



283422

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

a favor de Don César CORINA CARBONELL, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Avda. Generalísimo Franco, 497, por "SISTEMA PARA LA PREPARACION DE PLEGADORES PARA TELARES".

MEMORIA DESCRIPTIVA

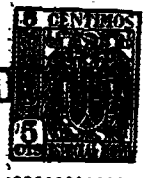
La presente invención se refiere a un sistema para la preparación de los plegadores de urdimbre, los cuales son entregados al telar en conjunción con todos los dispositivos complementarios, lo que supone una gran rapidez y se evita que las operaciones de enlace y puesta a punto tengan que efectuarse en la máquina, dado que se han realizado previamente en un equipo de reserva.

Las actuales exigencias en el ramo del tiraje hacen que cada día resulte más necesaria una rápida y perfecta preparación del tejido, a fin de reducir el cos-



te tanto en las operaciones básicas como en las intermedias. Por ello se ha dedicado la máxima atención a las operaciones complementarias, cuales son el pasado, anudado, repasado, colocación de laminillas y otras, para así ganar tiempo aplicando la manipulación de las mismas fuera del telar.

- 5.
- Para conseguir los antedichos resultados se ha ideado el sistema de trabajo objeto de la demanda, que se lleva a cabo mediante la debida combinación de dos
10. elementos fundamentales, determinado uno de ellos por un bastidor estático cuyos componentes están distribuidos de modo que ofrezcan tres planos o superficies de apoyo, todos horizontales y a distinto nivel, colocándose debajo de uno de ellos el plegador de urdimbre a utilizar, el
15. cual se engancha por sus extremos en sendas palancas articuladas al propio bastidor y destinadas a elevar tal plegador, cuyos hilos de urdimbre se hacen pasar por una barra que se asienta en el apoyo situado sobre aquel plegador, transcurriendo la referida urdimbre por entre las
20. barras de cruzamiento y por el interior de las correspondientes laminillas del paraurdimbre, debidamente guiadas. Los antedichos hilos se dirigen, a continuación, a un juego de lizos con peine agregado y apoyado sobre otra de las superficies previstas en el bastidor, anudándose finalmente los indicados hilos alrededor de otra barra extrema que descansa en el tercero de los apoyos principales. El conjunto de elementos de trabajo (plegador, barras de cruzamiento, reglas con las laminillas, lizos, peine
- 25.



- y barra de anudado) se halla en condiciones para pasar íntegro o en bloque a la máquina, todo preparado para la operación de tisaje. Para ello es necesario transportar estas piezas a la máquina, lo cual se lleva a cabo con el segundo de los elementos que comporta este sistema y que se halla formado por un carretón en cuya base existen gargantas para asentamiento del plegador y las oportunas ruedas de traslado. De esta base se eleva un marco con brazos superiores practicamente horizontales,
5. de los que se cuelgan las regletas de las laminillas, los lizos con el peine y la barra de anudado, todo de modo que, una vez aproximado el carretón al telar, bastará acoplar todos estos elementos de trabajo al mismo y proseguir la labor.
- 10.
15. Es evidente que tal preparación fuera del telar, la cual permite disponer de una eficaz reserva del equipo plegador-laminillas-lizos-peine, evita todas aquellas manipulaciones en el telar que requieren mucho tiempo y que resultan engorrosas para el personal de la fábrica.
20. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de ejecución de los elementos utilizados para llevar a la práctica el sistema de preparación objeto de la demanda.
25. En dicho dibujo, la fig. 1 es una vista lateral en alzado del bastidor estático de preparación del conjunto plegador-laminillas-lizos-peine; la fig. 2 corresponde a un detalle en perspectiva de este mismo bastidor; y la



fig. 3 muestra, asimismo en alzado lateral, el carretón utilizado para transportar el mencionado conjunto de trabajo al telar.

