

228686



228686

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

5. Correspondiente al registro de Patente de Invención, que por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Ramón MÁS ILL, de nacionalidad española, residente en San Adrián del Besós (Barcelona), Avda. del Caudillo, 150

p o r

“NUEVO MECANISMO PARA EL ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO Y PARO AUTOMÁTICO DE TELARES Y MÁQUINAS SIMILARES”

---

10. La presente Patente de Invención está destinada a garantizar a su concesionario la propiedad y el derecho a la fabricación y explotación exclusivas en España y sus posesiones de un nuevo mecanismo para el accionamiento eléctrico y paro automático de telares y otras máquinas.

15. Mediante la aplicación del mecanismo que motiva la presente Patente, conjugado a máquinas provistas de motor autofreno o con frenos electro-automáticos acoplados, se logran notables y efectivos aumentos de rendimiento de las mismas,



228686

- particularmente en los telares, por cuanto en una forma totalmente automática se alcanza el paro de ellos en las posiciones exactas que se hayan previsto de antemano, al objeto de facultar la realización de las distintas operaciones a
5. efectuar sobre los telares, tanto en marcha normal como en las de retroceso, permitiendo situarla inclusive, a voluntad, en cualquier posición deseada, lográndose todas ellas sin ninguna fatiga del operario encargado del cuidado y manejo de la máquina, y con la mayor rapidez y limpieza por
10. cuanto no es necesario maniobrar sobre palancas ni volantes tal como es normal y corriente hasta la fecha.

- Asimismo, la adopción del presente nuevo mecanismo, permite agrupar todos los mecanismos auxiliares tales como para-tramas, pulsadores de trama, para-urdimbres y análogos,
15. consiguiéndose a través del mismo una gran simplicidad de mecanismos y un óptimo funcionamiento de la máquina y regularidad en su marcha, a la par que la bondad del sistema se pone de manifiesto en el aspecto de los tejidos en general, obtenidos a través de telares equipados con el nuevo mecanismo que motiva la presente invención.
- 20.

- Con objeto de que pueda apreciarse debidamente en qué consiste el mecanismo del enunciado, a continuación pasa a describirse con todo detalle un supuesto práctico de realización y aplicación del mismo cuyas representaciones gráficas, a que repetidamente se hace alusión en el curso de la descripción, figuran en una hoja de dibujos que se acompaña adjunta para facilitar una mejor interpretación y sin que el ejemplo en ella indicado signifique carácter limitativo alguno de su realización.
- 25.

30. En dichos dibujos, la única figura que comprenden muestra un esquema general de la instalación del mecanismo según

3- 228686



queda dispuesto para el accionamiento eléctrico y paro automático de la máquina a la cual figure aplicado.

Consiste el objeto de la Patente de Invención que se solicita en situar convenientemente a un motor de acciona-

5. miento (1), provisto de auto-freno o con freno electro-mecánico acoplado, cuyo devanado se conjuga convenientemente a una caja de mandos (2) desde cuyo interior asoman tres pulsadores convenientes, indicándose con la letra -A- el destinado a producir la puesta en marcha del motor (1) mediante
10. el cierre del circuito adecuado; otro pulsador -B- produce el paro normal de la máquina para una posición determinada y también a través del mismo motor (1) y, finalmente, el pulsador señalado con la letra -C- abre y cierra convenientemente el mismo circuito para producir la maniobra a impulsos de la
15. máquina, o su funcionamiento intermitente.

- El movimiento conveniente del motor (1) para obtener el retroceso de la máquina, se consigue mediante otro pulsador -D- que cambia la polaridad del circuito del mismo estableciéndose, al efecto de alcanzar el objeto propuesto a través de todos los pulsadores referidos, sendos contactores
- (20) (4) para la marcha normal de la máquina, y (5) para el movimiento de retroceso.

- El paro del para-urdimbre y del pulsador de trama se provoca en forma adecuada mediante un "relai" (6) que es accionado por corriente de baja tensión de la que es alimentado desde un transformador (7) que aparece vinculado al mismo.
- 25.

- Los paros previstos se obtienen desde un eje (8) cuya rotación le es transmitida desde el eje de picadas del telar o del eje principal de la máquina, y sobre cuya extensión se disponen convenientemente una leva -E- para provocar la parada normal de la máquina, otra leva -F- que produce la pa-
- 30.



228686

rada de retroceso, una tercera -G- destinada al paro del pulsador de trama y, finalmente, contiene una cuarta leva -H- que produce el paro del para-urdimbres.

