

226060



226060

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por diez años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TELARES CON CAMBIO AUTOMATICO DE CANILLAS DE VARIOS COLORES", cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad española BRACONS Y RIERA, S.L., residente en Barcelona, Vía Layetana, nº 95.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente patente se refiere, como su nombre indica, a unos perfeccionamientos introducidos en los telares con cambio automático de canillas de varios colores, pudiendo igualmente aplicarse al cambio automático de un solo color en el caso de que así convenga. Estos perfeccionamientos tienen por objeto permitir el cambio automático de la canilla en el curso de la misma pasada en que esta última es pulsada, sin esperar a que la lanzadera efectue ninguna otra pasada lo que tiene especial interés en telares pro-

226060



vistos de lanzaderas de varios colores, debido a que se evita de esta forma todos los inconvenientes que se producen cuando el cambio de la canilla vacia se efectua mucho despues de haberse pulsado la misma puesto que entre tanto, puede sobrevenir un cambio en la posicion de los cajones del telar malográndose de esta forma el cambio automatico de la canilla vacia. Esto último no puede suceder cuando se aplican los presentes perfeccionamientos debido a que el cambio de la canilla vacia es casi simultaneo, y en todo caso inmediato, a la pulsación de la canilla que trabaja cuando dicha pulsación ha denotado una falta de hilo de trama en la citada canilla. Los presentes perfeccionamientos consisten esencialmente en disponer un pulsador eléctrico de trama debajo de la pieza portadora de los diversos grupos de canillas de recambio, montándose dicho pulsador en forma desplazable y en posición adelantada hacia las tablas oscilantes, frente por tanto a la caja de lanzadera existente en una de las extremidades de dichas tablas, con la particularidad adicional de que dicho pulsador está intercalado en el circuito de un electroimán cuyo cierre y magnetización desplaza la pieza que da lugar al cambio automatico de la canilla pulsada poco antes, quedando además el citado pulsador conectado con una pieza retiradora del mismo antes de los movimientos de picada de la lanzadera y del cambio de canilla.

El electroimán está preferentemente conectado con la pieza desplazable del martillo cambiador de canilla, de modo que al cerrarse el circuito del pulsador de trama la magnetización de dicho electroimán levanta la pieza



226060

desplazable poniéndola a la altura del tope percutor so-
lidario del batán. El pulsador antes citado puede retirarse
se mandado por una pieza que viene accionada por el elec-
troimán que determina el desplazamiento de la pieza que
5 da lugar al cambio de la canilla vacía de modo que dicho
pulsador se retira poco antes de que se efectúe dicho
cambio. De acuerdo con el montaje del pulsador que se
haya escogido este movimiento de retirada también tiene
lugar antes de producirse el movimiento de picada de la
10 espada valiéndose para ello de unos excéntricos ó del mo-
vimiento oscilante del batán ó de cualquier combinación
de piezas sincronizadas con el movimiento del talar que
tenga por efecto retirar el pulsador poco antes de la pi-
cada y del cambio de canilla.

15 Para facilitar la comprensión de la presente patente
se adjunta, a título enunciativo y sin carácter restric-
tivo, un plano que muestra muy esquemáticamente un modo
de aplicación de estos perfeccionamientos y en el que se
ha prescindido de las piezas que pudieran significar una
20 complicación y una dificultad para el buen entendimiento
de su esencialidad.

La figura 1 representa un alzado lateral esquemático
del modo de aplicación antes señalado.

25 En la figura 2 se representa un modo de accionar la
pieza retiradora del pulsador.

La figura 3 muestra la aplicación de estos perfeccio-
namientos conservando parte de los dispositivos mecánicos
cuyo desplazamiento, previa la pulsación de la canilla,
determina el cambio de esta última.

226060



La figura 4 es el diagrama esquemático de funcionamiento del telar.