5. De conformidad con lo expuesto, la preparación se lleva a cabo empleando un bastidor fijo -1-, preferentemente de tipo tubular, en el cual se distinguen tres planos principales de apoyo -2-, -3- y -4-, así como otro auxiliar -5-, situado en la parte alta de un puente -6- que se eleva perpendicularmente de la base del conjunto.

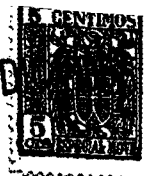
10. Estos apoyos -2-, -3-, -4- y -5- quedan establecidos en los costados o lados del bastidor general -1- siendo aquéllos paralelos entre sí y estando situados a diferente nivel, tal como se aprecia en la fig. 1, con el -3- más bajo que los otros dos.

15. Articuladas a los puntos -7- en los laterales del bastidor que se describe -1- van montadas sendas palancas de primer género -8-, que, por uno de sus extremos se hallan combinadas con una cadena o fiador de retención -9-, mientras que por el otro quedan conjugadas rotativa-

20. mente con el plegador de urdimbre -10-, que se sitúa a la altura conveniente debajo del plano de apoyo -2-, en el que se han previsto unas gargantillas -11- para introducción de la barra -12-, sobre la cual transcurren los hilos de urdimbre -13-, que saliendo del plegador -10-,

25. pasan por las barras de cruzamiento -14- para atravesar a continuación las laminillas paraurdimbres -15-, colocadas en la correspondiente reglilla -16-.

Sobre el apoyo central bajo -3- se colocan los



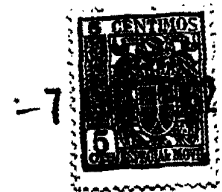
5. lizos -17-, de los cuales se suspende mediante los tirantes -18- el peine -19-, que es atravesado por aquellos hilos -13-, provenientes ahora de los lizos -17- y que se dirigen a una barra de anudado -20-, tensada, por medio de las ataduras -21-, por una barra final -22-, que se aloja en una gargantilla -23- fija al tercer apoyo -4-.

10. Las gargantillas -24-, situadas en los brazos superiores -5- se utilizan para colocar las barras -12- y -22- cuando no se emplean en la urdimbre.

15. La parte alta del puente -5- puede servir para la instalación de lámparas de iluminación, con foco dirigido hacia abajo para permitir al encargado efectuar con toda comodidad las operaciones de la preparación, como son el pasar los hilos -13- por las laminillas -15-, lizos -17-, peine -19- y anudado alrededor de la barra tensora -20-.

20. Una vez lista la puesta a punto de los elementos mencionados, los mismos se trasladan a un carretón formado (fig. 3) por una base -25-, con una concavidad para el asentamiento del plegador -10- y con unas ruedas -26- para el traslado de todo ello.

25. De la base -25- se eleva un marco -27-, con unos brazos emergentes delanteros -28-, que sirven de medio para suspender, la reglilla -16- portadora de las laminillas -15- (para lo cual se utilizan un gancho -29- y unas ataduras -30-), los lizos -17-, de los que pende el peine -19- y la barra de anudado -20-, que cuelga de las



ataduras -21-.

5. Como puede verse, sobre el carro -25- los elementos fundamentales quedan en ordenación igual a la que ocupan en el bastidor preparador -1-, la cual, por otra parte, corresponde exactamente a la disposición de trabajo en el telar.

Las operaciones que se efectúan según este sistema de preparación son, en resumen, las siguientes:

10. Con el bastidor fijo (fig. 1). Teniendo la palanca -8- levantada, se engancha por su extremo de trabajo con el plegador -10-, realizándose el acoplamiento merced a los terminales de eje de este último. Acto seguido se eleva dicho plegador -10- y se inmoviliza la palanca -8- con ayuda del fiador -9-. Los hilos de urdimbre -13- se pasan, a continuación, por sobre la barra -12- y luego se entrecruzan sobre las -14-. Se ensartan después en las respectivas laminillas paraurdimbres -15- y, seguidamente, se hace lo propio con los lizos -17- y el peine -19-. Los nudos de todos estos hilos se realizan alrededor de la barra -20-, mantenida en tensión por el dispositivo -21-22-. En este instante, todo el grupo se encuentra en posición de pasar al telar.

