

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

por veinte años

a favor de D o n J u a n E N F E D A Q U E
R o i g , de nacionalidad española, residente en Barce-
lona, calle Pedro IV, número 160, p o r :

"DISPOSITIVO PARA CONSEGUIR SEA CASI INSTANTANEO EL PARO
AUTOMATICO DEL TELAR AL PARAR EL PARATRAMAS O TOPAR"

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

1 Puede decirse que las mayores dificultades en el te-
 jido, especialmente para el rayón y la seda, provienen de
 los paros del telar cuyos efectos sobre el tejido son muy
 difíciles de eludir. El inconveniente radica en que no
5 siendo instantaneo el paro hay siempre una o mas pasadas
 que después la tejedora tiene que deshacer para buscar la
 pasada clara;

 Todo es debido a que el paro del telar se confía ex-



754739

clusivamente al desembrague del mismo. Naturalmente, la masa móvil del telar, determina, por la fuerza viva adquirida, la prosecución de su marcha por un cierto tiempo, antes de alcanzar el paro absoluto:

5 El recurrente ha ideado combinar el sistema actual de paro automático del telar por desembrague, con una acción de frenado, actuando sobre el propio mecanismo de freno del telar, frenado que tiene lugar también en forma automática, merced a la aplicación del dispositivo al que a seguido se
10 hará referencia:

Con la aplicación del nuevo dispositivo se consigue un
paro tan rápido y perfecto, a la vez que dulce, que el batán queda casi en el mismo lugar donde se produjo el paro, resultando imposible que dé ni un cuarto de pasada más. El
15 dispositivo en cuestión es aplicable a todos los telares y no representa complicación para la tejedora, por cuanto para el desfrenaje no tiene mas que accionar una simple manivela:

Para la mejor comprensión del tal dispositivo nos referiremos a los dibujos adjuntos, esquemáticos; explícitamente se manifiesta, empero, que a los efectos legales de la patente que se solicita, serán variables todos cuantos
20 detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencia del dispositivo descrito:

25 En figura 1 se ha representado, esquemáticamente, en vista de frente, el conjunto de elementos esenciales del dispositivo de paro, por desembrague, usual, y en figura 2 una planta del dicho conjunto. Consiste esencialmente el dicho sistema en actuar, mediante una palanca 9 sobre un



97-1-03

dispositivo de embrague y desembrague constituido por la palanca 2 con horquilla 1 de traslado de correa, palanca que gira alrededor de 3 y es movida por el travesaño 7 a cuyo través pasa el extremo 6 de 2 y que es mandado por el pivote 8 de 9, palanca esta última fijada a la bancada 11 del telar y que forma la curva 10 que le da elasticidad. Al accionamiento automático de la palanca 9 se produce haciéndola pasar de la posición 9' a la 9" (véase figura 8, planta), ya sea a mano, ya por empujarla la palanca 14, articulada en 15, que es sobre la que actúan directamente los elementos sensibles transmisores de la rotura del hilo o accidente equivalente, combinada con la acción de muelle de 10. La resilla 18 está unida a la bancada 11 del telar y presenta la escotadura escalonada o con resaltes 12 (figura 8). Coaxialmente con las poleas, fija 4 y loca 5, va montado el tambor de freno 16, cuya zapata es 17.

El nuevo dispositivo, objeto de esta patente, enlaza, según se ha dicho, los mecanismos actuales de desembrague y freno, hasta ahora independientes, haciendo que la zapata 17 actúe contra el tambor 16 al mismo tiempo que la correa se desplaza de la polea 4 a la 5. Con ello el telar queda parado instantáneamente, contrarrestada la acción de inercia existente cuando se fiaba el paro al desembrague.

El dispositivo en cuestión está constituido fundamentalmente por la palanca 21 (figura 5, vista lateral) giratoria alrededor de 20, combinada con un excéntrico 19 montado coaxialmente con ella y calado, o sea solidario de su movimiento, excéntrico que desplaza, como una leva, la zapata 17 del freno. La referida palanca 21, que forma el ar-



104739

5 co 22 para salvar tambor y poleas, tiende, por su peso o por la fuerza de un muelle, a girar hacia abajo para la posición de la figura, o sea a frenar. Lo impide el quedar retenido un saliente 23 de ella por un tope 24 fijo a una varilla 25 que atraviesa holgadamente por un agujero del saliente 23 y que está suspendida o articulada del extremo 26 (figura 4, vista de frente) de la palanca acodada 26-27 basculante alrededor de un punto fijo 28 de la mesilla 18 solidaria de la banda 11 del telar. El otro extremo 29 de la dicha palanca 26-27 forma una empuñadura que tropieza con la palanca 9 cuando por el peso o muelle de la 21 tendería a bascular.

