

166974

24 JUL. 1944

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

24 44



166974

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de Dr. Max Bücher, de nacionalidad suiza, residente en Alpenquai, 38, Zurich, Suiza, por:

"UN MECANISMO PARA LAS LAMINAS DE TELARES A BRAZO".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

5 En los telares a brazo el número de las excéntricas y de los pedales necesarios para el movimiento de las láminas depende de la cantidad de éstas, la cual depende a su vez del ligamento a establecer o sea del número de los diversos hilos a colocar diferentemente en la relación del ligamento.

10 En oposición a la práctica actual, en el mecanismo según este invento una palanca de accionamiento de movimiento de vaivén hace girar una pluralidad de levas que controlan láminas.

Esto constituye una simplificación notable en la construcción y el servicio del mecanismo de las láminas, que



24 1944

166974

para este último se traduce en un aumento del rendimiento.

En el dibujo se representa un ejemplo de realización del invento.

La figura 1 es un alzado.

5 La figura 2 una perspectiva parcial relativa al mismo.

La figura 3 muestra en mayor escala una parte del mecanismo en vista lateral.

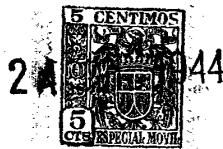
10 La figura 4 es un corte horizontal de la figura 3.

La figura 5 es uno de los extremos de la lámina.

La figura 6 muestra en corte longitudinal el apoyo de la lámina.

15 Según las figuras 1 y 2, sobre dos barras inferiores y paralelas 1 y 2 del bastidor del telar vienen a apoyarse transversalmente dos soportes 3, y sobre ellos van dispuestos los cojinetes 4 del árbol 5. Este tiene cuatro levas 6, 7, 8 y 9 reunidas en un bloque y acopladas por una  
20 clavija 10 con el árbol 5. Solidariamente a las cuatro levas 6-9, que representan aproximadamente cuadrantes y están desplazadas entre sí en 90° cada una en sentido periférico, funcionan barras de mando 11, 12, 13 y 14, una para cada leva.

25 Por uno de sus extremos estas barras 11-14 van montadas en forma oscilable sobre una clavija común 15 sujeta a los dos soportes 3, al paso que por el otro extremo cada barra se comunica respectivamente con una de las láminas 17, 18, 19, 20 por medio de un mando por cordón 16 de la manera habitual. Cada una de estas láminas, que tiene sobre las



166974

dos perchas 21 los lizos tejedores 22, según la figura 5, tie-  
ne en sus dos extremos una barra de apoyo sólida 23 para en-  
granar en un tubo de guía 24, cerrado por abajo y que tiene  
un resorte helicoidal 25 (figura 6). Gracias a las dos barras  
5 23 cada lámina tiene un apoyo elástico sobre los resortes 25  
de los dos tubos de guía 24 coordinados. Los cuatro tubos de  
guía 24 que existen en el mismo extremo de las láminas 17-20  
están unidos sólidamente por medio de una barra común de unión  
26 del bastidor del telar. 27 es el batiente, que se hace os-  
10 cillante en la forma habitual por los soportes 28, y sostiene  
el peine 29. 30 y 31 son hilos de urdimbre procedentes del  
enjuño; 32 es el cilindro enrollador del tejido.

Sobre el árbol 5 que sostiene las levas 6-9  
hay además una rueda de cadena 34 cuya corona está asentada  
15 sobre una pieza central 35 acoplada con el árbol 5 por medio  
de la clavija 10. Entre la parte 35 de la rueda de cadena 34  
y la corona de la misma hay bolas 36 y el conjunto está cons-  
tituido como acoplamiento de efecto unilateral, o sea como  
rueda libre. La corona de la rueda 34 está provista de una  
20 cadena 37 que por una parte va sujeta a un resorte de tracción  
y por la otra parte a una palanca de pedal 39 de dos brazos.  
El resorte de tracción va suspendido en el otro extremo en  
un gancho 40 montado en un soporte 3. La palanca de pedal 39  
está alojada en la barra 2, y provista por el lado inferior  
25 de un tornillo de regulación 41 que, al posarse sobre el sue-  
lo, sirve de tope para limitar la carrera del pedal 39 en el  
sentido del movimiento correspondiente; un tornillo regulador  
42 dispuesto en el soporte 3 delimita la carrera del pedal 39



166974

en el otro sentido.

