

AL/

221408

20 ABA



221408

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

a favor de

Don Claudio PUJOL SABATÉS, Don Antonio BLANCAFORT DE RO-
SSELLÓ y Don Juan PUIG MASSAGUER - de nacionalidad espa-
ñola los tres - domiciliado el primero en SAN FELIU DE
CODINAS C. Estricadors, nº 5; el segundo en C/ Baños, nº
55 - LA GARRIGA; y el tercero en Ronda de San Antonio, 33, 3^a
BARCELONA

por:

" Perfeccionamientos en los telares "

-----:oOo:-----

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

221408

20 ABR



5 En la fabricación de tejidos, se viene procurando aumentar por todos los medios la velocidad de funcionamiento del telar, pero de manera que ello no represente una reducción en la calidad del tejido obtenido; sin embargo; a este aumento de velocidad se oponen numerosas dificultades originadas por el mismo principio de funcionamiento del telar, que impiden alcanzar el rendimiento máximo que sería de desear.

10 Uno de los principales inconvenientes que obliga a los telares a funcionar a una velocidad relativamente limitada, consiste en la imposibilidad de conseguir que el movimiento de ascenso y descenso de los lizos para formar la calada, pueda efectuarse con la necesaria rapidez. En efecto, dentro del ciclo de funcionamiento del telar, la fase correspondiente a dicho movimiento de los lizos, requiere una gran parte del tiempo total empleado por dicho ciclo, debido a la resistencia elástica que la urdimbre opone al movimiento de los lizos. Esta resistencia de la urdimbre llega a ser muy considerable, especialmente para los tejidos anchos, y hace que para aumentar la velocidad del movimiento de los lizos de acuerdo con la velocidad del batán con el fin de aumentar la velocidad del telar, es preciso incrementar en una proporción mucho mayor la potencia aplicada al mecanismo destinado a producir dicho movimiento de los lizos, pero este exceso de potencia hace que los lizos se vean sometidos a esfuerzos desproporcionados que provocan la flexión y torsión de su armazón forzándose al mismo tiempo su elasticidad con lo que se producen fuertes vibraciones en los lizos, con los demás inconvenientes derivados de aplicar

15

20

25

30



una potencia exagerada a unas piezas que por su cometido deben ser ligeras y de resistencia limitada.

5 Por otra parte, se ha podido comprobar que la solución del problema no consiste precisamente en aumentar la potencia para conseguir una mayor velocidad, pués al aplicar a los mecanismos propulsores de los lizos una potencia exagerada, se producen en dichos órganos esfuerzos excesivos que se traducen en violencias dinámicas de efectos contraproducentes, dando lugar a frecuentes roturas de hilos y provocando además un desgaste prematuro de las piezas u órganos más directamente afectados.

15 La presente patente, tiene por objeto unos perfeccionamientos en los telares, gracias a los cuales se solucionan los citados inconvenientes, haciendo posible efectuar el movimiento de los lizos con mayor rapidez, sin que para ello sea necesario aumentar la potencia aplicada a su mecanismo, sinó que por el contrario esta potencia puede ser incluso menor que en los telares usuales, todo lo cual permite elevar considerablemente la velocidad de funcionamiento del telar y por consiguiente aumentar su producción.

25 Según estos perfeccionamientos, durante la mayor parte del ciclo de funcionamiento del telar, la urdimbre se encuentra sometida a una tensión constante máxima, la cual se reduce en determinada proporción durante un periodo de tiempo igual al que emplean los lizos en su movimiento para abrir la calada, y en sincronización con este movimiento. De esta manera, la resistencia que la urdimbre opone al movimiento de los lizos queda disminuida en el mismo instante de efectuarse



este movimiento, permitiendo así aumentar su velocidad.

Esta variación de la tensión de la urdimbre en sincronización con el movimiento de los lizos, se obtiene de acuerdo con los perfeccionamientos objeto de esta patente por medio de un mecanismo tensor, cons-
5 tituido por dos rodillos fijos dispuestos en el plano sensiblemente horizontal de la urdimbre, en combinación con otro rodillo o barra dispuesto entre los dos pri-
10 meros y dotado en determinados momentos de un ligero movimiento de ascenso y descenso, haciendo pasar los hilos de la urdimbre por encima de los dos rodillos fijos y por debajo del rodillo móvil.

