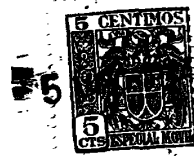


165901



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

165901

por "UNA MAQUINA DE LIZOS, PARA LA TRACCION DE LOS MISMOS LATERALMENTE, ADAPTABLE A TODOS LOS TELARES", a favor de Don Francisco Samarra Cayelles, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una máquina de lizos, para la tracción de los mismos lateralmente, adaptable a todos los telares.

5. La característica de esta máquina es su acción lateral sobre los lizos, lo cual permite mejorar la visibilidad de los telares, evitando al propio tiempo las sombras que producen los actuales.

10. La disposición lateral de la máquina permite que los lizos sean movidos por un lado, pero que resulten protegidos y guiados por las tres caras, aventajando en ésto a las actuales, en las que los lizos tienen que resistir la presión del tejido o urdimbre desde la parte superior, por medio de muelles tensos aplicados en la parte inferior.

15. El mando de los lizos se efectúa por debajo del telar, sin que aparezca en la parte superior elemento alguno visible.

165901



Reune esta máquina todas las facilidades para su puesta en marcha, permitiendo su trabajo en posición normal, lo que facilita el cambio de dibujo con toda facilidad; es accionada por engranajes cónicos, con lo cual se resuelve el difícil problema de la cadena.

5.

Por quedar situada dicha máquina lateralmente al telar, fuera del alcance del tejido, se evitan todas las manchas que corrientemente producen en él las máquinas corrientes de lizos.

10.

Este sistema, a pesar de ser una máquina de lizos de máxima capacidad, adaptable al lado del telar, sin embargo no ocupa más espacio que el que venía ocupando hasta la fecha el telar con la máquina de lizos puesta sobre el puente o cartelas.

15.

Las características de esta maquinilla permite las siguientes facilidades en el telar:

a). Visibilidad sin obstáculos, por parte de la tejedora;

b). Control de la máquina y práctica en su afinación por parte del contraamaestre;

20.

c).-Control de los telares en conjunto por parte de la dirección;

d).-Máxima visibilidad del tejido, urdimbre, y del personal empleado en su funcionamiento.

25.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unas láminas de dibujos, en las cuales se ha representado un caso de ejecución que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

30.

la figura 1 representa, en vista lateral, el conjunto de los elementos mecánicos de la máquina; y



165901

la figura 2 indica, en alzado y vista lateral, el soporte para la adaptación de la máquina al telar.

Consta la máquina de referencia de las siguientes partes principales:

5. Eje de excéntricos -1-; excéntricos -lbis-; palancas porta-cuchilla -2-; cuchillas I; palanca empujadora -3-; carretes -4-; palancas soporta gatillos -5-; aguja -6-; gatillo superior -7-; gatillo inferior -8-; guarda -9-; soportes o apoyos -10-11-; balancin -12-; tirante -13-; sector -14-.

10. En la figura 2, el soporte consta de los siguientes alojamientos: -1'- para el giro de las palancas -2-; -2'- para el giro de excéntricos; -3'- para el giro de las palancas -3-; -4'- para el giro del sector -14-; -5'- para el giro de la palanca -12-; -6'- eje de giro de la rueda auxiliar; -7'- acoplamiento del carrete -4-; -8'- punto de giro de la palanca -5-; -9'- asientos para el soporte -10-; -10'- punto de giro del balancin -12-; A' tirantes para rigidez del conjunto.

15. En la máquina de la figura 1, la fuerza es transmitida desde el cigüeñal al eje de excéntricos -1-, por medio de una serie de piñones de ángulo solidarios a un eje quebrado.

20. Los excéntricos, debido a su forma elíptica, originan la variación de posición de las palancas porta cuchillas -2-, que están en continuo contacto con los respectivos excéntricos por medio de un muelle tensor aplicado al extremo opuesto al punto de giro y a la palanca -3-.

25. Como se puede apreciar por la especial constitución de los excéntricos, las palancas tienen un movimiento alterado, es decir, que cuando una está en el punto máximo de trabajo, la otra está en su punto muerto o de reposo.

30. El carrete lleva el "dibujo" -4-; está su movimiento

165901



en la misma relación que las palancas porta cuchillas, o sea que a cada movimiento completo de éstas, cambia el dibujo una costilla.

5. El "dibujo", al pasar por el punto A, levanta adecuadamente una serie de palanquitas soporta gatillos -5-, según su número y colocación.

