

69631

11 NOV. 1959



69631

MEMORIA      DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

un MODELO de UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA, a favor de  
FRATELLI BORLETTI, S.p.A., Sociedad italiana, residente en  
MILANO Via Washington, 70, por

"DISPOSITIVO PARA ESTABLECER EL GRADO DE DESPLAZAMIENTO DEL TRANS-  
PORTADOR DE LA TELA EN LAS MAQUINAS DE COSER".

—ooOoo—

• 69631

- 2 -



- 5.- En las máquinas de coser y, sobre todo, en las de tipo doméstico, el mecanismo que regula el grado de desplazamiento del transportador de la tela es impulsado por una palanca, de cuya desviación angular en un sentido o en el opuesto, respecto de una posición cero, depende la amplitud del desplazamiento del transportador o diente corretela hacia adelante o hacia atrás y, por lo tanto, la longitud del punto de la costura efectuada en el sentido correspondiente.
- 10.- La presente invención se refiere a un dispositivo para detener dicha palanca de mando en cualquier posición preestablecida, o sea, que permite establecer una vez tras otra la amplitud de movimiento del transportador en cualquier sentido deseado, con la misma amplitud tanto para el desplazamiento hacia adelante como hacia atrás; dispositivo que se distingue de los demás conocidos por una estructura particular, susceptible de conferirle amplia posibilidad de variación de la posición de retén y que, al mismo tiempo, le permite, con medios sencillos, un funcionamiento rápido y seguro.
- 15.-
- 20.- Dicho dispositivo se caracteriza por el hecho de que dos palancas de doble brazo, que pivotan sobre dos pernos situados a una y otra parte, respectivamente, del punto de apoyo de la palanca de mando del mecanismo regulador, se combinan de tal manera con dos excéntricos, montados uno encima del otro, con inversión recíproca de orientación, sobre un perno común, que éstos, que se hallan dispuestos entre dos brazos que se corresponden de las referidas palancas, las cuales se mantienen en contacto con ellos merced a unos muelles, imprimen con su rotación en un sentido o en el opuesto un movimiento, respectivamente, de apertura o cierre, como unas tijeras, a dichas palancas, que, en posición de apertura sirven, con sus otros dos brazos, de tope a un perno que lleva la palanca de mando del mecanismo regulador.
- 25.-
- 30.-
- 35.- Con esta disposición, la distancia desde la posición cero de parada de la palanca de mando del mecanismo regulador, desviada en un sentido, viene a ser siempre igual a la distancia desde la posición cero a la misma palanca de

•69631

- 3 -



5.- mando, desviada en el sentido opuesto, y, por consiguiente, por cada posición del dispositivo según la invención, el grado de desplazamiento del transportador de la tela hacia adelante viene a ser igual a su desplazamiento hacia atrás y, por lo tanto, la longitud del punto resulta la misma para la costura hacia adelante que hacia atrás, como en realidad debe ser cuando se efectúa una labor normal de costura.

10.- Según una característica ulterior de la invención, el muelle que sirve para que la palanca determinadora del desplazamiento del transportador hacia adelante se mantenga en contacto con el excéntrico de mando correspondiente, está dispuesto de manera que mantiene siempre cerca de dicha palanca al perno de tope de la palanca de mando del mecanismo regulador, la cual de este modo viene a ser siempre arrastrada por dicha palanca de tope cuando ésta se mueve.

20.- Basta así con sólo el mando del dispositivo de tope según la invención para que se produzca, al mismo tiempo, el impulso para la costura hacia adelante del mecanismo regulador, con una gran simplificación de la maniobra correspondiente.

25.- En la máquina de tipo doméstico resulta ello muy útil, ya que en ella lo que generalmente se realiza es la costura hacia adelante, mientras que la costura hacia atrás se necesita solo eventualmente para unos pocos puntos de cierre, una vez efectuado el cosido hacia adelante. Para tales puntos de cierre bastará llevar hacia atrás la palanca de mando del regulador, contra la resistencia del muelle mencionado, el cual reclama luego hacia adelante a la misma palanca apenas ésta queda libre.

30.- El objeto de la invención se ilustra en un ejemplo de realización en el dibujo anejo, el cual:

35.- La fig, 1 representa una vista de frente del dispositivo en la posición cero, o sea, de no desplazamiento del transportador;

La fig, 2 es una sección transversal del dispositivo según la línea A-B de la fig. 1;

La fig, 3 es una vista frontal del dispositivo mostrada en la posición de máxima longitud del punto;

11 NOV. 1945



69631

- 4 -

La fig. 4 representa una variante del medio impulsor de la palanca de mando del regulador.

