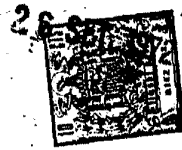


405977



PATENTE DE INVENCION

EG/1821/198/II

*Memoria Descriptiva*

*sobre:*

Perfeccionamientos en tambores de patrón  
para máquinas de tricotar.

.....

*Solicitante* VEB Wirkmaschinenbau Karl-Marx-Stadt, entidad alemana, re-  
sidente en 90 Karl-Marx-Stadt, Annaberger Str. 73,  
República Democratica Alemana.

.....

Int. Cl.: D04B
----------------

5. La invención se refiere a un tambor de patrón para máquinas de tricotar, especialmente máquinas de tricotar circulares con levas intercambiables individualmente insertables en ranuras anulares, que son sujetadas por barras axialmente paralelas.

405977



- 2 -

Los tambores de patrón conocidos, de éste tipo, se componen de segmentos individuales, según la circunferencia dada al tambor de dibujos dispuestos en su circunferencia.

5. Los segmentos están ranurados en su cara exterior en dirección periférica y forman así, después del montaje del tambor de dibujos, un número de ranuras anulares. Antes de insertar los segmentos en el tambor de patrón se insertan en las ranuras, según el dibujo, unas levas en forma de pletina. Una vez montado el tambor se deslizan barras en escotes correspondientes en la leva y en los segmentos axialmente paralelos del tambor de patrón, que sujetan las levas en sus segmentos. Este montaje del tambor de patrón es muy complicado y requiere mucho trabajo para colocar un dibujo nuevo. Esta gran necesidad de trabajo repercute con especial desventaja en las máquinas de tricotar circulares grandes con sistemas múltiples de gran anchura y altura de curso.
- 10.
- 15.

20. También es conocido y usual en general insertar levas en forma de pasadores redondos en taladros radiales conforme al dibujo, en la superficie del tambor de dibujos.

25. Los pasadores se retiran del tambor una vez terminado un dibujo y se vuelven a insertar de acuerdo con el nuevo dibujo. Esta disposición permite mecanizar y automatizar ampliamente la preparación de nuevo dibujo.

30. La utilización de levas en forma de pasadores redondos no es posible, cuando la división vertical del tambor de patrón se hace muy pequeña, lo que es especialmente necesario al ampliar extremadamente el curso del dibujo.

405977

- 3 -



Aquí también repercute en forma desventajosa la estabilidad considerablemente más reducida de los pasadores y el contacto por puntos entre las cabezas de los pasadores y los elementos gobernados por éstos.

5. La invención tiene por objeto evitar las desventajas de esta disposición conocida.

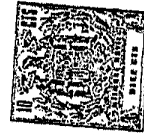
El cometido de la invención es crear un tambor de patrón que permita, bajo utilización de levas en forma de pletina, la colocación automática de un dibujo nuevo.

10. Según la invención, este cometido se soluciona debido a que las levas en forma de pletina se dotan de un escote elásticamente ensanchable. En éste escote se ha previsto un ensanche correspondiente al diámetro de las barras. En el interior de la ranura anular se hallan distancia radial de la barra, unos separadores que encajan en el escote de la leva. Según una ejecución especialmente ventajosa del tambor de patrón se disponen sobre el cuerpo base del tambor alternativamente discos con el diámetro del fondo de la ranura anular y discos con el diámetro exterior del tambor.

20. Los discos con el diámetro del fondo de la ranura anular poseen en su circunferencia unos salientes según la división, que son adecuados para encajar en el escote de las levas. Los discos con el diámetro exterior de las ranuras anulares están provistos, según la división, con taladros que sirven para alojar las barras. Todos los discos están bloqueados en dirección periférica como mínimo en una ranura de curso axial del cuerpo base del tambor. Estos se sujetan entre sí en dirección axial. Para asegurar la división vertical del tambor de patrón se insertan durante el montaje los discos con el diámetro exterior de

25.

30.



las ranuras anulares, a elección en tres espesores distintos. El espesor de estos discos es distinto sólo en valores muy reducidos. La selección del espesor de discos se realiza a base de una medición efectuada bajo carga.

5. Las ventajas de la solución de la invención consisten en que las levas tienen en dirección periférica del tambor de patrón una estabilidad elevada, pudiendo insertarlas de nuevo desde fuera sin desmontar el tambor de patrón.

10. Existe la posibilidad de colocar las levas de nuevo por medio de un dispositivo automático de alimentación.

Otra ventaja muy importante consiste en que este tambor de patrón y la fijación de las levas se pueden utilizar también cuando el tambor para dibujos tiene un diámetro muy pequeño, que se exige especialmente en máquinas de tricotar circulares grandes con un número de sistemas muy elevado.

