



10 piezas que a continuación se describen y se representan en los dibujos adjuntos, de una forma preferida de ejecución del invento, cuyas características y ventajas comprenderán fácilmente los entendidos en la materia.



15

En los dibujos adjuntos representan:

La figura 1, una elevación lateral de parte de soporte de máquina de coser provisto de un tensor conforme al invento.

La figura 2, una elevación frontal del tensor.

La figura 3, una sección longitudinal vertical del tensor.

20

La figura 4, una elevación posterior del mismo.

La figura 5, una perspectiva del tensor.

25

La figura 6, una sección por la línea 6-6 de la figura 5.

La figura 7, una planta superior del tope corredizo de la esfera.

La figura 8, una perspectiva por el dorso de la esfera.

30

La figura 9, una perspectiva del mecanismo desmontado, y

La figura 10, una vista análoga a la figura 3, que indica el modo de quitar la esfera para desmontar el mecanismo.

35

1 representa el soporte de una máquina de coser, terminado en la cabeza 2, donde va montada la aguja con la suspensión 4. La cabeza tiene una abertura 5 en la que entra el vástago cilíndrico hueco 6 del tensor, que tiene una ranura cir-

40

cular 7 en la que entra el tornillo de ajuste 8 de la cabeza 2 para fijar el tensor en posición activa en la máquina de coser.



45

El vástago 6 es de forma cilíndrica hueca, y tiene una pared extrema interior 9 con una abertura central por la que pasa el extremo reducido y roscado interior de la barra hueca 10, que se fija ajustada al vástago 6 mediante la tuerca 11 y la arandela 12. En torno a la barra 10 están los discos opuestos de tensión 13, 14, el primero de los cuales descansa en el cerco 15 del vástago hueco 6. El extremo exterior de la barra 10 lleva una ranura diametral alargada 16 por la que pasa la varilla diametral 17 que cruza la abertura central 18 que abraza la barra en el platillo de base 19, que se oprime contra el disco de tensión 14 por medio del resorte de colmena 20.

50

55

60

65

70

El resorte 20 se engancha por su extremidad exterior en la pieza anular 21, que tiene una varilla diametral 22 provista de un trozo de barra 23 situado en la ranura 16 de la barra 10. La arandela 21 se sujeta o respalda mediante una tuerca esférica 24 provista de una campana cónica 25, cuyo cerco es poco menor que el 26 del platillo 19 en el que se encaja. La campana 25 se prefiere hecha de una pieza con la cabeza roscada de la tuerca 24, respecto a la cual no puede ajustarse. Cubre por encima y encierra la mayor parte del resorte de colmena 20. La tuerca 24 se atornilla preferentemente sobre la barra hendida 10, y tiene un hueco interior cilíndrico 27 que aloja la arandela 21 y en la cual entra la clavija de tope 28 fija en la



75

1

tuerca 24. La clavija de tope 28 normalmente trabaja en una ranura de desahogo 29 de la arandela 21, y esta ranura se interrumpe en un punto de su circunferencia formando la pared de tope 30 que limita el movimiento giratorio de la tuerca 24 a una rotación, durante la cual el resorte 20 queda tendido desde el grado mínimo al máximo. La resistencia y rigidez del resorte 20 y la inclinación de los pasos de rosca de la barra 10 para la tuerca 24 se proporcionen para conseguir este resultado. La arandela 21 constituye así un tope entre la tuerca 24 y el resorte 20, en el que tropieza el tope 28 de la tuerca 24.

80

85

Dentro de la barra hueca 10 se dispone el disparador 10 habitual que engancha la barra diametral 17 del platillo 19 y suelta los discos de tensión de la presión del resorte 20 cuando sube el pedal (no representado).

90

En torno a la barra 10, dentro del vástago 6, está el resorte de contención 31, uno de cuyos extremos atraviesa la ranura arqueada 32 de la pared extrema 9 del vástago 6, y tiene un rizo 33 y un extremo 34 vuelto hacia dentro, que penetra en una de varias aberturas 35 practicadas en la pared final 9, enganchándose así al vástago 6 y a la barra 10. En otro extremo del resorte 31 sale por la ranura 36 del cerco del vástago 6 y lleva el gancho corriente 37 para enganchar el hilo.

95

100

La tensión del resorte de contención puede ajustarse fácilmente quitando todo el tensor de la abertura 5 de la cabeza 2 y metiendo el extremo 34 del resorte de contención en otro de los agu-

105



110

jeros de enganche 35. El gancho 33 proporciona un medio conveniente para retraer y volver a introducir el extremo 34 en los agujeros de enganche 35.