5.- Con referencia a las figs. 1 a 3, el perno -1-, preferiblemente excéntrico para la puesta en fase, va fijo a la leva en escuadra -2- de mando del mecanismo regulador del desplazamiento del transportador de la tela, palanca cuya posición, a través de un mecanismo ya conocido que no aparece en la figura, controla el paso y el sentido de desplazamiento del transportador de la tela. La palanca  
10.- -2- va fija al perno -3- que gira en el agujero -4- del soporte -5-, sujeto a la armadura de la máquina. En el exterior del soporte -5-, sobre el perno -3-, va fija la manilla -6- de mando de la palanca -2-. El perno -1- encuentra en sus desplazamientos en torno al eje del perno  
15.- -3- la oposición de los dos brazos -7- y -8- de ambas palancas -9- y -10-, que pivotan en -11- y -12-, respectivamente.

Los otros dos brazos -13- y -14- de las palancas -9- y -10- tienen las respectivas superficies -15- y -16- siempre en contacto con las superficies periféricas -17- y -18- respectivamente, de dos excéntricos -19- y -20-, similares y con orientación inversa el uno del otro, montados sobre el árbol -21- impulsado desde el exterior por el botón -22-. Tales excéntricos pueden ser desplazables relativamente entre sí para la puesta en fase y bloqueables sobre el árbol -21-, una vez efectuado el desplazamiento.  
20.-  
25.-

El perno -1- de la palanca -2- es mantenido siempre contra el brazo -7- del muelle -23-, por lo que persiste el contacto de la superficie -15- sobre el excéntrico -17-. La superficie -16- del brazo -14- se conserva siempre adherida al excéntrico -18- por obra de un muelle -24-.  
30.-

Cuando se da vuelta al botón -22-, giran también los excéntricos -17- y -18- y varían las distancias -25- y -26-, desde el eje de rotación -21-, de los puntos de contacto entre las superficies -15- y -16- y las superficies de los respectivos excéntricos -17- y -18-, girando por consiguiente las palancas -9- y -10- en torno a sus respectivos pernos -11- y -12-; el perno -1-, pues, y la palanca -2-, siguen a la palanca -9- en sus desplazamientos, en tanto que la palanca -8- se desplaza simétrica-  
35.-

69631

11 NOV.



- 5 -

5.- mente y en el mismo ángulo que la palanca -9-, respecto de la posición central de cero (A-B), en una de cuyas posiciones la máquina coserá hacia adelante con el paso del punto correspondiente a la posición, por ejemplo, -27-, adoptada por el perno -1-, determinada, a su vez, por la posición angular del excéntrico -19-.

10.- Girando la manilla -6- según la flecha -28- hasta que el perno -1- tope con la palanca -8-, en su nueva posición -27'-, la máquina coserá hacia atrás con un paso igual al soñido hacia adelante; soltando la manilla -6-, todos los elementos recobrarán su anterior posición por efecto del muelle -23-, y así para cualquier otra posición de los excéntricos -19- y -20-, estando construidas, como queda dicho, las superficies de éstos -17- y -18- de tal manera que los dos brazos -9- y -10- se desplazan simultáneamente en valores angulares iguales entre sí respecto del origen (A-B). Para regular el paso del punto según determinados valores, el botón -22- lleva una graduación -29- que puede leerse en correspondencia con el índice fijo -30-; los valores de la graduación pueden corresponder, por ejemplo, a milímetros de desplazamiento del transportador por cada punto.

15.-  
20.-  
25.- La fig. 3 muestra los excéntricos -19- y -20- y, respectivamente, las palancas -7- y -8- en posición de máxima apertura, correspondiente a la longitud máxima del punto: la palanca -2- puede llevarse, según la flecha -28-, desde la posición -31- a la -32-, preparando así al transportador para su máxima carrera hacia adelante y, respectivamente, hacia atrás.

30.- En la variante representada en la fig. 4, la palanca -2- lleva un apéndice -2'-, el cual se une con el tirante -33- al extremo -34- de una palanca, distanciada de la -2- que pivota en -35-; el mando de la rotación de la palanca -2- se realiza accionando la palanca -36-, en tanto que el resto del dispositivo funciona como ya ha quedado descrito

35.- Se entiende que los detalles de construcción del dispositivo pueden diferir de los representados en el dibujo y descritos anteriormente, sin que por ello el dispositivo se salga del ámbito de la invención.



