

421475



PATENTE DE INVENCION

EG/9/72

Memoria Descriptiva

sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS
PARA GOBERNAR ELEMENTOS DE FORMA-
CION DE MALLAS.

Int. Cl.²:

D04B

Solicitante. VEB Wirkmaschinenbau, Karl-Marx-Stadt, entidad alemana, residente en Annaberger Str.73, 90 Karl-Marx-Stadt, República Federal Alemana.

La presente invención se refiere a un dispositivo para gobernar elementos de formación de mallas, especialmente las agujas de una máquina de tricotar circular con varios elementos para la formación de mallas en la periferia, una parte de trama en cada uno regulable

5.



5. en la dirección de movimiento de las agujas, un dispositivo selector ante cada parte de trama para sacar las agujas rotativas a la posición de tricotado según la muestra y una parte de cierre de seguridad a la altura de la posición de marcha circular para la limitación superior de las agujas que permanecen en marcha circular.

10. Es conocido un dispositivo de mando en el cual una leva prismática giratoria forma según sea la posición angular, con las partes de cierre opuestas fijas, una holgura guía para el paso de los pies de las agujas, tanto en la posición de tricotar como también en la posición de marcha circular.

15. Este dispositivo tiene la desventaja, de que con él sólo puede realizarse una posición de aguja en cada caso. Además de esto en este dispositivo no existe un exacto aseguramiento de los pies de las agujas en la posición de marcha circular, de manera que los pies de las agujas en esta posición marchan contra el trozo inferior de la parte de trama. Esto conduce a un elevado desgaste de los pies de las agujas y de las partes de trama.

20. Es cometido de la invención conseguir una guía con bajo desgaste de las agujas con bajo coste técnico y económico.

25. El cometido de la invención consiste en la creación de un dispositivo en cual garantiza aún al variarse la profundidad de la trama, una guía preservadora de las agujas no seleccionadas, a elección, bien en la posición de retención o en la posición de marcha circular, secándose según la muestra las agujas seleccionadas a la posición de tricotar.

30. Este cometido se soluciona según la invención porque entre la parte de cierre de seguridad alojado giratorio



5. sobre un bulón y la parte de trama está previsto una acoplamiento soltable en la posición que limita la marcha circular de los piés de las agujas, y la parte de cierre de seguridad es giratoria aproximadamente 135° hacia abajo y contra la dirección de movimiento del cilindro de agujas y es inmovilizable en esta posición, con lo cual las agujas se levantan a la posición de retención, Este acoplamiento soltable entre la parte de cierre de seguridad y la parte de trama en la posición que limita la marcha circular de los piés de las agujas, consta preferentemente de un saliente de la parte de cierre de seguridad que ataca en una ranura horizontal de una corredera de trama portadora de la parte de trama, mientras que la parte de cierre de seguridad es inmovilizable en la posición girada 135°, preferentemente en un escote de un casquillo cilíndrico y/o un escote de una parte de cierre de marcha circular.

- 10.
- 15.
20. El bulón portador de la parte de seguridad está alojado excéntrico en un casquillo de cilindro enchufable en el segmento de la envuelta de cierre de la máquina de tricotar circular.

25. La ventaja de la solución según la invención consiste en una guía con bajo desgaste de los piés de las agujas, especialmente en la posición de marcha circular, ya que en esta se impide eficazmente un rebotamiento de las pies de las agujas sobre la parte de trama.

La invención se aclara con más detalle a continuación en un ejemplo de ejecución.

30. La figura 1 muestra una vista lateral del dispositivo de mando según la invención para la posición de marcha circular de las agujas no seleccionadas, al sacarse según la



muestra a la posición de tricotar, y

La figura 2 muestra una sección del mismo por la línea A-A de la figura 1.