También es útil, al montar el mecanismo, pues permite sacar fácilmente el extremo 34 de la ranura arqueada 32, antes de meterlo en uno de los orificios 35.

115

El platillo 19 lleva preferentemente un índice 1, y la cámpana 25 de la tuerca 24 se gradúa de modo que cuando el operador ha ajustado bien la tensión para cierta calidad de trabajo, el número de la esfera puede anotarse y restablecerse la tensión que convenga cuando haga falta.

120

El mecanismo puede separarse dando vuelta primero a la tuerca esférica 24 hacia la izquierda, y destornillándola hasta donde se pueda, deprimiendo luego la arandela 21 con ayuda de un destornillador 37, como indica la figura 10, para meter el espaldón del tope 30 donde no lo tropiece la clavija de tope 28, y a continuación pueda soltarse enteramente y desmontarse de la barra 16. Las

125

otras partes quedan entonces en disposición de retirarse fácilmente.

La clavija de tope 28 se fija o se hace de una pieza con la tuerca 24, no haciendo falta pequeños tornillos de resorte susceptibles de aflojarse o desprenderse.

130

-o-o-o- E O T A -o-o-o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Pa-

tente de VEINTE años, son los siguientes:

135



140

19. - Un tensor para máquina de coser provisto de una tuerca atornillada para regular la tensión, entre la cual y el resorte de tensión se interpone una arandela, caracterizado por enchavetarse la arandela en la barra para correr a lo largo de la misma, sin girar, y por llevar unos topes colaboradores en la arandela y la tuerca, para limitar el movimiento de esta última a una rotación.

145

20. - Un tensor para máquina de coser, conforme se reivindica en el punto 19, caracterizado por ranurarse diametralmente la barra y por tener la arandela una varilla transversal dispuesta en la ranura, con una parte de barra avanzada, fijándose de modo permanente en sus respectivos asientos los topes de la arandela y de la tuerca.

150

30. - Un tensor para máquina de coser conforme se reivindica en el punto 19, caracterizado por encerrarse el resorte de tensión en una caja partida en dos, uno de cuyos elementos es un platillo de base y el otro una tuerca de esfera con campana cónica, cuyo cerco cubre el resorte y es algo menor que el cerco del platillo en el que se encaja.

155

160

40. - Un tensor para máquina de coser conforme se reivindica en el punto 19, caracterizado por ir montada la barra en la pared final de un vástago cilíndrico hueco, con una ranura de desahogo para el resorte de contención y una serie de agujeros de enganche; un resorte de contención en torno a la barra, dentro del vástago hueco, con uno de sus extremos pasado a través de la ranura de

165



170

desahogo y enganchado en uno de los orificios de enganche.

5ª. - Mejoras en los tensores graduados para máquinas de coser.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 23 de julio de 1930.

P. A.  
Alberto de Elzabur.

Por Poder

11/

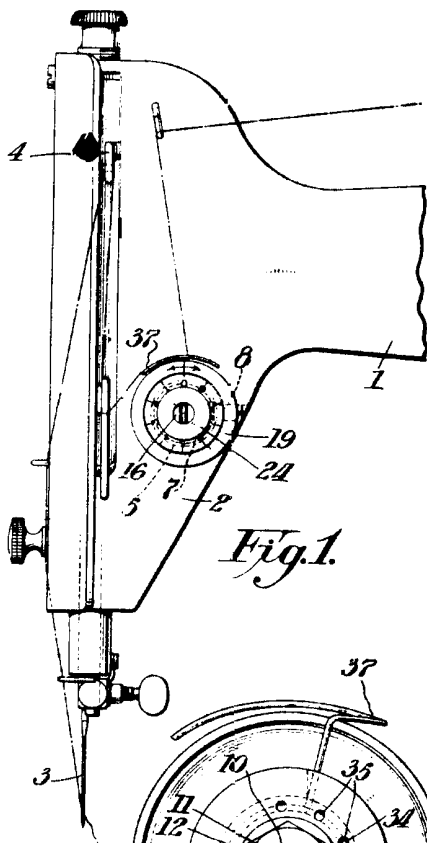


Fig. 1.