5 Como puede observarse en los dibujos anexos, de acuerdo con estos perfeccionamientos se dispone un pulsador eléctrico de trama 10 debajo del revólver ó del almacén provisto de guías verticales las cuales sostienen los diversos grupos de canillas de recambio, quedando el pulsador 10 montado en forma desplazable con respecto a una pieza de apoyo 11 con el fin de que los extremos de las varillas pulsadoras 10_1-10_2 puedan retroceder en el sentido indicado por la flecha 12. De todos modos el pulsador 10 además de estar situado debajo del revólver ó del almacén portador de las canillas de recambio, se monta en una posición adelantada para que los extremos de 10_1-10_2 alcancen la canilla tan pronto la lanzadera entra en la correspondiente caja extrema del batán, es decir mucho antes de que las tablas ocupen su posición de máximo acercamiento con respecto al plegador del tejido. Este pulsador 10 ocupa pues una posición adelantada hacia las tablas oscilantes quedando situado frente a la caja de la lanzadera existente en una de las extremidades de dichas tablas. Además el pulsador 10 está intercalado en el circuito 13_1-13_2 de un electroimán 14 de modo que el cierre de dicho circuito magnétice el electroimán que actúa entonces sobre la pieza cuyo desplazamiento, sin mediar otras pasadas adicionales, da lugar al cambio automático e inmediato de la canilla que ha sido pulsada poco antes. Por otra parte el pulsador 10 está conectado con una pieza que retira los contactores 10_1-10_2 antes de

226060



producirse la picada ó el cambio de la canilla. En las figuras 1 y 2 el electroimán 14 tiene su armadura 15 que está conectada con una palanca 16 giratoria sobre el eje 17 postador del martillo 18 cambiador de la canilla. El brazo 16₁ de la palanca acodada 16 está unida mediante una pieza 19 como una biela, varilla ó similar, a la pieza inferior y articulada 20 destinada a que sobre la misma percuta el tope 21 solidario del batán 22, quedando dicha pieza 20 articulada en la extremidad inferior de la palanca 18 sobre un eje 23. El brazo accionador de la palanca acodada 16 está montado entre dos topes 15₁-15₂ existentes sobre la varilla 15₃ prolongación de la armadura 15 y entre la extremidad del brazo accionador de la palanca 16 y el tope 15₁ va montado un muelle coaxial 24. Para retirar las piezas contactoras 10₁-10₂ antes de producirse la percusión de la lanzadera objeto del cambio, es decir antes de la picada y antes igualmente de que se efectue el cambio de canilla puede utilizarse un excéntrico 25 apropiado que mediante unas palancas 26 determina el desplazamiento del pulsador en el sentido de la flecha 12 y en sentido inverso de acuerdo con las necesidades de cada diagrama de funcionamiento del telar. En la figura 3 el electroimán 14 actúa sobre la palanca oscilante 30 que está montada en la extremidad de la palanca 31 calada sobre el eje de cambio 32 del telar con lo cual al quedar sin trama la canilla el electroimán 14 atrae la palanca 30 la cual por su extremo delantero es accionada por el martillo 33 mandado por el excéntrico 34 de modo que determina el giro del eje de cambio 32

226060



5

produciéndose en consecuencia la alineación inmediata de la pieza 20 con el tope 21 que es precisamente lo mismo que sucede en la figura 1 al accionarse directamente dicha pieza oscilante levantándola por efecto directo ejercido sobre ella mediante el electroimán 14.

10

El diagrama circular de la figura 4 resume de un modo muy esquemático y teórico pero con mucha claridad el funcionamiento del telar provisto de los presentes perfeccionamientos. El punto 33 representa el momento en que se produce el movimiento de picada de la lanzadera por el lado izquierdo del telar y el punto 34 el momento subsiguiente en que la lanzadera entra en la caja de lanzadera derecha en donde tiene que verificarse el cambio. El pulsador 10 entra en contacto con la canilla en el ángulo 35 verificándose el cambio durante el ángulo 36. En el ángulo 37 el pulsador deberá quedar retirado pudiendo quedar en esta posición todo el tiempo que dura la fase señalada por el ángulo 38.

