

192644

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

192644

por "UN DISPARO ELECTRO-MECANICO PARA TENSION Y FALTA DE HILO EN LAS MAQUINAS PARA GENEROS DE PUNTO", a favor de Doña María Quellos Surra, Vda. de Pedro Torres, domiciliada en Mataró (Barcelona), calle de Colón, 65-69.

- . -

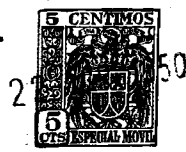
## MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, realizada con éxito en el extranjero, se refiere a un disparo electro-mecánico para tensión y falta de hilo en las máquinas para géneros de punto.

5. Se caracteriza el disparo por constituir una caja, dentro de la cual se hallan los extremos de las palancas que mantienen al hilo en posición correcta, cuyos extremos son adecuados contactos para cerrar el circuito eléctrico del dispositivo de parada de la máquina, realizándose este cierre por dos contactos, uno propio para funcionar por exceso de tensión del hilo, y otro para funcionar cuando este hilo se rompa.

10. Las palancas anteriormente citadas son reguladas mediante resorte y contrapeso, reaccionando para cerrar cada circuito, por levantamiento la de rotura de hilo y por giro hacia abajo la de tensión del mismo.

15.



192644

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización, que se cita solamente a título de ejemplo.

5. En el dibujo:

la figura 1ª muestra la vista lateral con la palanca de tensión manteniendo al hilo y la palanca para rotura en posición elevada, tal como queda cuando este hilo se rompe;

10. la figura 2ª indica la parte interior del cajetín, visto por el lado opuesto, en el que la palanca de rotura de hilo se halla elevada y la de tensión bajada.

la figura 3ª es la vista lateral y frontal de los brazos contra apoyo para el hilo contra la palanca de tensión;

15. la figura 4ª indica, en proyecciones, el juego de palancas de tensión del hilo, y

la figura 5ª muestra, en proyecciones diédricas, la palanca-horquilla para rotura de hilo.

20. Consiste la invención en un cajetín -1-, preferentemente achatado, en el que, en su cara superior, se encuentran los brazos -2-, provistos de puente de porcelana -3-, para apoyar al hilo por encima, y los brazos-palanca -4-, dotados de boca de porcelana -5-, para apoyar al hilo por debajo, formando entre ambos el sistema de tensión del hilo, que pasa al efecto por el hueco que ambas forman, según indica -6-.

25. Ambas palancas -4- están unidas por un eje transversal -7-, que pasa de un lado al otro del cajetín -1-, y este eje es mandado por el resorte -8-, graduable desde el exterior cuyo resorte está acoplado al contacto en arco -9-, unido al eje mencionado.

30.



192644

A cierta distancia de este contacto se halla la lámina -10-, por la cual se cierra el circuito en el momento oportuno.

5. En el borne -11- de la lámina -10- existe otra lámina -12-, que sirve para el cierre de circuito por rotura del hilo, relacionada con el movimiento de la palanca para rotura de hilo -13- (Fig. 1ª, 2ª y 5ª).

10. La palanca para rotura de hilo es un puente de alambre giratorio en el eje -14-, que está unido al cajetín por el resorte -15- y, además, lleva como medio regulador el contrapeso -16-.

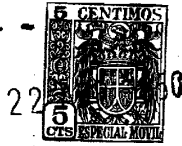
15. Tanto el eje de las palancas -4- como el de la palanca -13-, llevan sendos contactos -17- y -18-, para cerrar adecuadamente el circuito por las láminas antes indicadas. Estos contactos se hacen en material apropiado, para cerrar adecuadamente el circuito por las láminas antes indicadas. Estos contactos se hacen en material apropiado, para que no tengan deterioro ni pierdan su conductibilidad superficial.

El funcionamiento es como sigue:

20. Se hace pasar el hilo por encima de la palanca -13-, bajando al efecto el alambre de la misma, venciendo la acción del resorte y contrapeso. La palanca doble -4-, por efecto de su resorte, tiene siempre tendencia a elevarse y, por élllo, el hilo, pasando por encima de la rama inferior de su boca, 25. la hace ponerse en posición correcta y prevista, tal como indica la Fig. 1ª, pasando el hilo por debajo de los puentes de los brazos -2-.

Los contactos respectivos están separados y el circuito interrumpido.

