



14 JUN

192893

Int. Cl.ª: D.3.D

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "TENSOR PERFECCIONADO PARA DISPOSITIVOS SEÑALIZADORES DE ROTURA DE HILO", a favor de D. Agustín PIERA Roy, de nacionalidad española, domiciliado en MATARÓ (Barcelona) - Rojas, 19-21.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un tensor perfeccionado destinado a los dispositivos señalizadores de rotura de hilo utilizados en máquinas textiles, aportando características ventajosas con respecto a lo actualmente conocido.

Como es sabido, en las máquinas textiles se disponen mecanismos automáticos señalizadores de la rotura del hilo, teniendo por misión el provocar una señal acústica u óptica en caso de que tenga lugar dicha rotura. Los mencionados dispositivos señalizadores funcionan habitualmente a base de un brazo que guía el hilo y que por lo tanto recibe la tensión del mismo, provocando una flexión variable de dicho brazo, el cual se mantiene en equilibrio durante el funcionamiento de la máquina supo-



niendo que el hilo se encuentre en buenas condiciones. Sin embargo, al romperse el hilo, la tensión que el mismo ejercía sobre el brazo de guiado desaparece, y dicho brazo se desplaza por reacción contra un segundo elemento que es el que actúa propiamente sobre el interruptor eléctrico señalizador.

La finalidad del presente Modelo de Utilidad estriba en dar a conocer un dispositivo tensor que permite que el brazo que soporta el hilo y que se equilibra con la tensión del mismo, reciba una fuerza variable mediante un resorte antagonista, permitiendo así la fácil adaptación del dispositivo a diferentes tipos de hilo que se deben trabajar en la máquina con tensiones distintas, debiéndose mantener no obstante la posición espacial del brazo de guiado del hilo entre unos límites determinados.

El presente Modelo de Utilidad comprende de modo esencial un botón de graduación del cual se prolonga una expansión tubular, determinando un orificio axial para permitir el giro del botón sobre un eje fijo y acoplándose sobre dicha expansión tubular un soporte del brazo flexible de guiado del hilo. El botón de graduación posee unos fiadores axiales susceptibles de actuar sobre una serie de ranuras radiales existentes en la cara inferior de una amplia valona del eje fijo, haciendo estables las posiciones del botón de graduación en cualquier punto deseado.

Para su mejor comprensión se adjuntan, a título de ejemplo, unos dibujos explicativos del presente Modelo de Utilidad.



La figura 1 es una sección longitudinal completa de un dispositivo tensor realizado de acuerdo con el presente Modelo de Utilidad, representándose en la figura 2 una vista en alzado lateral y en las figuras 3 y 4, sendos detalles del tensor.

Tal como se representa en las figuras, el tensor objeto del presente Modelo de Utilidad está constituido por un botón de graduación -1-, del que se prolonga una expansión tubular -2-, determinando un hueco interno para el eje -3-, sobre el cual gira dicho botón. El eje -3- queda fijo mediante una tuerca -4- u otro medio similar sobre el cuerpo del dispositivo señalizador de roturas -5-.

Sobre la prolongación tubular -2- queda acoplado el soporte laminar -6-, sobre el que está montado el brazo flexible -7-, destinado a recibir al hilo, ocupando una posición que depende de la tensión del hilo y de la acción del resorte antagonista, tal como se explicará a continuación.

Sobre el soporte -6-, que está montado con capacidad de giro sobre la expansión tubular -2-, ejerce una acción antagonista un resorte helicoidal -8-, acoplado sobre dicha expansión tubular -2- y uno de cuyos extremos queda fijo al eje -3-, mientras que el otro está acoplado a un orificio del soporte -6-.

El botón giratorio -1- permite regular la tensión que el resorte -8- ejerce sobre el brazo -2-, gracias a la disposición de unos fiadores axiales de resorte -9- y bola -10- en el cuerpo de dicho botón -1- y que son susceptibles de efectuar el frenado del botón -1- al



- 4 - 102093 14

introducirse parcialmente las bolas -10- en las ranuras -11- existentes en la cara inferior de una amplia valona -12- que presenta el eje fijo -3- por su extremo.

