



199736

24

199736

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

PATENTE
DE
INTRODUCCION

por "MECANISMO SIMPLIFICADO, APLICABLE A MAQUINAS DE COSER A PUNTO DE CADENETA, DE TAMAÑO REDUCIDO", a favor de Don Erich V. Zóbel, de nacionalidad suiza, domiciliado en Barcelona, calle Manacor, nº 1.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de introducción se refiere a un mecanismo simplificado, aplicable a las máquinas de coser a punto de cadeneta, de tamaño reducido.

- 5. El objeto de este invento es el proporcionar un mecanismo simplificado que permita, al ser aplicado a las máquinas de la clase citada, obtener una máquina de coser de coste extremadamente reducido y capaz de efectuar trabajos de pespunte a punto de cadeneta, comparables a los realizados con máquinas de coser corrientes, admitiendo la posibilidad de trabajar con telas diversas, desde sedas y similares de gran finura hasta tejidos relativamente gruesos.

- 10. Este mecanismo, explotado con gran éxito en el país de origen, se caracteriza por estar constituido por un molinete que comprende dos ramas desiguales para la formación del punto, calado en un eje inferior dotado de una excéntrica pa-

199736

24



5. ra el accionamiento del dispositivo de arrastre del tejido y de una segunda excéntrica de mando para la barra de aguja, siendo accionado desde un eje superior comprendido en el ca bezal de la máquina y dotado de un volante exterior para la maniobra, por intermedio de una transmisión flexible que rela ciona a ambos ejes.

10. Para facilitar la explicación, se acompaña a la pre sente memoria descriptiva de una lámina de dibujos, en los cuales se ha representado un caso de ejecución, que se cita únicamente a título de ejemplo no limitativo del carácter del presente invento, con referencia a la siguiente descrip ción.

En los dibujos:

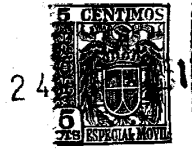
15. La figura 1ª es una vista parcial, en perspectiva, de la máquina de coser equipada de los mecanismos que se des criben, supuesta retirada de la tapa de su cabezal, y

la figura 2ª es una vista inferior, en planta, de los mecanismos comprendidos debajo de la mesa de la máquina.

20. Consiste la invención en un mecanismo simplificado, aplicable a máquinas de coser a punto de cadeneta, que com prende un eje general -3- (Fig. 2ª), situado debajo de la me sa de la máquina, a la cual se aplican dichos mecanismos, cuyo eje se halla sostenido por cojinetes -4-, que forman parte de dicha mesa. El eje -3-, en su extremo delantero, está dotado de un molinete -5- para la formación del punto de cadeneta, el cual comprende una rama -6- larga, delgada, que se extiende y curva para substancialmente seguir un frag mento de arco de círculo, terminando en una punta aguda sus ceptible de introducirse en el bucle formado por el hilo de coser cuando la aguja de la máquina inicia su movimiento de

25.

30.



199736

ascenso.

5. El molinete -5- está dotado, además, de una segunda rama, más corta -7-, que presenta un perfil inclinado, especialmente dispuesto para cooperar en el desprendimiento de la malla de cadeneta, formada, de la rama anterior donde se encontraba enganchada.

10. Adyacente a dicho molinete se encuentra una excéntrica -8-, en la que juega una corredera -9-, guiada por un juego de tornillo -10- y ranura colisa -11-. Esta corredera tiene de a ser mantenida en una de sus posiciones extremas, por medio de un resorte -12-, que actúa contra la acción de la excéntrica -8-.

15. Formando parte de dicha corredera se encuentra una escuadra -13-, que se prolonga transversalmente a la máquina para formar el dispositivo de arrastre del tejido, representado con la referencia -14-, el cual se halla dotado de los accesorios convencionales, tales como la abertura -15- para el paso de la aguja y, además, de una guía adicional -16- en el borde delantero de dicha abertura, para proporcionar mayor seguridad a la formación del punto.

20. El cojinete -4-, adyacente a los mecanismos descritos hasta ahora, se encuentra una escuadra -17-, dotada de una abertura enfrentada con el borde -18- de uno de los extremos de la corredera -9-, en cuya abertura está interiormente resaca para permitir la colocación de un tope ajustable -19-, que actúa como regulador de la longitud del punto.

25. En el extremo opuesto del eje -3- existe una excéntrica -20-, sobre la que se articula el extremo -21- de una biela -22-, que se prolonga hasta la parte superior del cabezal de la máquina, donde se halla conectada a un gancho ex-

30.

199736



5. tremo -23-, que presenta un balancín -24-, oscilante en un pivote intermedio -25-, y dispuesto para accionar a la barra de la aguja. El acoplamiento de esta barra al citado balancín, así como los demás dispositivos presentes en el extremo delantero del cabezal, tales como, los medios de presión para la prensa del tejido, no se ha creído necesario ilustrarlos ni describirlos con más detalle, por ser dispositivos convencionales.

10. El extremo del pivote -25- se halla fileteado con un paso de rosca adecuado para permitir el acoplamiento de una tuerca destinada a mantener en posición a la tapa del cabezal, la cual está constituida por parte de éste mismo, que se ajusta perfectamente sobre el contorno -26-, completando el exterior de dicho cabezal.

