

307926



MAR. 1965

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de D. EDMUND HAMEL POSSELT, de nacionalidad Suiza,
residente en Romanshorn, (Suiza) y domiciliado en Gartenstr.

7. - - - - -

por: "SISTEMA DE CONTROL ELECTRICO DEL HILO EN MAQUINAS TEX-
TILES". Con Prioridad de la Patente Alemana de 10.1.1964
(H 51553).-e-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se refiere a un control eléctrico del
hilo para máquinas textiles con parahilos, los cuales, por
medio de su cambio de posición al romperse el hilo, produ-
cen un proceso de conexión actuando sobre un circuito de

5. corriente de control.

Como es sabido, los parahilos, trabajando de for-
ma puramente mecánica, tienen la desventaja de que el lapso
de tiempo entre su disparo (desenclavamiento) al romperse
el hilo y el proceso de paro producido mediante ello es re-
lativamente grande. Por dicho motivo en máquinas de alta po-
tencia con grandes velocidades del hilo se aplica los para-
hilos eléctricos, que reaccionan mucho más rápidamente, con
el fin de evitar que el extremo del hilo roto o escapado pa-
se (atraviese) el puesto de manufacturación y para poder

10. 15. atar antes un nuevo hilo. Estos parahilos eléctricos pro-
ducen un proceso de conexión actuando sobre un circuito
de corriente de control al romperse el hilo, teniendo dicho



proceso como consecuencia el deseado proceso de paro. Una vez eliminado el trastorno, vuelve a conectarse nuevamente

20. la máquina o el grupo en cuestión.

Pero estos conocidos parahilos eléctricos tienen la desventaja de que los contactos se cubren de polvo por la borra de las fibras o debido a la elevada humedad del aire (atmosférica), condicionada por la fabricación en mu-

25. chas empresas textiles, tienen a la corrosión y con ello fallan.

Como sea que para palpar los hilos a veces sólo se permiten pocos gramos, a fin de evitar que los hilos se rompan por el mismo control del hilo, no es posible eliminar

30. esta predisposición a la alteración mediante una compresión más elevada de los contactos llevados directamente por los para-hilos.

A fin de suprimir las indicadas desventajas o dificultades, sirve, para el control eléctrico del hilo conforme al invento, como órgano de conexión correspondiente,

35. un contacto de conexión blindado y sensible al campo magnético y cada parahilo está constituido de tal forma que mediante variación de su posición produce un cambio, provocando un proceso de conexión. Según las condiciones de servicio

40. puede abrirse o cerrarse el contacto de conexión.

Tales contactos de conexión son conocidos de por sí, por lo que el convertir en realidad el invento no supone ninguna dificultad para el técnico. La cápsula, que encierra el contacto, está o bien vacía o contiene un gas de

45. protección, que evita la corrosión. Además para el control del hilo conforme al invento no existe ninguna relación funcional entre la fuerza de palpado de los parahilos y la presión de contacto eficaz en dependencia de su disparo, por lo que pueden elegirse ambos valores de forma óptima.



50. El dibujo se refiere a un ejemplo de realización de un control de hilo configurada en el sentido del invento, estando en el mismo sólo representado un sólo punto de control y no estando tampoco indicado el conocido circuito de corriente de control.
55. La figura 1 muestra el parahilos en posición de estar dispuesto y la figura 2 al romperse el hilo.
- El hilo se mantiene bajo tensión de la forma conocida en su camino entre su bobina de devanado y el puesto de manufacturación asimismo no representado. Entre las dos
60. barras de apoyo 2 es palpado por el para-hilos 3- que está apoyado de modo giratorio sobre el eje fijo 4, y lleva en su otro extremo un imán permanente 5.
- Como fogano de conexión sirve un contacto blindado sensible al campo magnético -6-.
65. En la posición mostrada en la figura 1 del parahilos 3 se mantiene el imán 5 por medio de tensión del hilo en tal posición que, el campo magnético activa en el lugar del contacto de conexión 6 es demasiado débil para poder accionar el contacto. Pero si se interrumpe el hilo,
70. entonces varía el imán 5, por medio del disparo del parahilos 3, su posición frente al contacto de conexión 6 de tal modo que ahora sobre éste actúa un intenso campo magnético y es cerrado por medio de ello (fig. 2).
- Como es natural, la tensión previa mecánica del
75. parahilos podría ser originada en lugar de por el peso del imán también en la forma conocida por un resorte. La disposición podría hacerse asimismo de tal manera que el imán actuara, en la posición de estar dispuesto del parahilos, sobre el contacto de conexión y en caso de interrupción del hilo fuera girado hacia afuera por éste (con-
80. tacto de conexión).



El invento podría además convertirse en realidad p. ej, tambien de forma que el campo magnético fuera provocado por un imán colocado de forma fija frente al contacto de
85. conexión. Para ello lleva el parahilos un elemento de construcción ferromagnético p. ej. un trozo de hierro blando y el campo magnético, activo en el sitio del contacto de conexión, es variado por cambio de posición de éste elemento de construcción frente al imán, y al contacto de conexión.

