

AÑO 1958.

Expediente núm.



244646

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

244646

PATENTE DE INVENCIÓN.

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** INVENCIÓN por 20 años, en España

a favor de

FRANZ MORAU K.G., de nacionalidad
alemana domiciliado en Stuttgart-Vaihingen (Alemania)
calle de Hessbrühlstr. núm. 51

por:

«RUEDA DE DIBUJO PARA MÁQUINAS TRICOTAS CIRCULARES».

Nº 7752

Agente - Sr. GOMEZ-ACEBO.

244848
PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA

descriptiva sobre "RUEDA DE DIBUJO PARA MAQUINAS TRICOTOSAS CIRCULARES".

A FAVOR DE:

FRANZ MORAT K.G.

Stuttgart-Vaihingen.

(Alemania)

Presentada el:



30

PATENTE DE INVENCION

244646

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

„RUEDA DE DIBUJO PARA MAQUINAS TRICOTOSAS CIRCULARES.

Solicitante: FRANZ MORAT K.G.,

Entidad alemana, establecida en

Stuttgart-Vaihingen (Alemania),
Hessbrühlstr. 51.

Las ruedas de dibujo en máquinas tricotosas circulares, a las cuales se refiere la invención, están dispuestas con su eje, para la subida de las agujas según el dibujo deseado, en una tal inclinación con respecto a la dirección del eje de las agujas, que aquellas agujas cuyos pies coincidan con salientes de la rueda de dibujo queden subidas a la posición de trabajo, en tanto que



244646

aquellas agujas cuyos pies penetren en ranuras de la
rueda de dibujo, pasen por debajo del cerrojo.

Las ruedas de dibujo están dotadas en su contorno
de ranuras paralelas u oblicuas con respecto al eje de
5 las agujas y a igual separación entre sí que la que
media entre éstas. Estas ranuras se cierran mediante
láminas de encaje según el dibujo deseado. Esta forma
de realización presenta el inconveniente de que en caso
de averías que den lugar a la desviación lateral de los
10 puentes entre las ranuras, estos puentes resultan dobla-
dos o rotos, de modo que toda la rueda de dibujo tiene
que reemplazarse.

Para salvar estos inconvenientes ha sido propuesto
fresar ranuras radiales en la rueda de dibujo y encajar
15 en ellas platinas según el dibujo a elaborar, con o sin
refuerzo lateral, reteniéndolas en sus ranuras mediante
una placa de recubrimiento.

Las platinas con refuerzo cierran el respectivo
espacio y levantan la correspondiente aguja.

20 En las platinas sin refuerzo existe un hueco hasta
la siguiente platina, de modo que la correspondiente
aguja no queda subida, es decir que no es llevada al
alcance del cerrojo, pasando pues con su pie por debajo
de la curva de éste.

25 Si una tal platina resulta deteriorada, basta inter-
cambiarla por otra. Ello constituye una ventaja conside-
rable con respecto a las formas de realización conocidas,
en las cuales los puentes son producidos por fresado.



30

244646

de ranuras, en las cuales se encajan platinas según el dibujo deseado para cerrar los respectivos huecos.

Un inconveniente de esta construcción mejorada estriba en que para cambiar el dibujo tienen que sacarse
5 las platinas.

Este inconveniente queda descartado según la invención porque en ruedas de dibujo con puentes a modo de platinas, encajados y fijados en ranuras radiales, se encajan en los espacios entre dichos puentes, platinas
10 radialmente desplazables, susceptibles de quedar aprisionadas.

La rueda de dibujo según la invención tiene una placa inferior de recubrimiento, sobre la que se halla apoyada y fijada mediante tornillos una placa portadora
15 de las platinas, provista en sus caras inferior y superior de ranuras radiales, dispuestas de modo que las de una cara se correspondan con los espacios intermedios de las ranuras de la otra cara, estando alojadas en las ranuras inferiores las platinas que constituyen los puen-
20 tes de la rueda de dibujo, aseguradas contra deslizamiento, en tanto que en las ranuras superiores se hallan alojadas las platinas radialmente deslizables, que en posición desplazada hacia fuera encajan con su extremo libre en los espacios entre los puentes formados por las platinas
25 inferiores, y que en posición desplazada hacia dentro dejan dichos espacios libres, y estando dispuesta una placa superior de recubrimiento que retiene estas platinas en la posición ajustada, ya sea de trabajo o de fuera de

**244646**

trabajo.

Las platinas radialmente deslizables están provistas en su borde superior de un talón que sobresale hacia arriba y que facilita el necesario desplazamiento a mano
5 de las mismas para el cambio del dibujo.

Cuando se tiene que cambiar el dibujo, se quita la placa superior de recubrimiento y se desplazan las platinas radialmente deslizables a la posición determinada por el dibujo deseado mediante los talones que sobresalen
10 de sus guías, y se vuelve a fijar la placa superior.