N O T A

En resumen: el Modelo de Utilidad cuyo registro se solicita recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

- 5.- 1.- Dispositivo para establecer el grado de desplazamiento del transportador de la tela en las máquinas de coser, caracterizado porque la parada de la palanca impulsora del mecanismo regulador de tal grado o amplitud se efectua en cualquier posición elegida, a igualdad de amplitud tanto para el desplazamiento del transportador hacia adelante, como para su desplazamiento hacia atrás, y porque dos palancas de doble brazo, que pivotan en dos pernos situados a una y otra parte, respectivamente, del punto de apoyo de la palanca impulsora del mecanismo regulador, se combinan de tal modo con dos excéntricos montados uno sobre el otro, con recíproca inversión de orientación, sobre un perno común, que los excéntricos dispuestos entre dos brazos que se corresponden de dicha palanca, mantenidos en contacto con ellos mediante unos muelles, imprimen en su rotación en un sentido o en el opuesto, un movimiento de apertura o cierre, a modo de tijeras, a dichas palancas, que, en la posición de apertura, sirven con sus otros dos brazos de tope a un perno de la palanca impulsora, del mecanismo regulador.
- 10.- 2.- Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque para el mando de la palanca impulsora del regulador se utiliza una manilla fijada con su perno de rotación.
- 15.- 3.- Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque el mando de la palanca impulsora del regulador se efectua mediante una palanca o manilla distanciada del perno de rotación de aquella y con la que se conecta mediante transmisión por palancas.
- 20.- 4.- Dispositivo, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque en el los excéntricos son desplazables relativamente entre sí, para la puesta en fase, sobre el árbol, en el que van montados y sobre el que quedan bloqueados, una vez efectuado el desplazamiento.
- 25.-
- 30.-

-7-  
69631



5.- Dispositivo, según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el perno de tope que lleva la palanca impulsora del mecanismo regulador es excéntrico y de posición regulable para facilitar el regraje de la puesta a punto.

5.-

6.- Dispositivo, según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el muelle que hace que la palanca para la determinación del desplazamiento del transportador de la tela hacia adelante se mantenga en contacto con el excéntrico de mando correspondiente, está dispuesto de manera que mantenga siempre adosado a dicha palanca el perno de tope de la palanca impulsora del mecanismo regulador, la cual es así siempre arrastrada por dicha palanca de tope al moverse ésta.

10.-

7.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "DISPOSITIVO PARA ESTABLECER EL GRADO DEL DESPLAZAMIENTO DE TRANSPORTADOR DE LA TELA EN LAS MAQUINAS DE COSER"

15.-

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de siete páginas mecanografiadas por una sola cara y dibujos adjuntos.

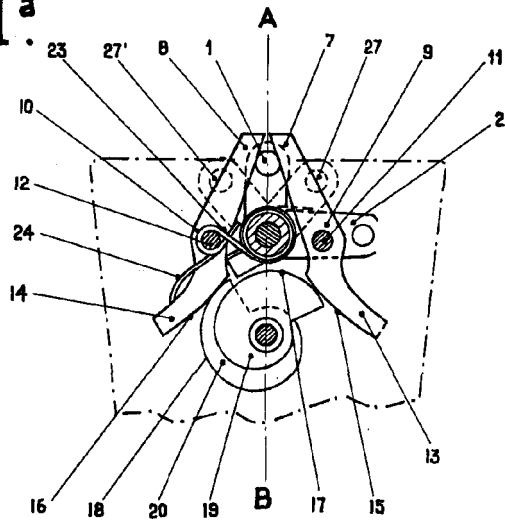
Madrid, 11 de noviembre de 1958

ALFONSO UNGRIA



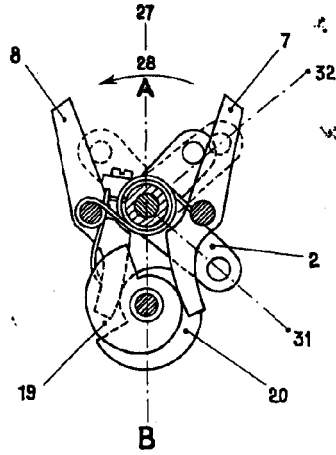


Fig. 1<sup>a</sup>



6963

Fig. 3<sup>a</sup>



1 de 2

Hoja única

69631

Fig. 2<sup>a</sup>

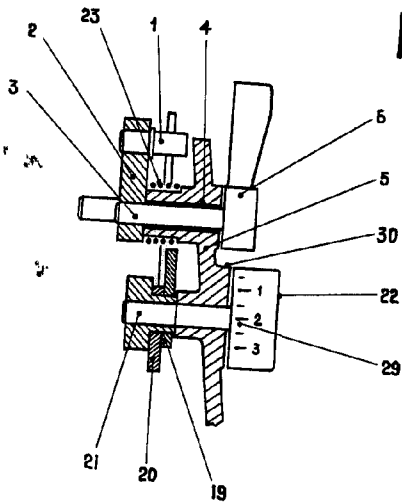
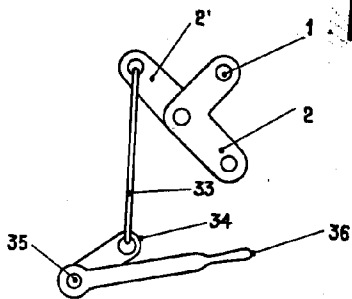


Fig. 4<sup>a</sup>



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 11 DE NOVIEMBRE DE 1958  
ALFONSO UNGER

7 dez