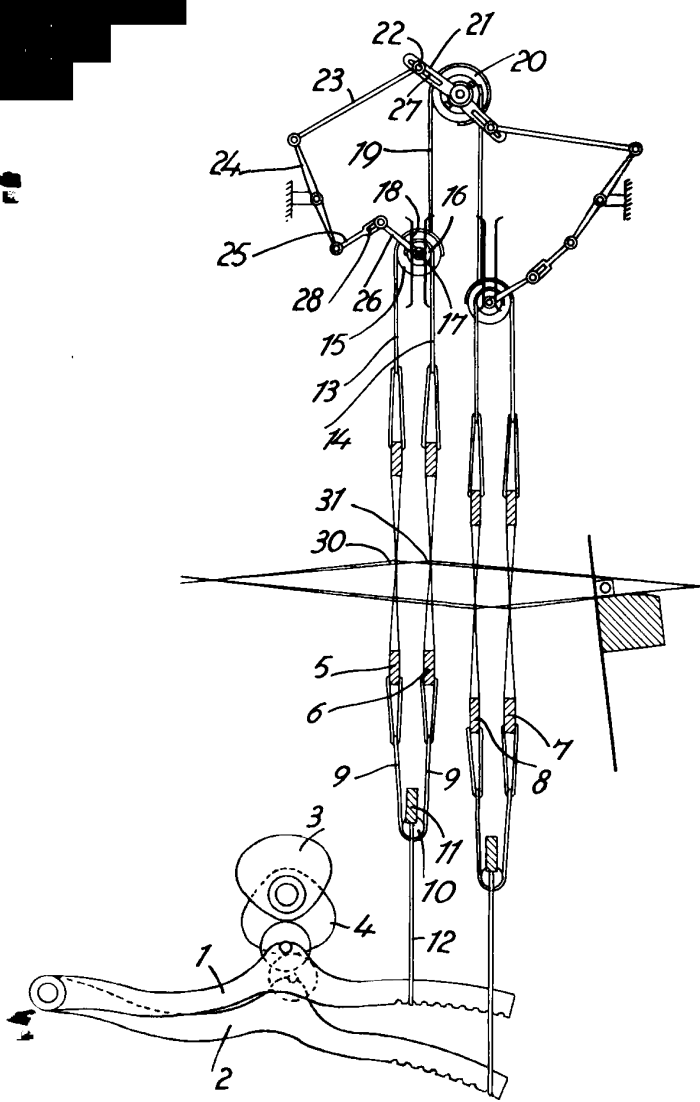
Barcelona, 22 de Enero de 1927.

P. p. de D. Lorenzo CODINA BOFILL,

FIG. 1



FIG. 2



2.2 nuevo 27
Bonnie