Las levas se pueden volver a utilizar siempre de nuevo.

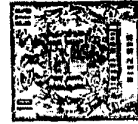
20. La invención se explica a continuación con más detalle a base de un ejemplo de ejecución. Los dibujos correspondientes muestran:

la figura 1 un tambor de patrón en vista completa, parcialmente en sección.

25. la figura 2 una sección a través del tambor de patrón según la línea II-II.

la figura 3 un disco con el diámetro exterior con la ranura anular,

30. la figura 4 un disco con el diámetro interior de



- 5 -

405977

la ranura anular, y

la figura 5 una leva.

5. El tambor de patrón 1 se compone de un cuerpo base del tambor 2 que posee dos ranuras 3 cuneiformes de curso en dirección longitudinal, de anchura diferente, dispuestas en ángulo entre sí. Con el cuerpo base del tambor 2 se ha unido rígidamente un disco terminal inferior 4 que posee medios para la guía céntrica del tambor de patrón 1 y medios para el acoplamiento con el elemento de accionamiento. Sobre el cuerpo base del tambor 2 se hallan deslizados alternativamente discos 5 con un diámetro exterior que equivale al diámetro total del tambor de patrón, y discos 6 con un diámetro considerablemente más reducido.

10. Los discos mayores 5 poseen, según la división periférica del tambor de patrón 1, unos taladros 7 cerca de la periferia exterior. Los discos más pequeños 6 llevan en su periferia exterior unos salientes 8, que están distribuidos asimismo de acuerdo con la división del tambor de patrón 1.

15. Una vez montados todos los discos 5, 6 se introducen barras 9 desde arriba a través de los taladros 7. Estas barras se sujetan en los taladros 7 por medio de un disco limitador, de colocación relativamente sueltas, En el extremo superior del cuerpo base del tambor 2 se halla un suplemento roscado sobre el que se coloca una tuerca 11 que puede apretar bajo tensión, a través de una pieza de presión, todos los discos 5, 6 uno contra el otro. Terminado el montaje, las barras 9 se hallan en dirección radial a distancia de los salientes 8 de los discos 6 con el diámetro más pequeño.

20.

25.

30.

POOR  
QUALITY



405977

5. Las levas 12 son pletinas que poseen un escote 13 abierto hacia el interior. Este escote 13 está ensanchado aproximadamente en el centro. El diámetro del ensanche equivale al diámetro de las barras 9. La sección inferior del escote 13 posee, en estado destensado, aproximadamente el ancho de los salientes 8. La sección prolongada hacia arriba del escote 13 sirve para reducir el momento de resistencia y sirve simultáneamente para la introducción de un gancho al quitar la leva 12.

10. Esta leva 12 se desliza a mano o por medio de un dispositivo de alimentación desde fuera en la ranura anular 14 sobre las barras 9, con lo que se separan los dos brazos de la leva 12.

15. Si la leva 12 se introduce de modo que el ensanche en el hueco 13 alcance la altura de la barra 9, se cierran los brazos de la leva 12. La leva 12 tiene un asiento suficientemente fijo en el tambor de patrón 1.

20. A pesar de una fabricación muy precisa de los discos no se pueden evitar tolerancias sin importancia en el espesor.

25. Con el fin de mantener la división del tambor para dibujos 1 en dirección axial a pesar de todo dentro de límites admisibles, se compara en el montaje, al alcanzar una altura de apilamiento determinada, la pila de los discos 5, 6 bajo carga, con el valor teórico. El error posiblemente producido se compensa con discos 5 de mayor o menor espesor.

N O T A

30. Descrita suficientemente la naturaleza del inven-



- 7 -

405977

5. to, 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, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita PATENTE DE INVENCION por 20 años en España sobre: PERFECCIONAMIENTO EN TAMBORES DE PATRON PARA MAQUINAS DE TRICOTAR, caracterizándose por lo siguiente:

10. 1.- Perfeccionamientos en tambores de patrón para máquinas de tricotar, especialmente máquinas de tricotar circulares, con levas intercambiables individualmente insertables en ranuras anulares, que son sujetadas por barras axialmente paralelas, caracterizados porque las levas poseen un hueco elásticamente ensanchable, porque en éste hueco se preve un ensanche equivalente al diámetro de las barras y porque en el interior de la ranura anular se disponen salientes a distancia radial de la barra que encajan en el hueco de la leva.

20. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque sobre un cuerpo base de tambor se disponen alternativamente unos discos con el diámetro del fondo de la ranura anular, sobre cuya periferia se encuentran unos salientes según la división, y unos discos con el diámetro exterior de las ranuras anulares que poseen unos taladros, distribuidos según la división, para el alojamiento de las barras y estas se fijan axialmente entre sí.