15

20

Descrito suficientemente en que consisten los presentes perfeccionamientos, se comprende que podrán introducirse cuantas variaciones de detalle se estimen necesarias, siempre que no se altere la esencialidad de la presente patente, a cuyo fin se declaran no divulgadas, practicadas, ni puestas en ejecución en España las siguientes reivindicaciones que constituyen la

25

NOTA REIVINDICATORIA

1ª - PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TELARES CON CAMBIO AUTOMATICO DE CANILLAS DE VARIOS COLORES, caracterizados porque consisten esencialmente en disponer un pulsador

226060



5 eléctrico de trama debajo de la pieza portadora de los
diversos grupos de canillas de recambio, montándose di-
cho pulsador en forma desplazable y en posición adelan-
tada hacía las tablas oscilantes, frente por tanto a la
caja de lanzadera existente en una de las extremidades
de dichas tablas del lado en donde tiene que efectuarse
el cambio de canilla, con la particularidad adicional de
que dicho pulsador se intercala en el circuito de un elec-
troimán cuyo cierre y magnetización actúa sobre la pieza
10 cuyo desplazamiento da lugar al cambio automático e inme-
diato de la canilla pulsada poco antes, quedando además
el citado pulsador de trama conectado con una pieza reti-
radora del propio pulsador antes de los movimientos de
picada y de cambio de canilla.

15 2ª - Perfeccionamientos, según la anterior reivindi-
cación, en los que el electroimán, antes citado se conec-
ta del modo más directo con la pieza desplazable del mar-
tillo cambiador de canilla de modo que al cerrar el cir-
cuito a través del pulsador, la magnetización de dicho
20 electroimán levanta la pieza desplazable poniéndola a la
altura del tope percutor solidario del batán oscilante en
la posición correspondiente al cambio de canilla.

25 3ª - Perfeccionamientos, según cualquiera de las ante-
riores reivindicaciones, en los que el movimiento comuni-
cado a la pieza retiradora del pulsador deja acercar este
último a la trama tan pronto la lanzadera ha entrado en
su correspondiente caja y retira el mismo pulsador al
iniciarse el cambio de canilla y antes de la percusión
de la lanzadera por el dispositivo de picada.

226060



4* - PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TELARES CON CAMBIO AUTOMATICO DE CANILLAS DE VARIOS COLORES.

5 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la memoria descriptiva que antecede y que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y un plano que la ilustra.