25. Transporte hacia el telar. El conjunto de piezas antes referidas se colocan de la manera que muestra la fig. 3. El plegador -10- se deposita en el asiento del carretón -25-, en tanto que los hilos -13-, junto con las barras de -14-, se mantienen en serie con las laminillas -15-, con los lizos -17-, con el peine -19-



283422

y con la barra final -20-. Esta se suspende de los brazos -28-, al igual que los mencionados lizos y la regleta portalaminillas.

Adaptación al telar. Durante las operaciones ex-

5. plicadas, el telar ha continuado funcionando y cuando se llega a las terminación de la urdimbre, se desacoplan de la máquina el grupo determinando por el plegador, barras de cruzamiento, laminillas, lizos y peine y en su lugar se ajustan los elementos transportados en bloque por el
10. carretón -25-, los cuales debido a su ordenación, entran rápidamente en acción, iniciándose de nuevo la puesta en marcha de la máquina. Se ha ahorrado, por tanto, el tener que realizar las operaciones de pasar peine, pasar púa y colocar laminillas. El repasado de la urdimbre se
15. efectúa en el bastidor estático -1- con gran comodidad, al igual que el anudado.

- Serán independientes del objeto de la petición las características de los medios mecánicos utilizados, tipo de plegador y demás detalles de orden secundario que no afecten a su esencialidad.
- 20.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

1. Sistema para la preparación de plegadores para

47



283422

telares, que consiste esencialmente en establecer dos dispositivos independientes del telar y propios para adaptarlas temporalmente todos los elementos que cooperan con la urdimbre, cuales son el plegador de la misma, las laminillas para urdimbres, los lizos y el peine, a cuyo efecto

5. uno de los referidos dispositivos es estático mientras que el segundo es de tipo móvil, viniendo determinado el primero por un bastidor en el que se definen, como mínimo, tres superficies o planos de apoyo, prácticamente paralelos entre sí y situados a distinto nivel, de cuyos apoyos uno ha de soportar la regleta de las laminillas, otro los lizos junto con el peine y el tercero, una barra alrededor de la cual se realiza el anudado de todos los hilos.

10.

2. Sistema para la preparación de plegadores para telares, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el plegador de urdimbre se sitúa debajo del apoyo portador de las laminillas, existiendo para tal plegador unas palancas a ambos costados del bastidor al cual se articulan, poseyendo una de las extremidades de esta palanca los medios de enganche que mantienen dicho

15.

20.

plegador a la altura de trabajo, en tanto que el otro extremo se aplica a los terminales de eje del propio plegador que, de esta modo puede ser levantado fácilmente desde el cuello para ocupar la altura conveniente desenrollado.

25.

3. Sistema para la preparación de plegadores para telares, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que en el bastidor fijo se efectúa la toma de los hilos de urdimbre para hacerlos pasar por

283422



- una barra conductora que se coloca sobre el correspondiente apoyo, a continuación de la cual aparecen las correspondientes barras de cruzamiento de los hilos y las laminillas, que son atravesados por la urdimbre, que penetra en los
5. lizos, apoyados en el plano más bajo de los tres y completados por el peine, que se suspende de dichos lizos, anudándose los hilos en otra barra delantera que se mantiene tensada mediante ataduras enlazadas a una última barra que descansa en el respectivo apoyo.
10. 4. Sistema para la preparación de plegadores para telares, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que el transporte del grupo plegador-laminillas-lizos-peines hacia el telar tiene lugar mediante un carretón formado por una base con ruedas y poseedor de
15. un asiento para el plegador, elevándose de dicha base un marco con dos brazos extremos prácticamente horizontales, de los cuales se suspenden la regleta portadora de las laminillas, los lizos con el peine y la barra final que soporta a la de anudado, utilizándose para colgar las antedichas laminillas un gancho adecuado, el tanto que los
20. lizos quedan descansando por un mismo marco, estableciéndose a este modo la serie formada por el plegador, las barras de cruzamiento de hilos, las laminillas, los lizos, el peine, la barra de anudado y la final tensadora.
25. 5. Sistema para la preparación de plegadores para telares, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de que el grupo que coopera con el plegador de urdimbre y que se encuentra actuando en la má-