5. Incorporado convenientemente al para-tramas se dispone un interruptor (9), y otro (10) se conjuga al tope de palas del telar, al mismo tiempo que se establece un pulsador de trama (11) para las canillas y se completa el dispositivo con el correspondiente para-urdimbres (12) y de un adecuado electro-imán (13) suficiente para levantar el gatillo del regulador en los movimientos correspondientes a retrocesos del telar.

15. Dispuesta la totalidad de los elementos constitutivos del mecanismo en la forma señalada, se logra la parada normal, o sea con el batán en la parte superior, según los contactos que son accionados por la leva -E- los cuales, mientras ésta no los abre, mantienen en circuito cerrado a los correspondientes del pulsador de parada -B-, infiriéndose de ello que regulando convenientemente la posición de la leva -E- citada, se conseguirá el paro de la máquina en el punto deseado.

20. La parada de pasar hilo o sea la del para-urdimbre, se logra cuando una laminilla del mismo para-urdimbre pone en corte-círculo a una de las barras (12) y que, a través de los contactos gobernados por la leva -H-, excita al "relai" (6), cortándose así la excitación del contactor (4) y lográndose dichos paros en los puntos deseados, mediante previa regulación de la posición de la leva -H- correspondiente.

La parada de retroceso se logra simplemente por medio de los contactos conjugados con la leva -F-.

30. La parada del pulsador de trama se consigue a través de los contactos que aparecen vinculados a la leva -G-, los cuales establecen contacto en el instante preciso en que la

- 5 - 228686



aguja del pulsador se apoya sobre la trama contenida en la canilla (11) y en cuyo momento se separan los contactos del pulsador de trama (11), aunque debe tenerse en cuenta que al no separarse estos contactos por no existir trama en la canilla, es cuando se excita tambien el "relai" (6) que, actuando sobre el contactor (4), produce el paro inmediato del telar.

5. Con objeto de que el telar referido se pueda poner en marcha sin dificultad en aquellos casos en que se emplee un para-tramas central en cuya primera pasada se pare cuando no exista trama, el interruptor que aparece incorporado al para-tramas (9) está intercalado en el circuito de realimentación del contactor (4), consiguiéndose de ésta forma que al oprimir el pulsador -A- correspondiente a la puesta en marcha, el para-tramas quede fuera de acción.

10. Finalmente, para producir el funcionamiento del telar en forma intermitente o a impulsos, a voluntad, conseguida la marcha en tanto se oprima el pulsador -C- y se pare al soltar a éste, los contactos del pulsador -C- son conmutables, es decir, que al oprimir o ejercer presión conveniente sobre el pulsador -C- se corta el circuito de realimentación y se cierra el de excitación del contactor (4), impidiéndose así que pueda cebarse el contactor.

15. Descrita fundamentalmente la constitución y finalidad del mecanismo a que se contrae la presente Memoria descriptiva, así como el funcionamiento que lo distingue, debe insistirse implícitamente en el hecho de que el mismo es susceptible de variaciones de detalle, sin que por ello se altere su principio fundamental que constituye la esencia de la invención.

20. 25. 30.



N O T A 228686

Hecha la descripción del presente invento, se declaran como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Nuevo mecanismo para el accionamiento eléctrico y paro automático de telares y máquinas similares, que se caracteriza esencialmente por el hecho de poseer una caja de conexiones de los circuitos eléctricos que a ella concurren procedentes del devanado del motor auto-freno o del motor y del freno electro-mecánico, indistintamente, los cuales se conjugan adecuadamente merced a un sistema de pulsadores eléctricos a través de los cuales se consiguen los movimientos de marcha normal, de retroceso e intermitentes, así como los paros del telar en puntos convenientes y el de su para-urdimbres y estableciéndose un circuito de sobrealimentación mediante el cual se consigue poner en marcha al telar independientemente de la acción de paro que pueda producir la inexistencia de trama en la canilla accionando sobre el para-tramas correspondiente.
- 10.
- 15.
20. 2ª.- Nuevo mecanismo para el accionamiento eléctrico y paro automático de telares y máquinas similares, según la primera reivindicación, en el que, por poseer una disposición de alimentación eléctrica intermitente del pulsador de trama que permite trabajar con canilla ranurada obtenido por excéntricas sincronizadas con el movimiento del telar.
- 25.
30. 3ª.- Nuevo mecanismo para el accionamiento eléctrico y paro automático de telares y máquinas similares, según las anteriores reivindicaciones, en el que para determinar la parada en el punto exacto, se disponen contactos intermitentes accionados por leva sincronizada con el movimiento

228686



del telar que mantienen en corto-circuito los contactos del pulsador de parada mientras ésta no tiene que efectuarse.