15. Adyacente a la excéntrica -20- se ha previsto una rueda dentada, cuyo cubo es visible en -27-, sobre la cual se acopla una transmisión flexible constituida por una serie de hilos dispuestos paralelamente -28-, reunidos y atezados a intervalos regulares por medio de bridas transversales -29- a base de alambre. El espacio de estas bridas corresponde al paso de las ruedas dentadas sobre las que corre esta transmisión, y por esto, cada brida, sobresaliendo de la cara interior de la correa así formada, se introduce y engrana con los dientes de dichas ruedas dentadas.

20. La transmisión -28- llega hasta la parte superior del cabezal de la máquina, donde pasa sobre una rueda dentada -30-, similar a la -27-, la cual se halla calada en un eje -31-, que sobresale por la parte posterior de dicho cabezal, estando montado sobre un cojinete excéntrico -32-, apto para proporcionar el ajuste adecuado de la tensión del

30.

199736



elemento -28-.

En el extremo exterior del eje -31- se ha calado un pequeño volante -35-, que sirve para el accionamiento manual de la máquina.

5. La máquina así constituida puede ser asegurada sobre el borde de una mesa, mediante un tornillo de prensa u otro dispositivo similar.

10. La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otros casos de ejecución, que difieran en detalle del indicado únicamente a título de ejemplo para la precedente descripción, y a los cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construída en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más adecuados a cada caso, combinados del modo más conveniente para el logro del fin propuesto: por quedar todo éllo comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

20. Hecha la descripción del presente invento, lo cual se declara como no divulgado ni llevado a la práctica en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

30. 1ª.- Mecanismo simplificado, aplicable a máquinas de coser a punto de cadeneta, de tamaño reducido, caracterizado por comprender un molinete dotado de dos ramas desiguales para la formación del punto, calado en un eje inferior que incluye una excéntrica de mando para el dispositivo de arrastre

199736



del tejido y de una segunda excéntrica de mando para la barra de aguja, cuyo eje es accionado desde un segundo eje, comprendido en el cabezal de la máquina, por intermedio de una transmisión flexible que relaciona a ambos.

5. 2ª.- Mecanismo de acuerdo con la reivindicación 1ª,

caracterizado porque dicho molinete comprende una rama larga, delgada y con punta aguzada, doblada de manera que se extiende en un tramo substancialmente radial y después forma parte de un arco de circunferencia limitado, a fin de que le sea posible, durante la rotación continua de dicho molinete, introducirse, a cada vuelta del mismo, en el bucle formado por el hilo de coser cuando la aguja inicia su movimiento de ascenso.

10.

3ª.- Mecanismo de acuerdo con la reivindicación 2ª, caracterizado porque dicho molinete comprende una rama corta y ancha, que se extiende parcialmente en el sentido de una cuerda, presentando un borde en forma de plano inclinado, para contribuir al desprendimiento del punto formado, de la otra rama.

15.

20.

4ª.- Mecanismo de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado porque dicho dispositivo de arrastre para el tejido, comprende una corredera dotada de ranura colisa de guía en la que juega un tornillo asegurado al cojinete adyacente de dicho eje y de una segunda ranura en la que juega la excéntrica de mando, dicha corredera estando solicitada hacia una de sus posiciones extremas, contra la acción de dicha excéntrica de mando, por un resorte adecuado y siendo, el camino recorrido por la referida corredera, limitado por la posición de un tope ajustable que actúa como medio regulador de la longitud del punto.

25.

30.

199736 24



5^a.- Mecanismo de acuerdo con la reivindicación 4^a, caracterizado porque dicha corredera comprende una porción doblada en escuadra, rematada por una prolongación transversal a la máquina que constituye el dispositivo de arrastre del tejido, estando dotado de una parte del borde delantero de su abertura para el paso de la aguja, doblada hacia abajo para constituir una guía adicional para la formación del punto.

5.

6^a.- Mecanismo de acuerdo con la reivindicación 1^a, caracterizado porque dicha excéntrica de mando para la barra de la aguja, lleva acoplada una biela oscilante, cuyo extremo opuesto va enganchado a uno de los extremos de un balancín que se extiende por el interior del brazo voladizo del cabezal de la máquina, hasta su extremo delantero, donde se acopla por medios convencionales con dicha barra de aguja.

10.

15.

7^a.- Mecanismo de acuerdo con la reivindicación 6^a, caracterizado porque dicho balancín se halla pivotado en un eje intermedio que se prolonga exteriormente, al efecto de servir de tornillo para una tuerca de fijación destinada a asegurar en posición de cerrado a la tapa del cabezal de la máquina, la cual forma parte del cuerpo exterior de dicho cabezal.

20.

8^a.- Mecanismo de acuerdo con la reivindicación 1^a, caracterizado porque dicha transmisión flexible está formada por una serie de hilos de grosor suficiente, dispuestos paralelamente los unos a los otros y asegurados en posición, a la vez que fuertemente atenuados por una pluralidad de bridas de alambre transversales, uniformemente espaciadas longitudinalmente, formando una correa que pasa sobre poleas de que están dotados los ejes que relaciona, cuyas poleas presen

25.

30.

199736



tan entallas periféricas, que constituyen un dentado sobre el que se acoplan las partes de dichas bridas sobresalientes por la cara interior de la correa.

5. 9ª.- Mecanismo simplificado, aplicable a máquinas de coser, a punto de cadeneta, de tamaño reducido.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de ocho hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

10. Madrid, a 21 de Septiembre de 1951.-

ERICH V. ZOBEL.

P. a.

JAIME ISERN MIRALLS.

P. P.

MAL REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