30. Si en estas condiciones aumentase la tensión del hilo,



192644

bajaría la palanca doble -4-, pero quedaría retenida la palanca -13-

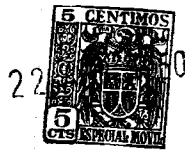
5. Al bajar la palanca -4- se cierra el circuito por su contacto -18-9-, y la lámina -10-, con lo cual pasa la corriente al electro-imán para el disparo de la máquina.

10. Si, por el contrario, el hilo se rompiese, la palanca -13-, al quedar sin apoyo, se elevará rápidamente, cerrando el circuito su contacto -17-, con la lámina -12-, pasando entonces también la corriente al electro-imán de disparo de la máquina.

La rotura de hilo no altera la posición del contacto de la palanca doble -4-, pues ésta, por su tendencia a elevarse, lo hará aún algo más hasta su límite de recorrido.

15. Vemos, pues, que ambas palancas actúan sobre contactos distintos en los momentos de exceso de tensión o de rotura del hilo.

20. El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que la indicada a título de ejemplo, a las que alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más adecuados: por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.



192644

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, comprende de las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Un disparo electro-mecánico para tensión y falta de hilo, en las máquinas para géneros de punto, caracterizado por estar constituido por un cajetín plano, dentro del cual hay un borne con dos láminas de contacto, correspondientes a los contactos móviles de las respectivas palancas de retenida de hilo, para tensión y falta del mismo, con la particularidad característica de que, cada una de estas palancas cierra, independiente de la otra, el circuito, por medio del contacto propio, que actúa por efecto de la oscilación de la respectiva palanca, ya sea cuando hay exceso de tensión, o bien cuando hay rotura de hilo.
10. 2ª.- Un disparo electro-mecánico, caracterizado por comprender en la parte superior del cajetín, unos brazos provistos de porcelana para apoyo sobre el hilo, y unas palancas móviles provistas de boca en horquilla de porcelana, para apoyo del hilo contra la rama inferior de dicha boca, estando estas palancas móviles relacionadas entre sí por un eje de giro, que atraviesa el cajetín y lleva en un punto determinado un contacto para cierre de circuito
15. 3ª.- Un disparo electro-mecánico, caracterizado por comprender una palanca puente de alambre, para rotura de hilo, la cual actúa por elevación en el momento de esta rotura,
- 20.
- 25.



192644

siendo por tanto sostenida por el referido hilo, con la particularidad de que uno de los extremos de este alambre, se acopla a un resorte para esta elevación, en combinación con un contrapeso regulable a voluntad.

5. 4ª.- Un disparo electro-mecánico, caracterizado por que el eje de la palanca puente de alambre para rotura de hilo, lleva un contacto propio para cerrar el circuito del disparo de la máquina, contra una lámina dispuesta en el borne interior del cajetín.
10. 5ª.- Un disparo electro-mecánico, caracterizado por que la palanca de horquilla para tensión de hilo, cierra el circuito del disparo de la máquina sobre la otra lámina del borne interior del cajetín.
15. 6ª.- Un disparo electro-mecánico para tensión y falta de hilo, en las máquinas para géneros de punto.
- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 22 de abril de 1950.

MARIA QUELLOS SURRA, VDA. PEDRO TORRES.