25. 3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque los discos con el diámetro exterior de las ranuras anulares se insertan, para asegurar la coincidencia con la división de las correderas de elec-

30.

26



- 8 -

405977

ción, con unos espesores a elección que difieren entre sí en valores reducidos.

5. 4.- Perfeccionamientos en tambores de patrón para máquinas de tricotar, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en los dibujos adjuntos.

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

Madrid, 26 SET. 1972

VEB Wirkmaschinenbau Karl-Marx-Stadt

L. GOMEZ ACEBO Y MOJER  
c/ El Almador 1, Gasta Fernández

16 SEP 1972

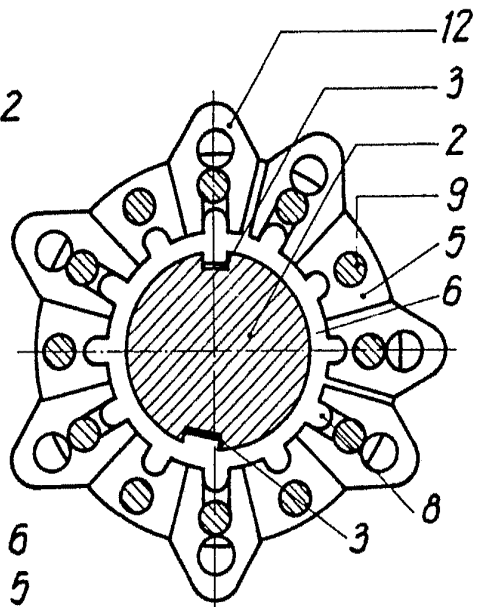
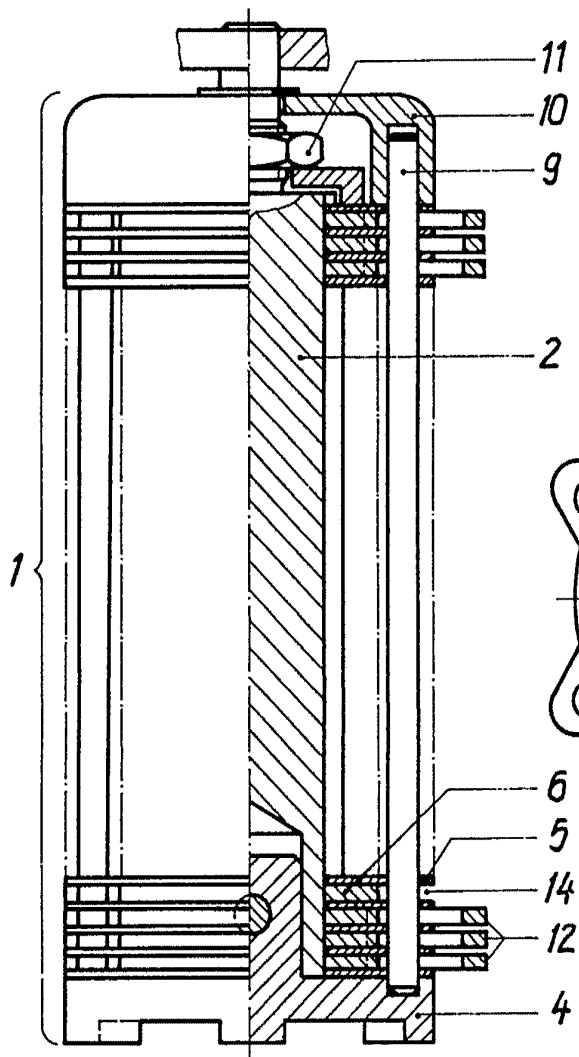


Fig. 2

BOCAI

Fig. 1

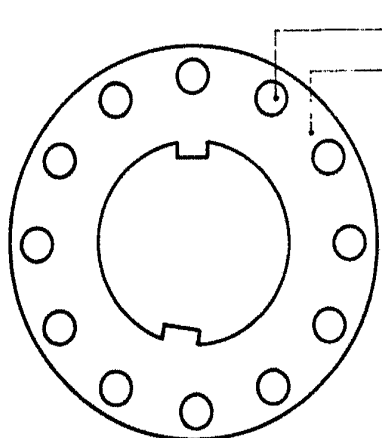


Fig. 3

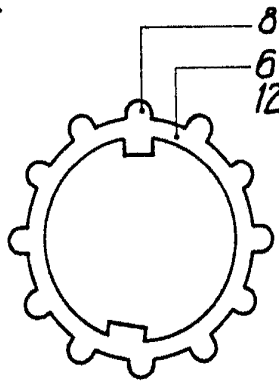


Fig. 4



Fig. 5

Madrid

*Impuls*