



ENE 1931

4

EB/. =

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención, por veinte años, por = Máquina de punto de cadeneta " a favor de la razón social David Richter A. G., Maschinenfabrik, residente en Chemnitz - Alemania. -

!=!=!=!=!=!=!=!=!!!=!=!=!=!=!=!=!=!

5 Hasta ahora era usual en las máquinas de punto liso de cadeneta el que los guía - hilos para llevar estos a las agujas para ser cogidos o para formar las mallas, tenían que atravesar entre las agujas y moverse lateralmente. Esto ocurre también en diversas máquinas circulares de punto. En todas estas máquinas la captación perfecta del hilo mediante los ganchos de la aguja ofrece ciertas dificultades. Para suprimirlas se ha adoptado la siguiente disposición por ejemplo en las máquinas circulares de punto. Los guía - hilos se mueven como con paso de procesión, esto es a cada formación



8 ENE. 1931

... malla retroceden un trozo y luego avanzan un trozo mayor en una o varias divisiones con el fin de desviar la aguja en el momento ascendente y de llevarla de nuevo al descender hasta el alcance de los ganchos. Todas estas disposiciones requieren accionamientos muy complicados, que encarecen las máquinas y además les comunican sacudidas inconvenientes, lo que a su vez prohíbe el empleo de elevados números de revoluciones.

Estos defectos se suprimen según el presente invento, gracias a que las agujas de punto se apoyan oscilables y a que estas, ante o durante su ascenso o descenso se hacen bascular alejándose del hilo de cadeneta hacia atrás o hacia este hilo hacia adelante.

El dispositivo según el invento permite por consiguiente que las agujas antes del ascenso basculen algo alrededor del canto superior del tablero de la aguja o del peine de percusión con su parte superior y al elevarse desvíen el hilo. En el descenso las agujas basculan hacia delante hacia los hilos, de manera que sus ganchos vienen a colocarse sobre estos hilos y así los cogen con seguridad. Debemos advertir que los órganos de elevación de las agujas pueden encargarse simultáneamente de los movimientos basculantes de las mismas y por tanto no se necesita un dispositivo especial para la basculación. Esta se consigue gracias a una basculación especial de las partes inferiores de la aguja y de los órganos de elevación y tracción. Es indiferente en esto el que las agujas se accionen individualmente, por grupos o todas ellas reunidas en una barra, el que se mueva en tableros planos o redondos o en barras de picada o anillos. En el dibujo adjunto se ilustra el objeto del invento en un ejemplo aplicado a una máquina de punto circular.

La fig. 1, presenta la sección transversal por un cilindro de agujas levantadas y cilindro elevador.

La fig. 2, permite apreciar una vista correspondiente de frente de las agujas y de los cruces de hilos.

La fig. 3, presenta una sección transversal igual a la de la fig. 1, pero con las agujas deprimidas o a media altura.



8 ENE. 1931

- 3. - C/L.

45

La fig. 4, ofrece la vista frontal correspondiente a la fig. 3, con las agujas en posición más profunda y los correspondientes cruces de los hilos.

La fig. 5, presenta lo mismo, pero con las agujas a media altura y La fig. 6, una aguja separada con la forma especial del pie.

50

El cilindro de agujas 1 (figs. 1 y 3) posee ranuras 2, en las que se puede mover hacia arriba y abajo y hacia adelante y atrás las agujas 3. Además estas agujas 3 descansan con sus pies 3a en la ranura 5 torneada en el cilindro elevador 4. Esta ranura se limita por la corona anular 6 y la tapa de anillo 7 fija sobre el cilindro elevador 4 mediante tornillos 10. Esta tapa anular 7 se provee también de ranuras 9 para la guía de las agujas 3 y puede formarse de trozos individuales para poder quitar con más rapidez las agujas que se hayan de recambiar.

55

Las agujas por su parte (figs. 1, 3 y 6) se componen de la cabeza 3b, del vástago 3 y del pie 3a con su canto de impulsión y tracción 3d y 3c.

60

Por encima de las agujas 3 (figs. 1 á 5) se encuentran los anillos O y U del guía-hilos designados unicamente por ojetes 1, 2, 3 etc. El funcionamiento es como sigue:

65

Estando las agujas en la posición más alta (figs. 1 y 2), se asientan con su vástago en la ranura 2 del cilindro y el canto 3e del pie 3a de la aguja se asienta sobre la corona anular 6 del cilindro elevador 4. Aquí la aguja se guía también lateralmente por la ranura 9 de la tapa. Aquí también la aguja 3 posee una posición algo X inclinada hacia adentro, esto es inclinada con la cabeza 3b hacia el X centro del cilindro 1. Si ahora se deprime el cilindro 4 guiado por apoyos 8 entonces la corona anular 6 abandona el canto 3c de impulsión de la aguja, mientras que la tapa 7 con su fondo ranurado 9a > se desliza hacia abajo en el canto oblicuo del pie 3a de la aguja por encima del canto 3d y lleva a las agujas 3, sin tirar de ellas hacia abajo, a la posición más vertical posible. La aguja se mantie