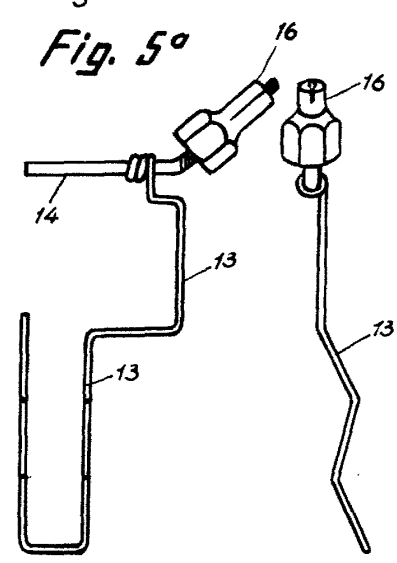
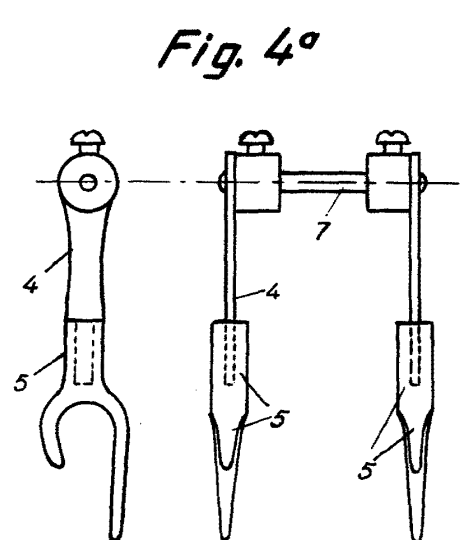
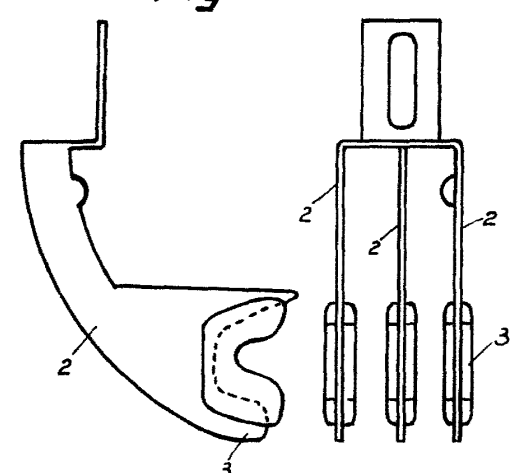
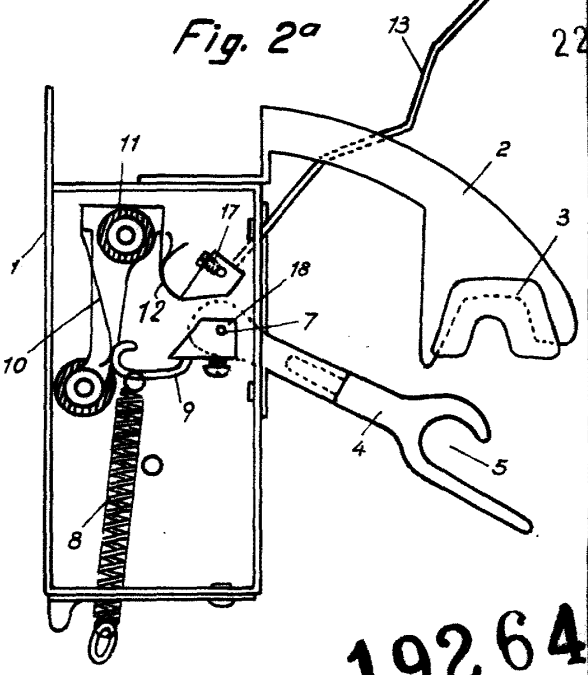
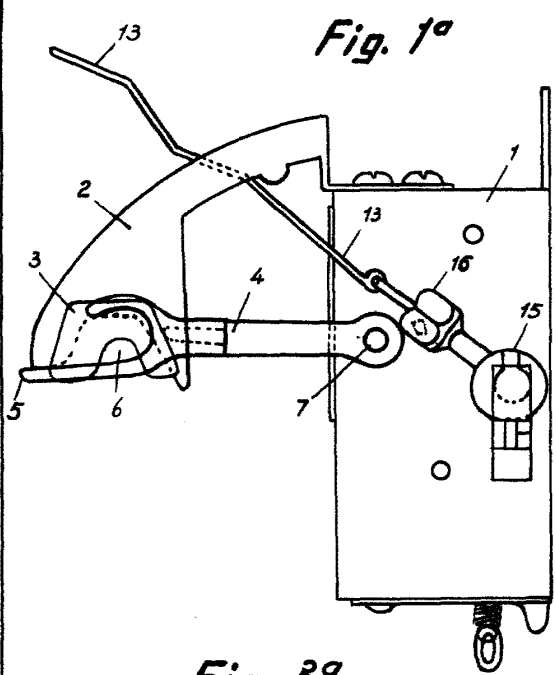
p.a.

JAIME ISERN MIRALLER

P. P.



D<sup>ña</sup> Maria Quellos Surra, Vda. de Torres 192644 Hoja única



192644

Madrid, 27 Abril 1950  
p.p. Jaime Isern