Durante todo el tiempo que la calada permanece abierta para el paso de la lanzadera, y mientras
15 la calada está cerrada, es decir, durante todos los periodos de tiempo en que los lizos permanecen inmóviles, dicho rodillo central móvil se mantiene en el mismo plano de los rodillos fijos, o en un plano ligeramente inferior, obligando así a la urdimbre a
20 formar entre dichos dos rodillos fijos, cierta inflexión que le proporciona la tensión necesaria. En cambio durante el tiempo preciso que dura el movimiento de los lizos, el rodillo móvil asciende rápidamente hasta un nivel algo por encima del plano de los rodillos fi-
25 jos, desapareciendo así la inflexión que formaba la urdimbre, con lo que disminuye la tensión de la misma y por tanto la resistencia que opone al movimiento de los lizos.

Estos desplazamientos del rodillo móvil sin
30 cronizados con el movimiento de los lizos se obtienen por medio de un sistema de palancas articuladas so -

20A



bre el que actua un plato de perfil especial montado sobre el árbol del mecanismo de accionamiento de los lizos.

5 En el plano adjunto, se representa como ejemplo un telar provisto de los perfeccionamientos objeto de la presente patente.

La figura 1 es una sección longitudinal, del telar en el momento en que los lizos se encuentran inmóviles.

10 La figura 2, es una vista semejante del mismo telar durante el movimiento de los lizos.

La figura 3 es un detalle, esquemático y a mayor escala, del mecanismo variador de la tensión de la urdimbre.

15 En estas figuras, por -1- se representa la bancada o armazón lateral de un telar, el cual comprende en su parte posterior el plegador -2- de la urdimbre, y en la anterior el plegador -3- del tejido, estando dispuestos entre ambos plegadores los lizos -4- y el batán -5-.

20 Según estos perfeccionamientos, en la parte posterior, entre la barra guia-hilos -6- por encima de la cual pasa la urdimbre que se desarrolla del plegador -2-, y la cruz -8- formada en la urdimbre, están dispuestos transversalmente, en el mismo plano aproximadamente horizontal que forma la urdimbre, dos rodillos fijos -9- y -10-, los cuales pueden tambien substituirse por dos barras de vidrio o de otro material apropiado de superficie pulida. Entre estos rodillos -9- y -10-
25 se encuentra un tercer rodillo -11- que puede desplazarse verticalmente, disponiéndose la urdimbre -7- de manera que pase por encima de los rodillos fijos -9-10- y
30

20 ABR

221408



por debajo de dicho rodillo móvil -11-.

5 Este rodillo móvil -11-, está montado entre dos tirantes verticales -12-, cada uno de los cuales está articulado por su extremo superior a uno de los brazos de una palanca -13- que puede girar sobre el punto fijo -14- de la armazón, y que está sometida en su brazo opuesto a la acción de un resorte -15-; mientras el extremo inferior de dicho tirante -12- está a su vez articulado a un punto intermedio de una palanca 10 -16-, articulada por su extremo -17- a la armazón, y que en el extremo opuesto lleva un rodillo -18- por medio del cual se apoya constantemente contra el borde de un disco -19-, montado en el árbol -20- del mecanismo de accionamiento de los lizos.

15 Este disco -19- es de perfil aproximadamente circular, presentando una muesca o escotadura -21- en un punto tal, que coincide exactamente ante el rodillo -18- de la palanca -16- en el preciso instante en que los lizos -4- son impulsados por su respectivo mecanismo para formar la calada. 20

Mientras dicho rodillo -18- de la palanca -17- se encuentra en contacto con la parte de perfil circular del disco -19-, el sistema articulado formado por la palanca -16-, el tirante -12- y la palanca -13-, se ve 25 obligado a mantenerse, venciendo la tensión del resorte -15- en la posición representada en la figura 1, en la cual el rodillo móvil -11- se encuentra a un nivel igual o algo inferior al de los rodillos fijos -9- y -10-, lo cual hace que la urdimbre -7- forme entre estos rodillos -9- y -10- una inflexión que le comunica determinada 30 tensión. En el momento de producirse el movimiento de los



5 lizos, coincide como se ha dicho, la muesca -21- del
disco -19- ante el rodillo -18- de la palanca -16-, per
mitiendo así que esta palanca -16- oscile hacia arriba,
y con ella el conjunto del sistema articulado, por efec
to de la acción del resorte -15-, desplazando hacia
arriba al rodillo móvil -11- hasta quedar situado a un
nivel algo por encima del plano de los rodillos fijos
-9- y -10-, tal como se representa en la figura 2. Con
este movimiento de ascenso del rodillo móvil -11-, de-
saparece la inflexión formada por la urdimbre -7- entre
10 los rodillos fijos -9- y -10-, disminuyendo así en una
cierta proporción la tensión de la urdimbre, la cual
ofrece por tanto una menor resistencia al movimiento de
los lizos -4-.