70



8 ENE. 1931

ne en su posición mediante la malla asentada bajo tensión sobre la  
aguja 3, en el borde superior del cilindro 1. Esta posición presen-  
ta la aguja punteada 3 (fig. 2). Por este hecho la parte superior  
de la aguja se oprime contra la cruz de hilos 3, correspondiente  
formada por la serie superior é inferior de hilos, de suerte que el  
80 gancho de la cabeza 3b, se situa exactamente sobre la cruz de hilos  
k. Por el hecho de que el cilindro 4, se deprime más, la tapa 7, se  
coloca sobre el canto 3b, del pié y arrastra así a la aguja 3, for-  
zosamente hacia abajo. El gancho de la cabeza 3b, coge la cruz k,  
de hilos situada por debajo de él y tira de ella formando una nue-  
85 va malla, através de la antigua malla M, que se encuentra sobre el  
borde del cilindro (figs. 3 y 4). Si ahora asciende de nuevo el ci-  
lindro 4, entonces la tapa 7, se suelta del canto 3d, del pié, mien-  
tras que la corona anular 6, se desliza a lo largo del canto infe-  
rior oblicuo del pié 3a, y así lleva a la aguja 3, a la posición  
90 oblicua al principio mencionada, viniendo a colocarse el pié 3a,  
en la ranura anular b y chocando luego el cilindro elevador en el  
canto 3c, del pié de la aguja arrastra ahora a la aguja 3, hacia  
arriba hasta que se alcanza de nuevo la posición según la fig. 1 y  
se repite el mismo proceso. Esta elevación oblicua tiene por obje-  
95 to el que la cabeza de la aguja se mueva con seguridad para colocar-  
se detrás de la cruz de hilos sin tocarla.

Durante este ascenso y descenso de la aguja 3, se han movido hacia  
la derecha o la izquierda los anillos del guía - hilos O y U, cada  
uno en una división, como indican las flechas. En las figs. 2, 4 y  
100 b, se designan las agujas por a, b, c, d, etc., los orificios de  
los guía - hilos, por 1, 2, 3, etc., y las cruces de hilos k, por  
puntos negros gruesos.

Si se designa la posición de los guía -hilos O y U, en la fig. 2,  
por O, entonces en la fig. 4, se encuentra cada uno desplazado ha-  
105 cia la derecha o la izquierda en la mitad de una división, después  
que las agujas a, b, c, etc., han picado sus mallas antiguas y han



formado nuevas mallas. Las agujas a, b, c, etc., ascendentes se des-  
plazan ahora por los huecos existentes por debajo de las cruces de  
hilos k, por ejemplo la aguja c, a través del hueco señalado por ra-  
110 yas entre los hilos de los guía - hilos superiores 2 y 3, y los guía.  
hilos inferiores 4 y 5. solamente después de alcanzar la posición  
punteada según la fig. 1, se pone en contacto la aguja c, con la  
cruz de hilos.

La aguja descrita puede emplearse para máquinas de punto liso y cir-  
115 culares y también como agujas de lengüeta o de gancho.

N O T A.  
-----

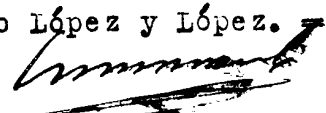
Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara co-  
mo de novedad é invención propia, son las siguientes reivindicacio-  
nes:

- 120 1. - Una máquina de punto de cadeneta caracterizada porque las agu-  
jas del punto se apoyan oscilables y porque durante el ascenso o des-  
censo se basculan hacia atrás separándose de los hilos de urdimbre  
o hacia adelante acercándose a estos.
- 125 2. - Una máquina de punto según lo reivindicado en el punto 1, ca-  
racterizada porque el órgano de tracción y presión realiza, además  
de la basculación de las agujas, su ascenso y descenso.
3. - Una máquina de punto según lo reivindicado en los puntos 1 y  
2, caracterizada porque las agujas se mueven y basculan individual-  
mente por grupos o reunidas en una sola barra.
- 130 4. - " Máquina de punto de cadeneta " según se describe y reivindi-  
ca en esta memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la  
misma se acompañan.

Consta esta descripción de 5 hojas foliadas y escritas a máquina  
por una sola de sus caras.

Madrid, á 8 de Enero de 1931. -

Leocadio López y López.