5. Mediante esta disposición se posibilita la graduación de la tensión ejercida sobre el soporte -6- y por lo tanto sobre el brazo -7-, al girar dicho botón -1- sobre su eje, hasta la posición deseada.

10. El número de fiadores de resorte y bola será variable, habiéndose representado en las figuras un total de tres fiadores.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del tensor descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

15. Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

20. 1.- Tensor perfeccionado para dispositivos señalizadores de rotura de hilo, caracterizado por comprender un botón de graduación dotado de una expansión axial tubular destinada a recibir exteriormente, con capacidad de giro, un soporte que lleva anclado un extremo del brazo receptor del hilo, sobre el cual actúa un resorte antagonista arrollado parcialmente sobre la expansión tubular del botón de graduación, quedando acoplado el conjunto sobre un eje fijo cuya valona extrema queda parcialmente alojada en un amplio refundido de una cabeza del mencionado botón.

30. 2.- Tensor perfeccionado para dispositivos señalizadores de rotura de hilo, según la reivindicación 1, caracterizado porque la valona extrema del eje fijo po-

14 JUN



see en su cara interna numerosas ranuras en disposición radial susceptibles de recibir una serie de bolas de otros tantos fiadores realizados axialmente en la cabeza del botón graduable, susceptibles de fijar radialmente a

5. dicho botón en cualquier posición determinada.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

3.- "TENSOR PERFECCIONADO PARA DISPOSITIVOS SEÑALIZADORES DE ROTURA DE HILO".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

14 JUN. 1973

Barcelona,

15. P.A. de D. Agustín PIERA Roy.

JR/pc.



FIG.1

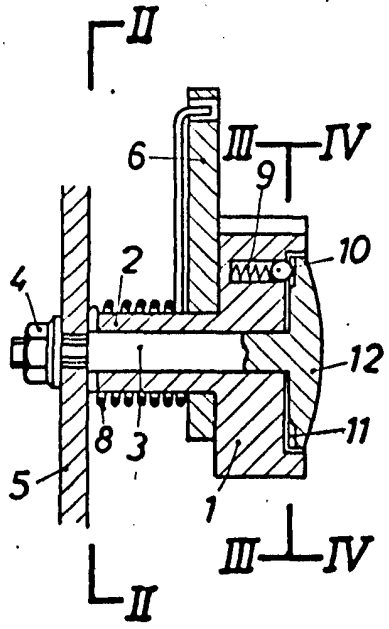


FIG.2

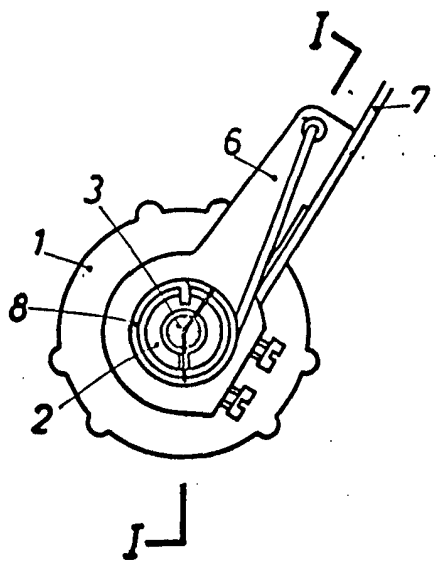


FIG.3

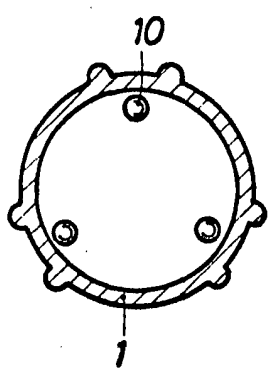
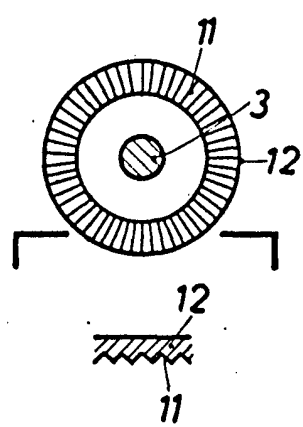


FIG.4



BARCELONA,  
P.A.

14 JUN. 1973

ESCALA VARIABLE