El funcionamiento es el siguiente:

Al oprimir la palanca de pedal 39 en el sentido de la flecha de la figura 1, la cadena 37, según la tensión del resorte 38, hace girar en concordancia el árbol 5, ya que el acoplamiento constituido por la rueda de cadena 34 es ahora efectivo. Entonces entra en acción, por ejemplo, la leva 6, dando lugar a un movimiento hacia abajo de la lámina coordinada, en oposición con la influencia del par de resortes 25. Por la disminución de la presión en la palanca de pedal 39 se obtiene que la misma, solicitada por el resorte de tracción 38, vuelva a su posición de reposo, al paso que el acoplamiento formado por la rueda de cadena no interviene. A la siguiente opresión del pedal 39 las que entran en acción son la leva 8, luego la leva 7 y finalmente la leva 9, con lo cual se repite el ciclo de trabajo. Al funcionar las levas 6, 7 y 9 respectivamente, la lámina coordinada es naturalmente movida hacia abajo. Cuando cada leva 6, 7, 8 y 9 se pone fuera de funcionamiento, la lámina coordinada vuelve a su posición de arriba bajo la acción del par de resortes 25 que la apoya.

En el ejemplo supuesto el árbol que sostiene las levas 6-9, después de cuatro movimientos de mando ejercidos por el pedal 39, habrá ejecutado una rotación. Cuando se montan menos levas, o bien más, se graduará de conformidad la carrera del pedal 29, es decir haciéndola más grande o más pequeña. Dicho se está que las levas podrán disponerse en el árbol 5, en su posición angular, de manera que sean regulables una con respecto a otra. El punto de ataque del resorte de tracción 38



en el bastidor del telar podrá, por ejemplo, hacerse movable por medio de un pulsador. El número de levas, su tamaño y su disposición entre sí determinan la manera de tejer la tela a obtener.

5 El accionamiento de todas las láminas, o bien de un grupo de las mismas, por un mismo pedal representa una gran simplificación de trabajo para la persona encargada del mismo, en comparación con la utilización, necesaria en otros casos, de los dos pies para hacer funcionar los pedales, sobre  
10 todo cuando hay varios de ellos, es decir, un número superior a dos, porque entonces los pies deben desplazarse. En el telar con arreglo a este invento, es decir, provisto de mecanismo para el movimiento de las láminas a que se refiere el mismo, el operador podrá accionar el pedal a voluntad con un pie o  
15 el otro, y dicha persona podrá para esto apoyar el tacón o la parte delantera del pie en el suelo, y hasta levantarse. El alivio de trabajo asegurado a la persona de servicio por el mecanismo de las láminas según este invento le permitirá una mayor concentración en su labor, pudiendo consagrar al tejido  
20 propiamente dicho más esfuerzos, lo cual aumentará el rendimiento.

El mecanismo para el movimiento de las láminas a que se refiere este invento ocupa relativamente poco espacio y es de construcción sencilla, y por tanto económica, y  
25 como los órganos móviles pueden ser de peso ligero, el servicio no exigirá más que un esfuerzo muy reducido.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Suiza, el 26 de Julio de 1943, bajo el número 84.367



166974

se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

5 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:

10 1ª. - Un mecanismo para las láminas de los telares a brazo, caracterizado porque por medio de una palanca de mando, a la cual se imprime un movimiento de vaivén, se hace girar una pluralidad de levas, las cuales accionan las láminas.

15 2ª. - Un mecanismo según se reivindica en el punto 1ª, caracterizado porque entre la palanca de mando y las levas se dispone un acoplamiento de efecto unilateral, de manera que las levas se hacen girar solamente en uno de los sentidos del movimiento de la palanca de mando.

3ª. - Un mecanismo según se reivindica en los puntos 1ª y 2ª, caracterizado porque el acoplamiento de efecto unilateral está constituido por una rueda de cadena a la manera de una rueda libre.

20 4ª. - Un mecanismo según se reivindica en los puntos 1ª, 2ª y 3ª, caracterizado porque la rueda de cadena y las levas están montadas en el mismo árbol.