5. 4ª.- Nuevo mecanismo para el accionamiento eléctrico y paro automático de telares y máquinas similares, según las anteriores reivindicaciones, en el que la disposición para accionar a impulsos el telar es lograda interrumpiendo simultáneamente el circuito de realimentación del contactor y alimentando el circuito de excitación del mismo, mientras se efectúa la pulsación del pulsador correspondiente.

10. 5ª.- NUEVO MECANISMO PARA EL ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO Y PARO AUTOMÁTICO DE TELARES Y MÁQUINAS SIMILARES.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva, que consta de siete hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

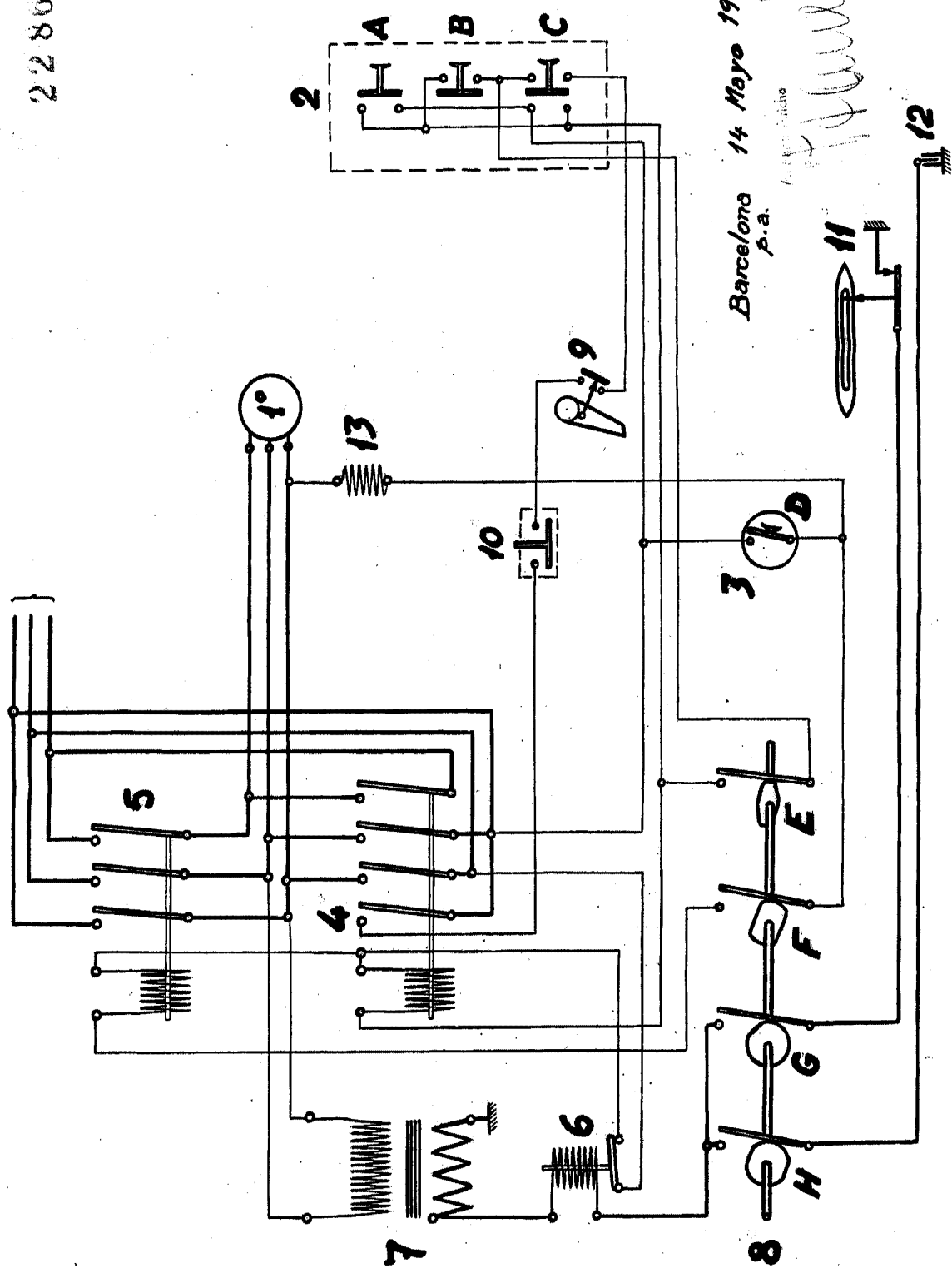
Barcelona para Madrid, a 14 de Mayo de mil novecientos cincuenta y seis.

P.A.,

Antonio Aricha

P. P.

228080



Barcelona 14 Mayo 1956

p.a.

Hoja única

*Handwritten signature*

Escala variable