5. Sobre un segmento de envuelta de cierre 4 de la máquina de tricotar circular está dispuesta una parte de cierre de seguridad giratoria 2 entre una limitación de salida 8, una parte de cierre de marcha circular 9 y una parte de trama 1 regulable en la dirección de movimiento de las agujas de la máquina de tricotar circular mediante una corredera de trama 3. La parte de cierre de seguridad está aplicada al extremo interior de un bulón 5 el cual está alojado excéntrico en un casquillo cilíndrico 6. El bulón 5 está asegurado por fuerza contra su desplazamiento axial mediante un muelle 13 y una arandela de muelle 7.

10. La selección de las agujas para una salida según la muestra a la posición de tricotado al marchar circularmente las agujas no seleccionadas, se efectúa mediante un sistema de empujadores de agujas móviles radial y axialmente, no representado, mientras que la posición de retención de las agujas necesaria en determinadas ataduras del género tricotado se realiza mediante giro de la parte de cierre de seguridad 2.

15. En la posición representada en la figura 1 la parte de cierre de seguridad 2 está fijada soltable con un saliente 10 en una ranura horizontal 11 de la corredera de trama 3, cuyo canto inferior transcurre a la altura del lugar más profundo de la parte de trama 1.

20. A una variación de la profundidad de la trama mediante una regulación vertical de la corredera de trama 3, se gira la parte de cierre de seguridad 2 mediante la fija-

30.



5. ción del saliente 10 de la parte de cierre de seguridad 2 en la ranura 1 de la corredera de trama 3, entorno al eje del bulón 5 y garantiza para la posición de marcha circular de las agujas no sacadas una segura guía de los pies de las agujas hasta el lugar más profundo de la parte de trama 1 con cualquier profundidad de trama ajustada.
10. Para usar la parte de cierre de seguridad 2 para la realización de la posición de retención se retrasa el casquillo cilíndrico 6 radialmente hacia afuera respecto al cilindro de agujas contra el efecto del muelle 13. Mediante giro del casquillo cilíndrico 6 se desliza el saliente 10 de la parte de cierre de seguridad 2 saliendo de la ranura 11 de la corredera de trama 3, con lo cual es posible girar el bulón 5 con la parte de cierre de seguridad 2 en 135° mediante una
15. herramienta apropiada a la posición de retenida en la cual se enclava el saliente 10 en un escote 12 del casquillo cilíndrico 6. El casquillo cilíndrico 6 se gira entonces retornando a su posición primitiva, de manera que la parte de cierre de seguridad al retornar el casquillo cilíndrico a la posición
20. de partida se recibe por un escote 14 de la parte de cierre de marcha circular 9.

N O T A

25. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de Patente presentada en Alemania con fecha y número siguientes: 14 de diciembre de
30. 1972, nº AZ:WPDO4B/167 529; acogiéndose por lo tanto a los



- beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor. Siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS PARA GOBERNAR ELEMENTOS DE FORMACION DE MALLAS; caracterizándose por lo siguiente:
5. 1.- Perfeccionamientos en dispositivos para gobernar elementos de formación de mallas, especialmente las agujas de una máquina de tricotar circular, del tipo que presenta varios elementos para la formación de mallas en la periferia, una parte de trama en cada uno regulable en la dirección de movimiento de las agujas, un dispositivo selector ante cada parte de trama para sacar las agujas rotativas a la posición de tricotado según la muestra, y una parte de cierre de seguridad a la altura de la posición de marcha circular para la limitación superior de las agujas que permanecen en marcha circular, cardos porque se dispone entre la parte de cierre de seguridad alojado giratorio sobre un bulón, y la parte de trama, un acoplamiento soltable en la posición que limita la marcha circular de los piés de las agujas, siendo la parte de cierre de seguridad giratoria aproximadamente 135° hacia abajo y contra la dirección de movimiento del cilindro de agujas, y es inmovilizable en esta posición, con lo cual las agujas se levantan a la posición de retención.
10. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el acoplamiento soltable entre la parte de cierre de seguridad y la parte de trama en la posición que limita la marcha circular de los piés de las agujas consta preferentemente de un saliente de la parte de cierre de seguridad que ataca en un ranura horizontal de una corredera de
15. 20. 25. 30.



trama portadora de la parte de trama.

5. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 y 2, caracterizados porque la parte de cierre de seguridad es inmovilizable en la posición girada 135°, preferentemente en un escote de un casquillo cilíndrico y/o un escote de una parte de cierre de marcha circular.

10. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 a 3, caracterizados porque el bulón portador de la parte de cierre de seguridad se aloja excéntrico en un casquillo cilíndrico insertado en un segmento de la envuelta de cierre de la máquina de tricotar circular.

15. 5.- Perfeccionamientos en dispositivos para gobernar elementos de formación de mallas; tal y como queda descrito sustancialmente en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

14 DIC. 1973

VEB Wirkmaschinenbau, Karl-Marx-Stadt

J. GOMEZ ACELJO Y MORENO

por el Firmador L. Gasta Fernández

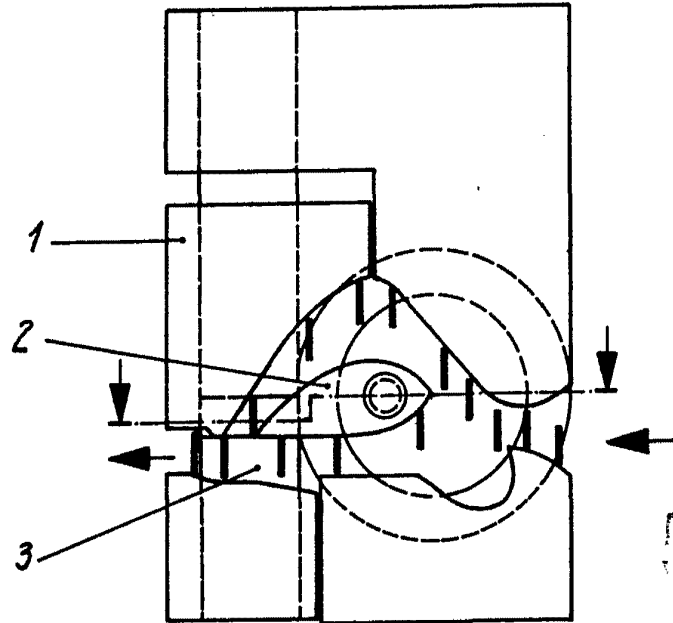


Fig. 1

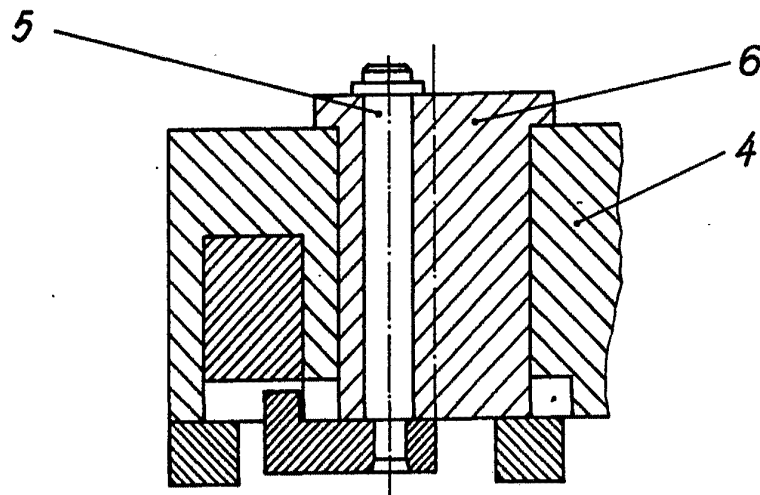


Fig. 2

ESBALA

14 DIC. 1973

MADEIRA

3. JUNIO 1973
[Handwritten signature]