5ª. - Un mecanismo según se reivindica en los puntos 1ª y 2ª, caracterizado porque bajo la sollicitación de



24 44 166974

resortes, las láminas y la palanca de mando vuelven cada vez a su posición de reposo.

5 6º. - Un mecanismo según se reivindica en los puntos 1º, 2º y 5º, caracterizado porque las láminas están apoyadas en sus dos extremos en resortes de soporte.

7º. - Un mecanismo según se reivindica en el punto 1º, caracterizado porque la carrera de la palanca de mando es regulable.

10 8º. - Un mecanismo para las láminas de telares a brazo.

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.

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

Madrid, 24 JUL 1944

P. A.  
Alberto de Elizaburu  
Por Poder

166974



Fig. 1

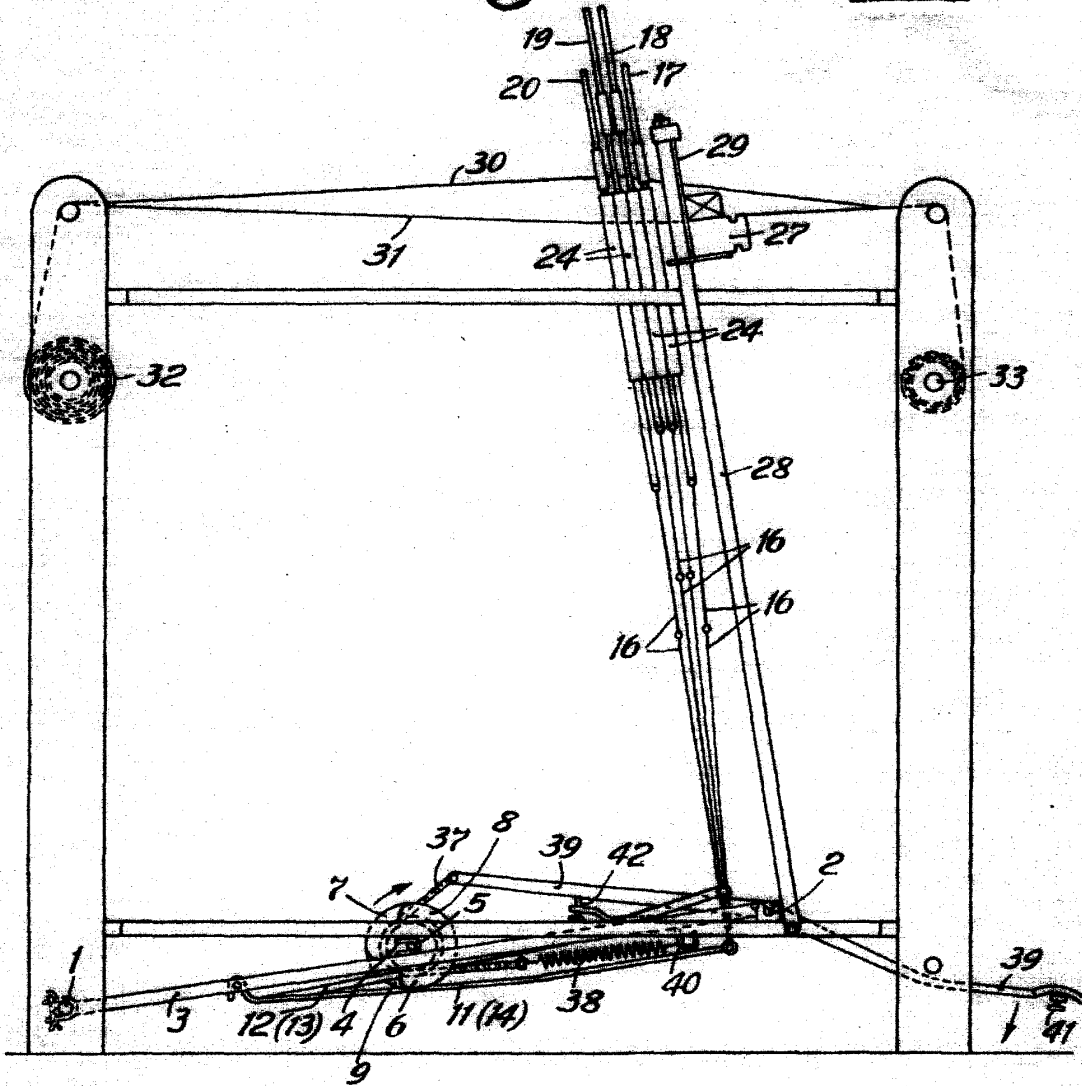
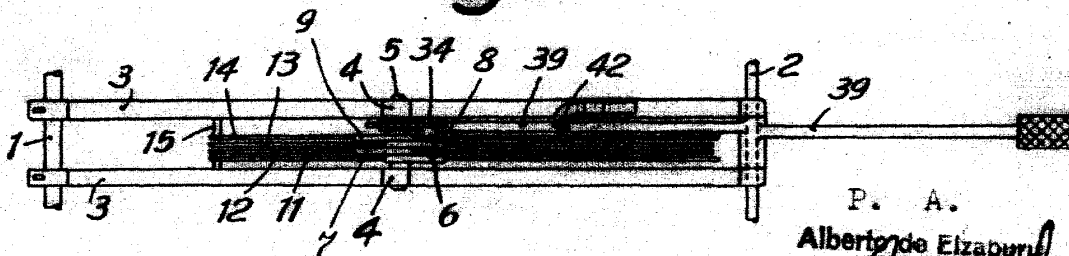