15 La posición normal es, pues, la representada en figura 4 (en la cual, así como en todas las otras, se han suprimido, para mayor claridad, elementos ya dibujados en figura 1, pero que deben entenderse y considerarse yuxtapuestos), en la cual la palanca 9 está en posición de "embragado" y, por tanto, la correa sobre la polea fija 4, y, por otra parte, el tambor 5 desfrenado, por estar levantada la palanca 21, retenida al efecto por quedar suspendida de la varilla 25 al descansar sobre su tope 24.

20 Si entonces, voluntariamente o por cualquier accidente, pasa la palanca 9 de la posición 9' (figuras 4 y 5) en que estaba, a la 9" (figuras 6 y 8), la palanca corta 26-27 sigue en su movimiento a la 9, girando alrededor de 28, por ser arrastrada por el peso o muelle de 21, y queda según indica la figura 6. Naturalmente, el giro ocurrido entonces de 21 determina el frenado del telar, y se tiene en definitiva que el telar queda "desembragado" y "frenado", o

164139



sea "parado", pero que se ha obtenido casi instantaneamente.

Si nuevamente se lleva, despues, a mano, la palanca 9 a la posición 9', se restablecera la situación primitiva.

Otra maniebra puede ser, partiendo de la posición figura 6, dejar la palanca 9 sin tocar y girar, en cambio, a mano, mediante la empuñadura 29, la palanca corta 26-27, hasta pasarla a la posición de la figura 7. Sube entonces la varilla 25 y con ella la palanca 21, lo que se traduce en desfrenado del tambor 16, pudiendo entonces moverse el telar según conveniencia, por haber quedado desembragado (y parado) y desfrenado. Para evitar tener que estar reteniendo con la mano la palanca giratoria intermedia 26-27 (pues si se dejaba suelta volveria a caer, arrastrada por el peso o muelle de 21), se dispone, articulada en 31, a la palanca 9, una pequeña pieza 30, de giro limitado por un tope 32, que gira dejando paso libre a la palanca 21 cuando sube la misma arrastrada por la varilla 25 y le sirve a continuación de apoyo cuando ha salvado el obstáculo que representa (posición de la figura 7).

De la última posición definida (figura 7) puede pasarse nuevamente a la primitiva (figura 4), desplazando, a mano, la palanca 9 de la posición 9' a la 9" (figura 8).

Entendiendo queda suficientemente descrito el dispositivo a que se refiere esta patente y expuesto implícitamente su funcionamiento, resta ya solo consignar que en la realización práctica del invento podrá variar todo cuanto revista caracter accesorio o circunstancial relativamente a lo que constituye su esencialidad.

4139



N O T A

DESCRIPCION :

1 - Dispositivo por cuya mediación se combina el mecanismo de paro automático del telar por desembrague, al parar el paratramas o topar el telar, con el mecanismo de freno del propio telar, de forma que la entrada en función del primero resulta acompañada de una acción de frenado, lo que convierte el paro en casi instantáneo.

2 - El indicado dispositivo o mecanismo, fundamentalmente constituido por una palanca que actúa, por mediación de un excéntrico, sobre la zapata del freno del telar, cuya palanca, que por su peso o por la fuerza de un muelle tiende a apretar la zapata dicha contra el tambor de freno, es retenida, de forma que el telar resulta normalmente desfrenado, por una varilla con un tope, o por un medio equivalente, articulada o suspendida del extremo de una palanca corta libremente giratoria alrededor de un punto fijo intermedio, cuya palanca queda a su vez retenida por tropezar un saliente o empuñadura de su otro extremo con la palanca de desembrague (elemento automáticamente accionado o disparado al ocurrir el accidente), todo combinado de modo que al variar la posición de la palanca de desembrague, y seguir su movimiento, girando, la palanca intermedia antes dicha, deja de estar retenida la palanca combinada con el excéntrico y por mediación de ella, vencida por su peso o por un muelle, se aprieta, entonces, la zapata contra el tambor de freno.



104139

3 - El indicado dispositivo, en el que la palanca combinada con excéntrica que actúa sobre la zapata del freno, puede quedar retenida, además de por la varilla provista de tope a que se ha hecho referencia en 2, por una pequeña pieza saliente, montada articulada en la palanca de mando del desembrague.

4 - El indicado dispositivo, que permite -supuesto frenado el telar por salto de la palanca de desembrague y asociación de la palanca combinada con excéntrica sobre el tambor de freno- desfrenar el telar, sin mover la palanca de desembrague, con solo girar a mano la palanca intermedia a que se ha hecho referencia en 2, la cual, mediante la varilla con tope suspendida de uno de sus extremos, levanta la palanca-freno hasta hacerla descansar sobre el saliente de la palanca de desembrague citado en 3, pudiendo entonces moverse libremente a mano el telar, es decir, queda entonces éste desfrenado y desembragado.

