

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	466.935	10	AI
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	13 FEBRERO 1.978		

PATENTE DE INVENCION

Concedida al Brevetado en virtud de los datos que en el presente formulario y según el contenido de la memoria adjunta.

20 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
D03D		
54 TITULO DE LA INVENCION		
PROCEDIMIENTO ELECTROMECHANICO PARA LA LOCALIZACION AUTOMATICA DE PASADAS DE TRAMA ROTA EN TELARES.		
71 SOLICITANTE (ES)		
D. MANUEL ROS MARTINEZ y D. VICENTE LLIN SISTERNES.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Artal de Foces, 2-3a-4a - ONTENIENTE (Valencia)		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU		

PP/rmb

1
5
10
15
20
25
30

El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30 de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio legal de que también serán patentables los instrumentos, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una noedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se expresa
en el enunciado de esta memoria descriptiva, consiste en un
procedimiento electromecánico para la localización automá-
tica de pasadas de trama rota en telares, el cual ha sido
5 concebido y realizado en orden a mejorar sensiblemente la
estructura y eficacia de los sistemas empleados hasta el
momento y destinados a realizar este mismo cometido.

En cualquier telar equipado con máquina
Jacquard, cuando una de las tramas se rompe, se para el te-
lar automáticamente, debido a un circuito eléctrico que re-
10 cibe la señal desde el paratramas. Se hace necesario enton-
ces que el tejedor para no producir erratas en el diseño
del tejido que está confeccionando, tiene que accionar un
mecanismo previsto en la máquina Jarquard que, manualmente
15 desbloquea el cilindro de la máquina y así hace retroceder
al cilindro y al dibujo simultaneamente, hasta encontrar
la pasada rota correspondiente, y que se denomina en el ar-
got de los tejedores "clara". Al mismo tiempo y utilizando
un pedal, se actúa también sobre el regulador-tensor de la
20 pieza tejida, quedando ésta liberada.

El procedimiento electromecánico que se
preconiza en esta invención tiene la finalidad de eliminar
toda función manual y personal del tejedor, en la busca de
la pasada correspondiente a la trama rota. Con ello se lo
25 gra que la pasada de la trama rota, sea buscada automática-
mente, dejando el telar en disposición de reparar la trama
rota y ponerlo de nuevo en marcha.

Las ventajas que se obtienen con el mé-
todo que presenta la invención son de gran trascendencia
30 al aumentar grandemente el rendimiento en la producción,

1 puesto que se elimina el tiempo de paro en la reparación
de las roturas producidas en la trama.

5 Para la realización del proceso se hacen
funcionar tres electroimanes, colocados en distintos pun-
tos del telar para la consecución del objetivo propuesto.

10 Tales electroimanes están gobernados por un circuito tran-
sistorizado, el cual es el encargado de automatizar el fun-
cionamiento de éstos, según se explica. En el momento de
rotura de la trama, en el paratramas convencional, de que
van equipados estos telares para el paro total del telar
se produce, merced al dispositivo anteriormente dicho, una
señal eléctrica. Esta señal eléctrica se aprovecha en el
procedimiento para activar un relé, que forma parte del cir-
cuito aquí introducido, el cual, comanda simultanea y res-
pectivamente a los tres electroimanes anteriormente aludi-
dos los cuales provocan los siguientes efectos:

15 (1).- La trama queda desbloqueada, ha-
ciendo que se separe el dispositivo que hace jugar las tra-
mas.

20 (2).- Se produce el desbloqueo del regu-
lador-tensor de la pieza tejida, impidiendo el avance de
la tela.

25 (3).- El retroceso de la maquinilla
Jarcquard invirtiendo el sentido del girador del cilindro
y del dibujo que se está realizando.

30 Al tiempo de producirse electromecánica-
mente la inversión del sentido del girador del cilindro y
dibujo de la maquinilla Jarcquard, un detector, con célula
fotoeléctrica incorporada, montado con preferencia en el eje
de dicho girador, es activado, produciendo un impulso eléc

1 trico por cada pasada que da en el retroceso, originando
en el circuito electrónico que comprende, un conteo de las
pasadas o giros, gracias a estos impulsos, puesto que el
circuito en sí constituye un contador.