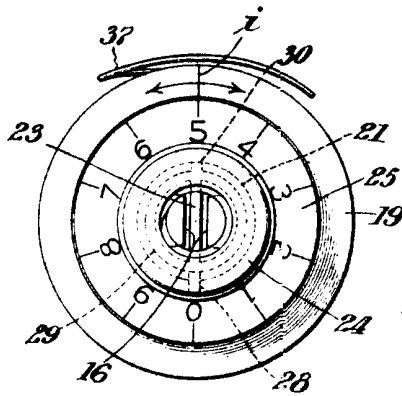


Fig. 2.

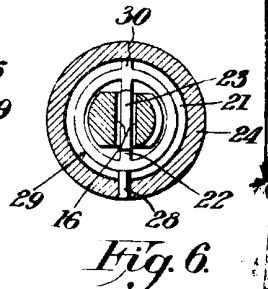


Fig. 6.

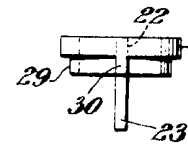


Fig. 7.

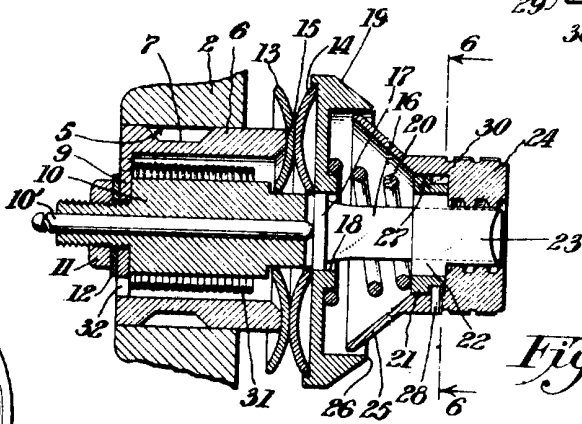


Fig. 3.

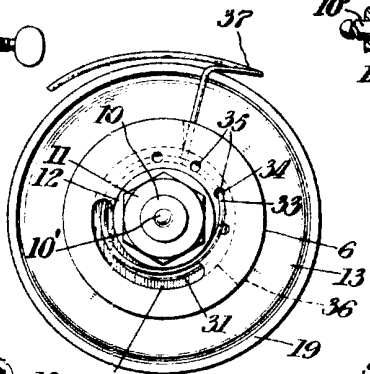


Fig. 4.

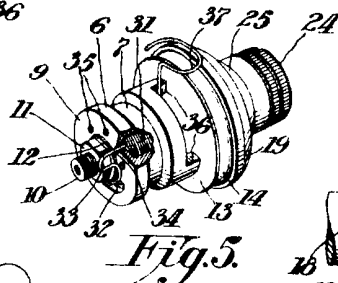


Fig. 5.

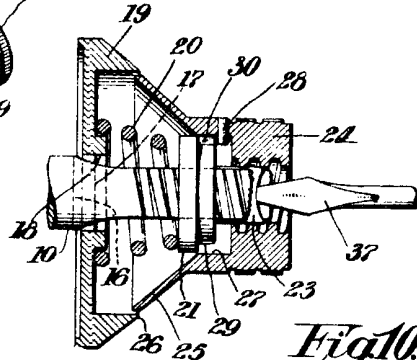


Fig. 10.

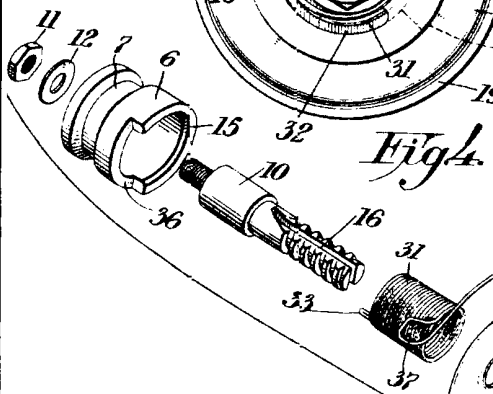


Fig. 8.

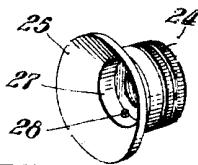
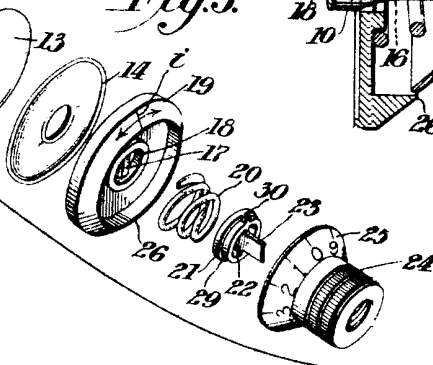


Fig. 9.



P. K.

*Y. P. K.*