283422

quina se separa en bloque de la misma al final del tiraje para la adaptación, en su lugar, del equipo transportador por el carretón y preparado en el bastidor estético.

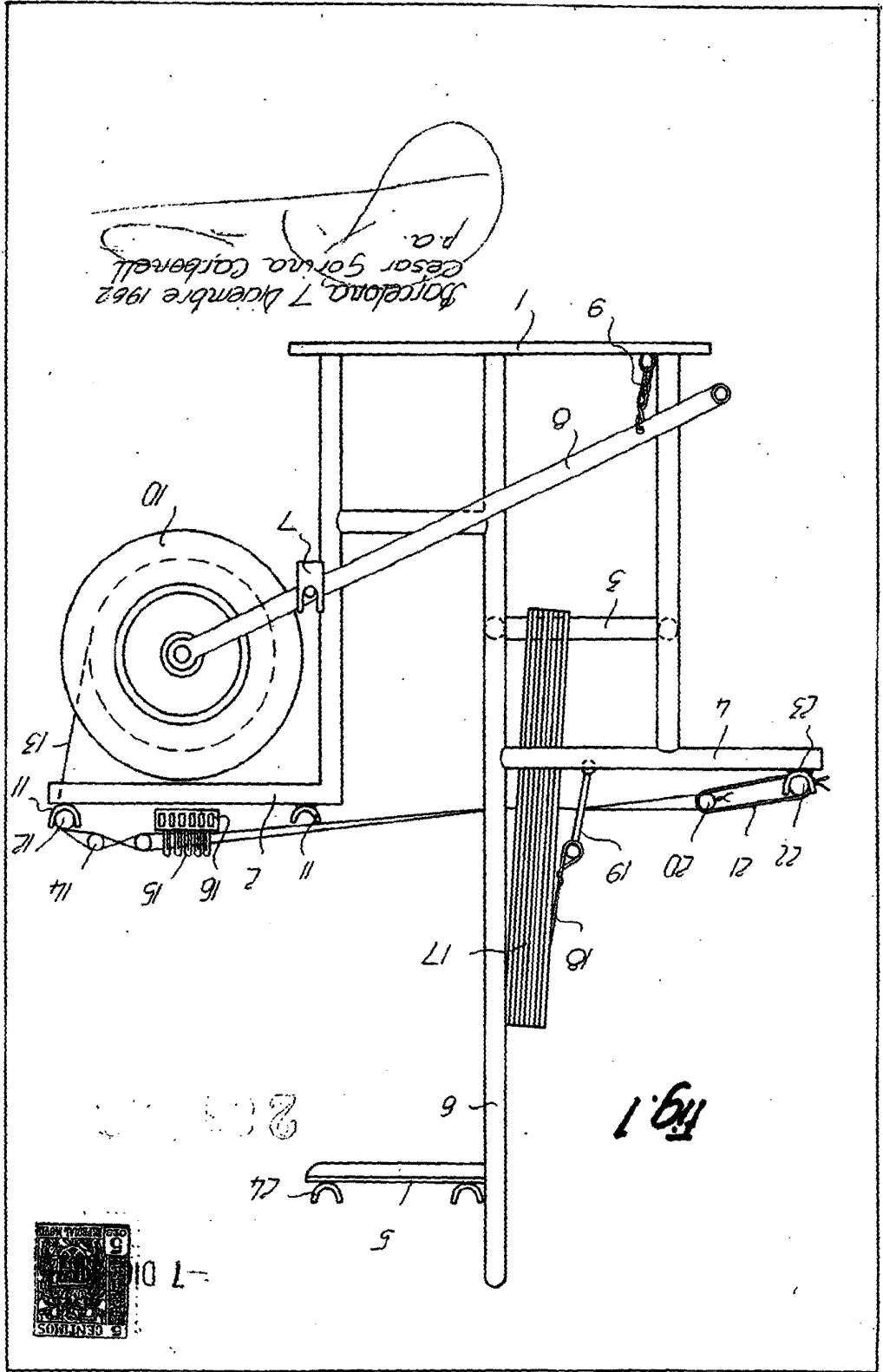
5. 6. Sistema para la preparación de plegadores para telares.