10. Dichas palanquitas, al ser levantadas por su orden, debido a su saliente A, inician un movimiento de giro alrededor de B, originando el descenso del otro extremo, y con él el de la aguja -6-, y gatillo superior -7-, o bien del gatillo inferior -8-, pero en este caso, palanca y aguja soporte son de una misma pieza C.

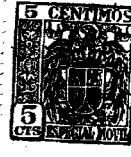
15. Al caer el gatillo, sujeta a la cuchilla I, la cual lo arrastra en su movimiento, ocasionando el giro de la pieza -9-, sobre el soporte o apoyo -10-, cuando el gatillo es de los de la parte inferior y haciendo el giro en -11-, cuando el gatillo es de la parte superior.

20. Esta pieza -9- es una guarda que, en su movimiento, tira de la pieza -12- o balancín, motivando su giro alrededor del eje D, y en cuyos extremos E lleva el tirante -13-, adherido al sector -14-, que es el que con giro en F, y por medio de una cadena o cable correspondiente, levanta al lizo respectivo.

25. Consta la maquinilla de tantos juegos completos, como el anteriormente descrito, como lizos debe llevar el telar (con excepción de los excéntricos, que solamente van uno a cada lado de la maquinilla, y de las palancas porta cuchillas) ya que cada juego solo puede levantar un lizo.

30. Tiene, además, esta maquinilla, sus mecanismos auxiliares, como por ejemplo, para el cambio de "dibujo", reduc-

165901



MAY 1942

ción que permita su marcha atrás para deshacer errores de tejido, etc.

5. El invento, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construída en cualquier forma y tamaño, utilizando para su fabricación los materiales más apropiados y aplicarla a todo tipo de telares, especialmente los de bancada baja: por entrar todo dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

10. Hecha la descripción del presente invento, se declaran como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

15. 1. Una máquina de lizos, para la tracción de los mismos lateralmente, adaptable a todos los telares, caracterizada esencialmente porque su disposición peculiar es lateral al telar, sobre un soporte especial, fijo lateralmente a la bancada, efectuando el mando de los lizos mediante cables o cadenas por la parte inferior del telar, sin que éste necesite puente ni cartelas para sostenerlo, quedando la superficie de trabajo del telar, libre de todo elemento que pueda estorbar la visibilidad.

20. 2. Una máquina según la anterior reivindicación, en la cual para su puesta en marcha existen facilidades que hacen posible el cambio de dibujo con toda sencillez.

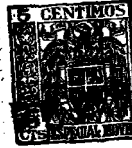
25. 3. Una máquina según las precedentes reivindicaciones,



165901

en la cual su movimiento es a base de engranajes cónicos, con exclusión de cadenas ni elementos similares para ello.

4. Una máquina según las reivindicaciones que preceden, en la cual su organización permite su colocación lateral fuera del alcance del tejido, a fin de evitar las manchas por caída de aceite sobre él.
5. Una máquina según las reivindicaciones que anteceden, en la cual los lizos accionados por ella, son movidos lateralmente y protegidos y guiados por las tres caras.
6. Una máquina según queda descrita en las precedentes reivindicaciones, en la que su colocación en el telar es, preferentemente, lateral y no sobresaliente, merced a un soporte independiente acoplable a las cabaceras de dicho telar.
7. Una máquina tal como se viene describiendo en las precedentes reivindicaciones, en la que su movimiento se logra desde el cigüeñal al eje de excéntricos, por medio de una serie de piñones en ángulo, solidarios de un eje cuadrado.
8. Una máquina según se viene describiendo en las reivindicaciones que anteceden, en la cual el movimiento del "dibujo" da lugar a la caída de unas palancas, que están ligadas a unas agujas, que provocan el engatillado de las cuchillas de que van provistas unas palancas oscilantes, por cuyo efecto se ejecuta la tracción mediante un juego giratorio de palancas y balancín, que provoca la tracción del extremo de un sector que está relacionado por cadena o cable, por debajo del telar, con los lizos respectivos.
9. Una máquina según las anteriores reivindicaciones, en la cual la colocación lateral de la misma en el telar,



165901

no proporciona a éste más anchura, sino que ocupa la que es normal en los telares de puente.

10. Una máquina de lizos, para la tracción de los mismos lateralmente, adaptable a todos los relares.

5. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de siete hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de dos láminas dobles de dibujos.

Madrid, a 4 de Mayo de 1944.-

FRANCISCO SAMARRA CAYELLES.-

p.a.