MADRID, 12 de Enero de 1.956

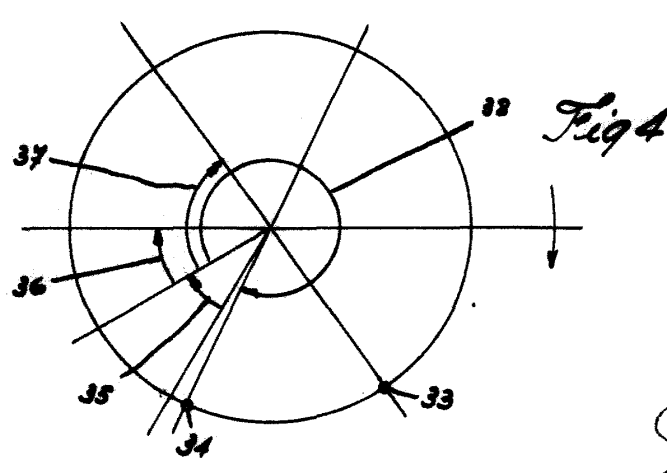
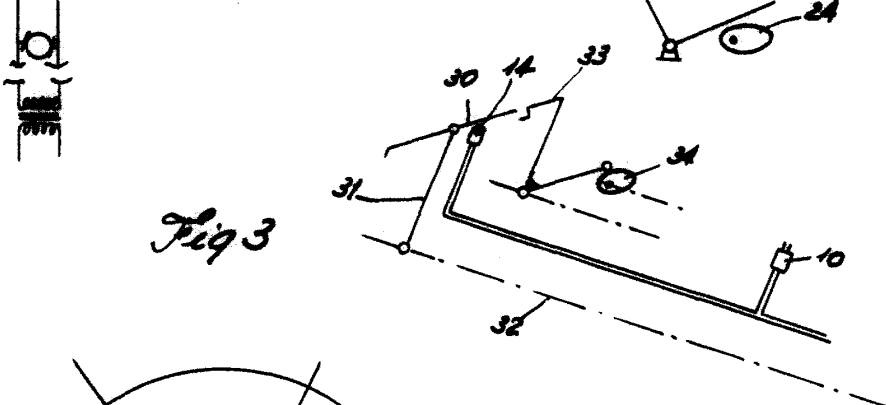
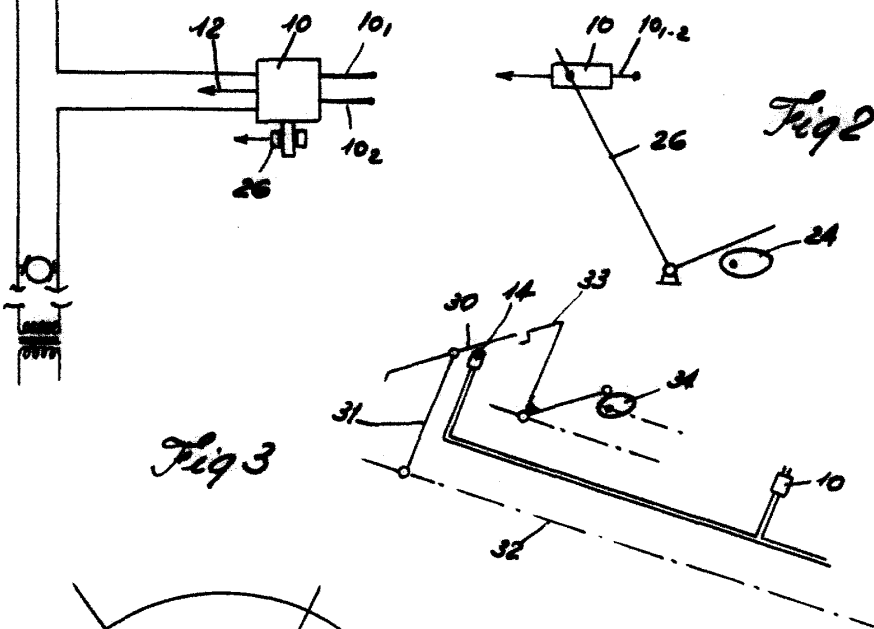
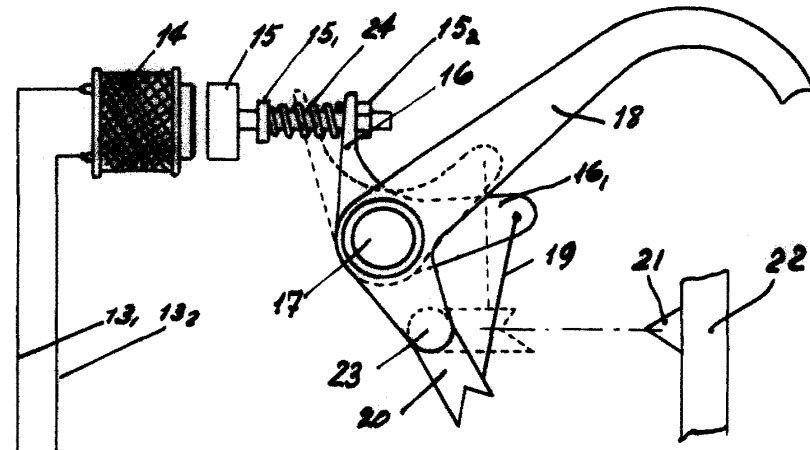
BRACONS Y RIERA, S.L.

P.A.

Morgades



12 ENE



Escala variable

Madrid, 12 ENE. 1959
 J.J. Morgades y Graner
 p.a.
 p.p.