15 El perfil del disco -19- y de su muesca -21- se
calcula de manera que esta disminución de la tensión de
la urdimbre tenga lugar unicamente durante el movimiento
de los lizos para abrir la calada, volviendo nuevamente
a descender el rodillo móvil -11- para volver a aumentar
20 la tensión de la urdimbre durante el paso de la lanzade-
ra y el cierre de la calada.

Los perfeccionamientos objeto de esta patente,
no quedan limitados a la forma de realización practica-
descrita, sinó que en la misma pueden introducirse di-
25 versas modificaciones constructivas, e incluso el efec-
to de disminuir la tensión de la urdimbre durante el mo-
vimiento de los lizos para abrir la calada, que constituye
la característica esencial de estos perfeccionamientos, pué
de tambien obtenerse mediante otro mecanismo distinto.

30



221408

Se reivindica como objeto de esta patente:

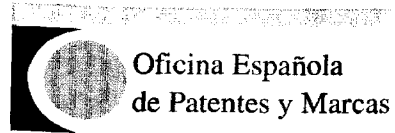
5 1.- Perfeccionamientos en los telares, caracterizados por la disposición de un mecanismo tensor que mantiene la urdimbre a una tensión constante determinada durante la mayor parte del ciclo de funcionamiento del telar y que reduce esta tensión a un valor mínimo únicamente durante el tiempo que emplean los lizos en su movimiento para abrir la calada, efectuando estas variaciones de tensión de la urdimbre de una manera
10 rápida.

15 2.- Perfeccionamientos en los telares, según la reivindicación anterior, caracterizados porque la variación de la tensión de la urdimbre se efectúa haciendo pasar la urdimbre por entre dos rodillos fijos y un tercer rodillo intermedio, el cual durante la fase en que la urdimbre ha de estar sometida a una tensión mínima, se encuentra situado aproximadamente al mismo nivel de los rodillos fijos, y durante la fase en que dicha tensión debe ser mínima se desplaza normalmente a la urdimbre hasta quedar fuera de dicho nivel.
20

25 3.- Perfeccionamientos en los telares, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el rodillo móvil vá montado entre dos tirantes verticales, cada uno de los cuales vá articulado por sus extremos a sendas palancas oscilantes, una de las cuales está provista de un rodillo por medio del cual se apoya con el borde de un disco provisto de una muesca que gira sincronizado con el árbol del mecanismo de accionamiento de los lizos del telar, mientras la otra palanca actúa sobre el tirante vertical en sentido opuesto por la
30 acción de un resorte.



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGIA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

TITULO DE RENOVACION DE MARCA

Nº DE REGISTRO

MO 364 437

- RENOVACION TOTAL **DISTINTIVO: SUSPENGEL**
- RENOVACION PARCIAL **TIPO: DENOMINATIVA**

TITULAR (ES)

SQUIBB INDUSTRIA FARMACEUTICA S. A.

PRODUCTOS O SERVICIOS

G5 PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA MEDICINA Y FARMACIA, SUSTANCIAS, PRODUCTOS Y PREPARADOS FARMACEUTICOS, MEDICAMENTOSOS, VETERINARIOS Y CURATIVOS DE TODAS CLASES, DIETETICOS DE EMPLEO MEDICINAL; DESINFECTANTES Y ANTIPARASITARIOS PARA USO HUMANO.

Cumplidas las disposiciones establecidas en la LEY 32/1988 de 10 de Noviembre, de Marcas, se concede la **RENOVACION** de la presente Marca por **DEZ AÑOS** computados, sucesivamente, desde el **25.04.1960**, fecha de depósito de la solicitud, hasta el **25.04.2010**, todo ello tal como establece la mencionada Ley.

RECIBI TITULO

37315
4-7-01
[Signature]



12 DE JUNIO DE 2001

EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO
DE SIGNOS DISTINTIVOS

P. D.

[Signature]