5 - El indicado dispositivo, en el que al mover la palanca de desembrague, poniéndola en la posición "embragado", se restablece la situación primitiva, o sea telar embragado y desfrenado, con la palanca de freno suspendida o retenida, y dispuesta para actuar, y producir el frenado, en cuanto salte automáticamente la palanca de desembrague.

6 - Dispositivo para conseguir sea casi instantáneo el paro automático del telar al parar el paratramas o topar.

Consta la presen.



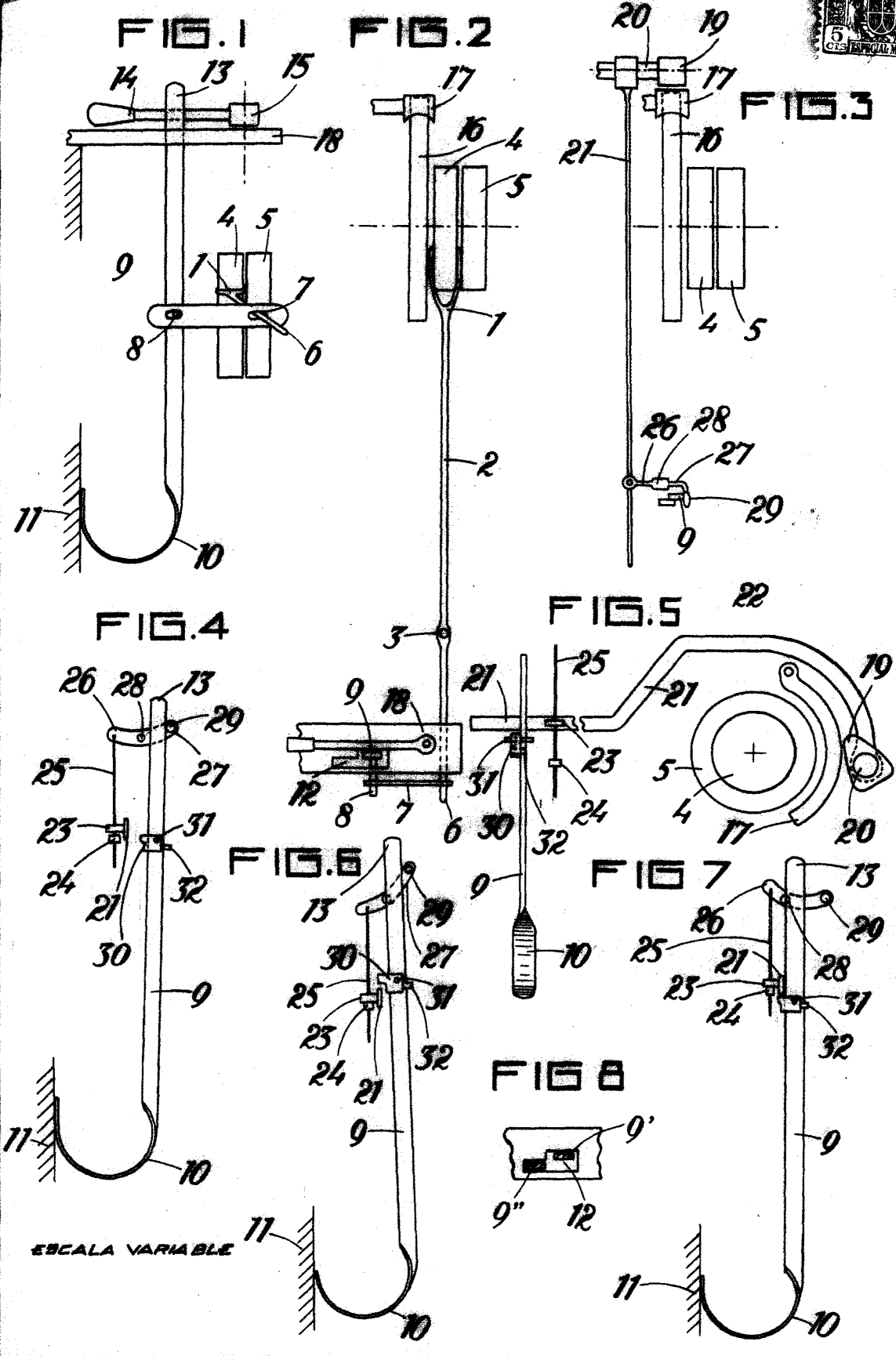
164130

te Memoria Descriptiva de ocho hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 8 y con sus líneas marcadas, a su vez, de cinco en cinco y de una hoja con dibujos, anexa.

Barcelona, 25 noviembre 1943

P.A.





Barcelona 35 noviembre 1943
R. R.