Fig. 2



P. A.  
Alberto de Elizaburu

166974



Fig.3

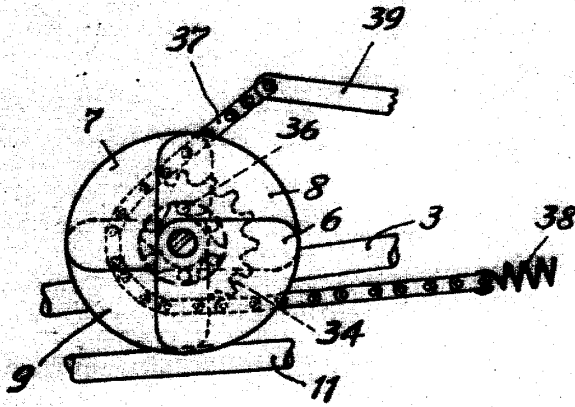


Fig.5

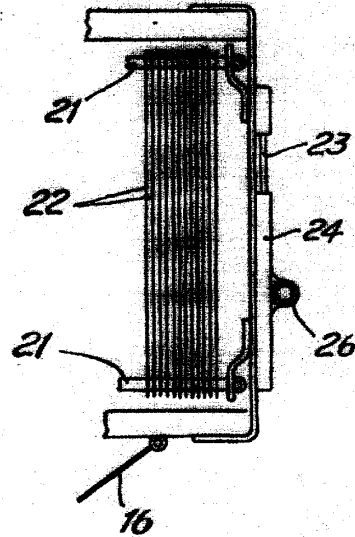


Fig.4

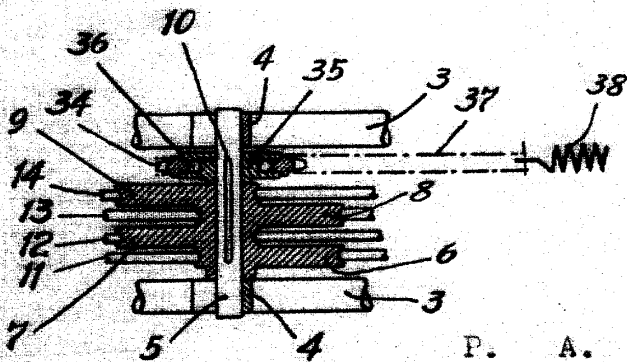
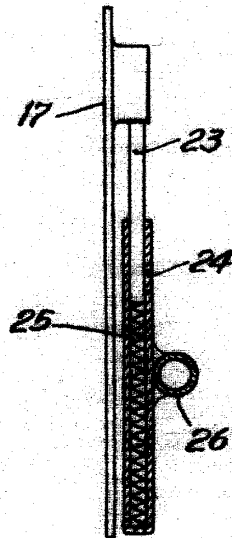


Fig.6



P. A.  
Alberto de Elizabert