La presente memoria consta de diez hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 7 de diciembre de 1962

César CORINA CARBONELL

p.a.



Dos kajas
 kaja n.º 1

D. CESAR GORINA CARBONELL

D. CÉSAR GORINA CARBONELL

Das hojas
hoja n.º 2



Fig. 3

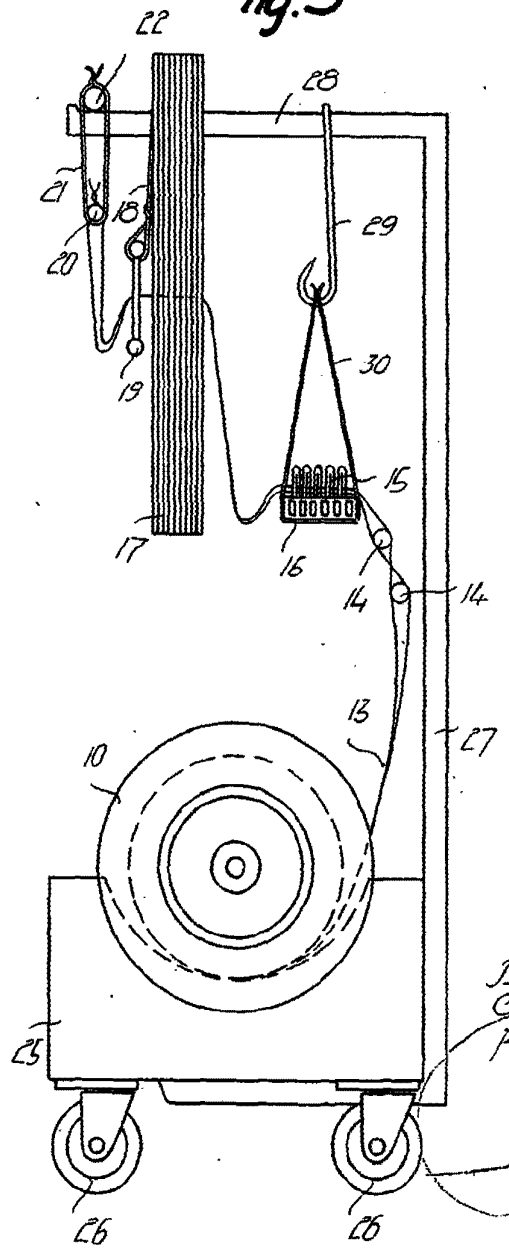
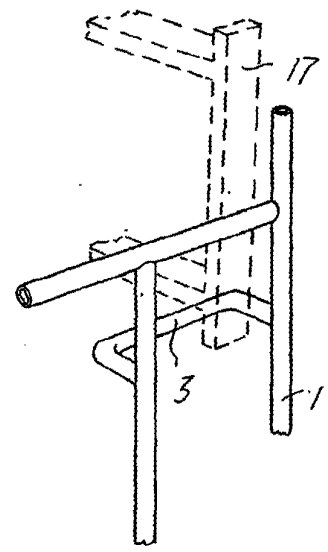


Fig. 2



Barcelona, 7 Diciembre 1962
César Gorina Carbonell
p.a.

9522