90. NOTA:

Esta Patente se caracteriza por:

1ª - Sistema de control eléctrico del hilo en máquinas textiles, con parahilos, que provocan, por medio de su cambio de posición manifestado al romperse el hilo,
95. un proceso de conexión actuando sobre el circuito de corriente de control, caracterizado por el hecho de que sirve como órgano de conexión correspondiente un contacto de conexión blindado y sensible al campo magnético y porque cada parahilos está constituido de tal forma que el mismo
100. produce una variación, disparando el proceso de conexión, de un campo magnético, actuando sobre éste contacto de conexión, por medio de variación de posición (del parahilos).

2ª - Sistema de control eléctrico del hilo en máquinas textiles, según reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que el campo magnético es provocado por un imán portado por el parahilos y es cambiado por la variación de posición de este imán frente al contacto de conexión.

3ª - Sistema de control eléctrico del hilo
110. en máquinas textiles, según reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que el campo magnético es provocado por un imán colocado de forma fija frente al contacto de conexión, de que el parahilos lleva un elemento de

307926

- 5 -



1965

115. construcción ferromagnético y que el campo magnético activo en el lugar del contacto de conexión es cambiado por la variación de posición de este elemento de construcción frente al imán y al contacto de conexión.

4ª - "SISTEMA DE CONTROL ELECTRICO DEL HILO EN MÁQUINAS TEXTILES",

120. Todo tal y como queda descrito, reivindicado y representado en los dibujos adjuntos.

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola de sus caras.,

Madrid a 8 de Enero de 1965.

125.

P.A.

Javier Fina Con

p. p.

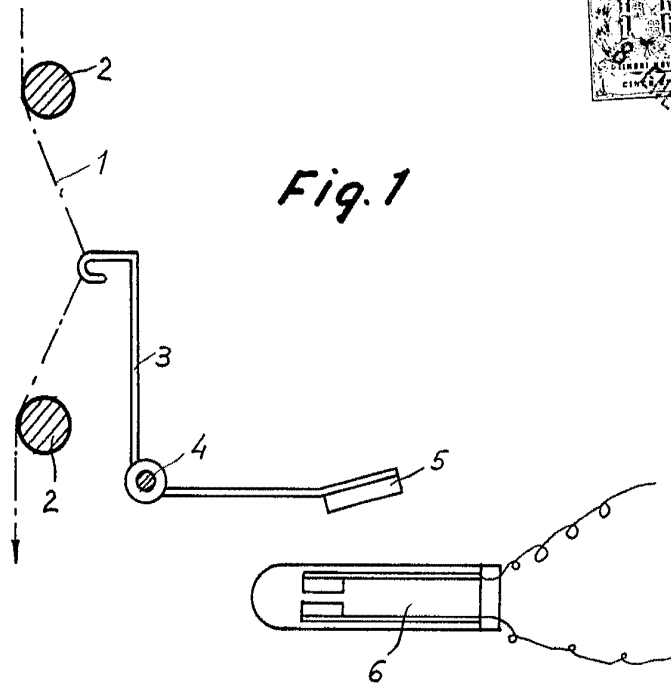


Fig. 1

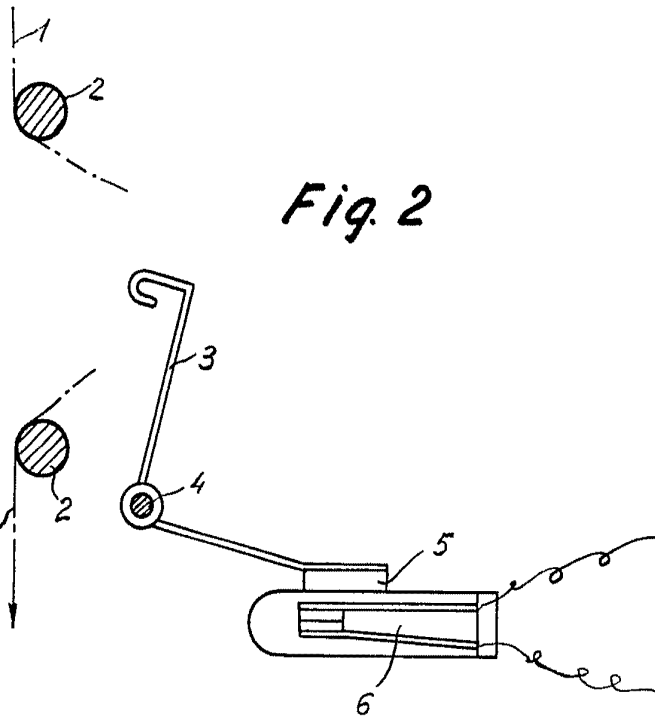


Fig. 2

Escola variable

8 ENE. 1955

Javier Fina Cou

P. N.
[Handwritten signature]