5 El conteo provoca, al llegar a la ter-
cera pasada, la actuación de un segundo relé que produce
la desconexión del electroimán que establece el retroceso
del dibujo, quedando este retroceso finalizado y comenzan-
do el avance del dibujo en dos pasadas, que completan el
10 ciclo de cinco pasadas elegidas como número preferente, en
la última de las cuales actúa un tercer relé, durante unos
segundos que, al mismo tiempo que desconecta los dos electroi-
manes que quedaban en servicio y correspondientes al des-
bloqueo de trama y al desbloqueo del regulador de la pieza,
15 produce el paro del telar con lo que queda finalizada la
operación busca pasadas.

20 En esta disposición, el operario teje-
dor solo tiene que eliminar la trama rota y disponer el
hilo de trama nuevo el cual eliminará la señal en el para-
tramas y quedando el telar dispuesto para el funcionamien-
to normal.

25

30

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que queda reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial establece como no patentables.
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado", fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
sentarla como nueva y propia.

15 Este principio, en cuanto al alcance de la pro-
tección del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:

1

1.- PROCEDIMIENTO ELECTROMECHANICO PARA LA LOCALIZACION AUTOMATICA DE PASADAS DE TRAMA ROTA EN TELARES, caracterizado esencialmente por el hecho de utilizar la señal eléctrica emitida por el paratramas convencional, cuando en la trama se produce una rotura, para activar un relé que comanda a tres electroimanes dispuestos en los puntos del telar en que se encuentran el dispositivo que hace jugar las tramas; el regulador-tensor de la pieza tejida, y el inversor del sentido de giro del cilindro y dibujo, de tal manera que la actuación simultanea y respectiva de dichos tres electroimanes provoca: A) el desbloqueo de la trama, haciendo que se separe el dispositivo que hace jugar las tramas; B) el desbloqueo del regulador-tensor de la pieza tejida, impidiendo el avance de la tela, y C) el retroceso de la maquinilla, invirtiendo el sentido del girador del cilindro y dibujo.

5

10

15

20

25

30

2.- PROCEDIMIENTO ELECTROMECHANICO PARA LA LOCALIZACION AUTOMATICA DE PASADAS DE TRAMA ROTA EN TELARES, caracterizado esencialmente por el hecho de utilizar un detector, con célula fotoeléctrica incorporada, montado con preferencia en el eje del girador del cilindro y dibujo, de tal manera que, en el movimiento inverso de giro de dicho eje, provocado por la actuación del electroimán correspondiente, se produce un impulso eléctrico por cada pasada que da el telar, efectuándose en el circuito electrónico - transistorizado que comprende, un conteo de las pasadas del telar gracias a estos impulsos, puesto que el circuito en sí es un contador, cuyo conteo provoca, al llegar a la tercera pasada, la actuación de un segundo relé que produce la desconexión del electroimán que establece el retroce-

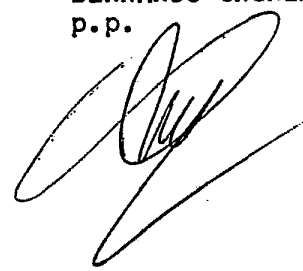
1 so del dibujo, quedando este retroceso finalizado y comen-
zando el avance del dibujo en dos pasadas, completándose el
ciclo de cinco pasadas elegidas como número preferente, en
5 la última de las cuales actúa un tercer relé, durante unos
segundos, que, al mismo tiempo que desconecta los dos elec-
troimanes que quedaban en servicio, correspondientes al -
desbloqueo de trama y al desbloqueo del regulador de la pie-
za, produce el paro del telar, con lo que queda finalizada
la operación busca pasadas, posibilitando la eliminación de
10 la trama rota y permitiendo disponer un hilo de trama nue-
vo, con lo que se elimina la señal en el paratramas, quedando
el telar dispuesto para el funcionamiento normal.

3.- Se reivindica por último como objeto
sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se
15 solicita: PROCEDIMIENTO ELECTROMECHANICO PARA LA LOCALIZA-
CION AUTOMATICA DE PASADAS DE TRAMA ROTA EN TELARES.

Todo conforme queda descrito y reivin-
dicado en la presente memoria descriptiva que consta de
ocho páginas mecanografiadas.

20 Madrid, 13 de Febrero de 1.978

BERNARDO UNGRIA
P.P.



25

30