P.P.= 

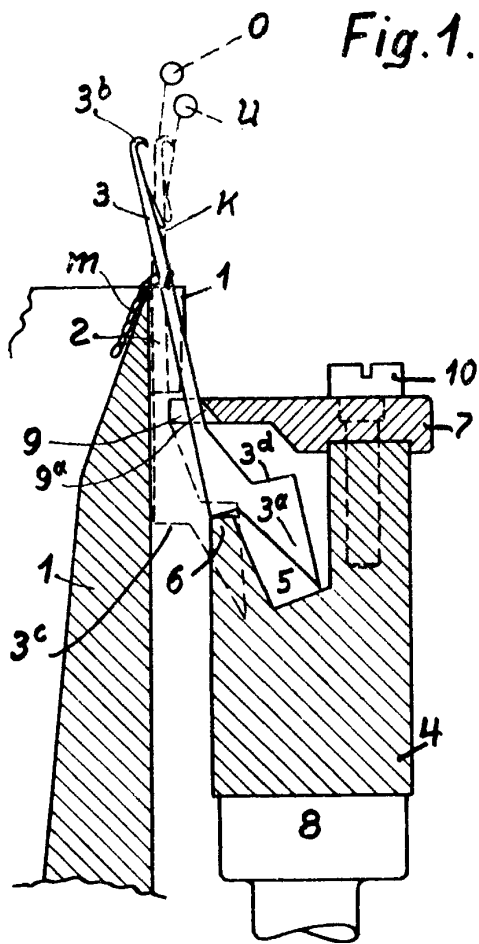


Fig. 1.

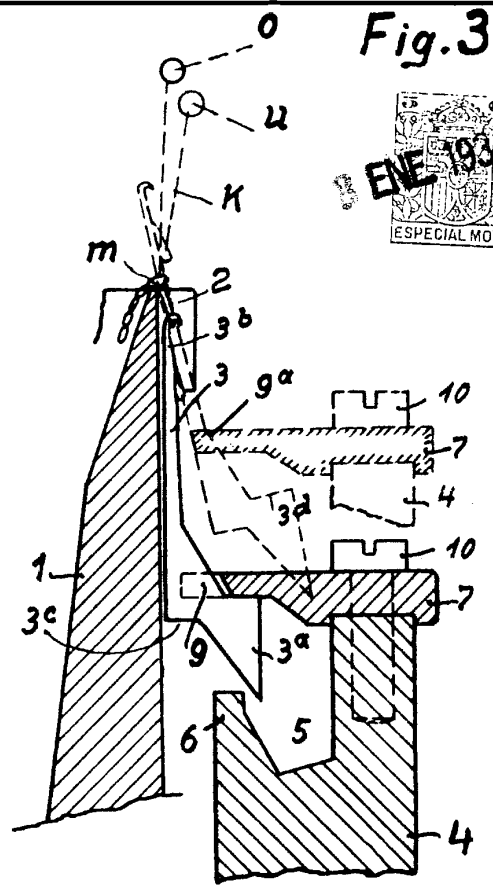


Fig. 3

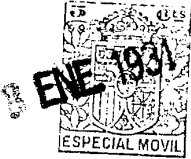


Fig. 2

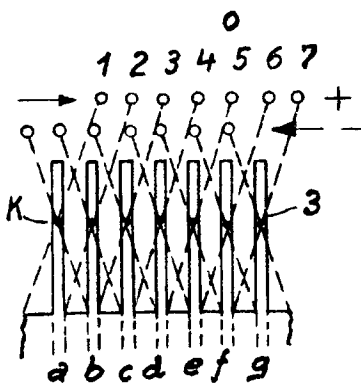


Fig. 4.

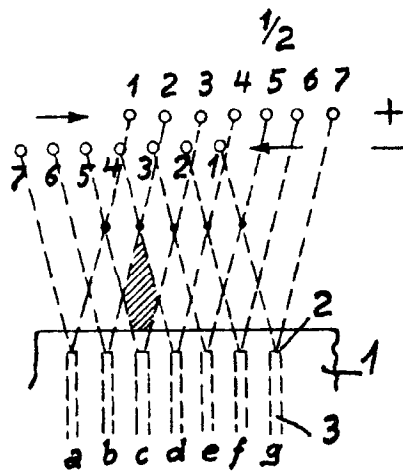


Fig. 5.

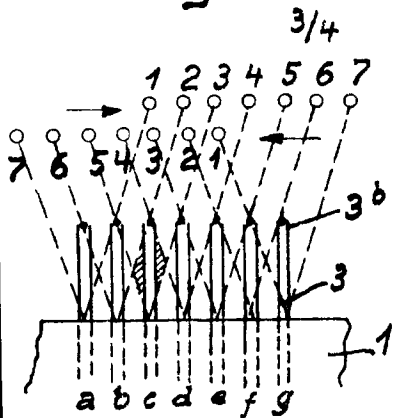
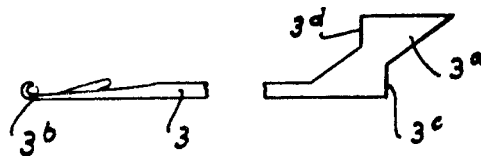


Fig. 6.



BOJAS U. S. PATENT OFFICE  
 LEGAL ATTORNEY  
 [Signature]