Las platinas radialmente deslizables presentan en el borde superior de su extremo libre dirigido hacia el centro de la rueda de dibujo, dos muescas de perfil triangular, en una u otra de las cuales encaja una nervadura
15 anular de sección correspondiente, dispuesta en la cara inferior de la placa superior de recubrimiento, cuando las platinas se hallan en posición de trabajo o de fuera de trabajo. Ello tiene la ventaja de que al aplicar la placa superior de recubrimiento después de un cambio de
20 dibujo, el ajuste radial de aquellas platinas que a mano no hubieran sido desplazadas a su exacta posición, queda corregido automáticamente, a la vez que se verifica su eficaz retención.

Ya se conocen ruedas de dibujo con platinas radialmente deslizables y sujetas en posición mediante una
25 placa de recubrimiento. Sin embargo, en tales ruedas de dibujo, según queda ya expuesto, los puentes quedan formados en su contorno mediante fresados y, por tanto, son

24 4646

30



muy fáciles de quedar deteriorados.

En los dibujos adjuntos se ilustra un ejemplo de realización de la invención, mostrando:

La Fig. 1 una mitad de una rueda de dibujo en
5 sección axial;

la Fig. 2 una platina radialmente deslizable; y

la Fig. 3 una platina de puente.

En el cubo central 1, destinado a ser montado sobre el perno portador, no representado, de la rueda de dibujo,
10 se fija la placa inferior de recubrimiento 2 y se la asegura mediante la contratuerca 3. Con esta placa 2 se halla unida la placa 4 portadora de las platinas mediante tornillos 5. Dicha placa 4 portadora de las platinas está provista por abajo y por arriba de ranuras radiales 6 y 7.
15 Las ranuras inferiores 6 están dispuestas de modo que se corresponden con los espacios intermedios entre las ranuras superiores 7. En las ranuras inferiores 6 están encajadas las platinas 8 de puente, y en las ranuras superiores 7 lo están las platinas radialmente deslizables 9.
20 Las platinas de puente 8 quedan aprisionadas en sus ranuras 6 entre la placa 4 portadora de las platinas y la placa inferior de recubrimiento 2 y están configuradas de modo que mediante una prolongación dirigida hacia arriba llegan al nivel de las ranuras superiores 7 y de
25 las platinas radialmente deslizables 9, las cuales quedan oprimidas contra la placa 4 portadora de las platinas y sujetas por medio de una placa superior de recubrimiento 10. Esta placa 10, a su vez, queda presionada contra la



30

244646

placa 4 portadora de las platinas y sujeta mediante una tuerca 11.

En la superficie inferior de la placa superior de recubrimiento 10 está dispuesta una nervadura anular 12 que en sección transversal presenta la forma de un triángulo con punta dirigida hacia abajo. Las platinas radialmente deslizables 9 tienen en el borde superior de su extremo libre dirigido hacia dentro dos muescas 9a y 9c de perfil triangular, en una u otra de las cuales encaja la nervadura anular 12 cuando las platinas 9 se hallan en posición de trabajo o en posición de fuera de trabajo, es decir, en la posición desplazada hacia fuera I o en la posición retrocedida II según se ilustra en la Fig. 1 con líneas continuas y líneas de punto y raya, respectivamente.

Las platinas 9 van provistas de un talón 9b dirigido hacia arriba, que sobresale de la ranura 7 de la placa 4 portadora de las platinas. Con este talón puede ser desplazada la platina a mano cuando la placa superior de recubrimiento 10 está quitada. Esta placa presenta una escotadura en la porción correspondiente al recorrido de los talones 9b.

Los talones 9b pueden también estar dispuestos de modo que no queden tapados por la placa superior de recubrimiento 10, de suerte que para su desplazamiento tenga que aflojarse únicamente esta placa.

La conexión entre sí de las distintas placas 2, 4, 10 y con el cubo 1 puede también efectuarse de otra forma



244646

y con otros medios que los ilustrados en el dibujo y descritos más arriba.

Para el desplazamiento de las platinas radialmente deslizables 9 según el dibujo deseado, se quita la placa superior 10 de recubrimiento o se la afloja, respectivamente. Para reemplazar las platinas de puente 8 cuando se hallen deterioradas, bastará desmontar la placa inferior de recubrimiento 2.

N O T A.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental puede quedar sometido a variaciones de detalle. También se hace constar que esta invención corresponde a
15 la descrita en la Solicitud de Patente alemana M 36104 VII/25a, depositada en 7 de Diciembre de 1957, cuya prioridad se reivindica de acuerdo con los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años, lo que queda
20 resumido en las siguientes reivindicaciones:

1a.- Rueda de dibujo para máquinas tricotosas circulares, caracterizada por estar dotada de platinas de puente encajadas y sujetas de manera intercambiable en ranuras en sí conocidas de la rueda de dibujo, y entre estas
25 platinas de otras deslizables y susceptibles de ser ajustadas de modo que según el dibujo deseado queden cerrados los espacios entre cada dos platinas de puente.

2a.- Rueda de dibujo según la reivindicación 1a,



244646

5 caracterizada porque las platinas radialmente deslizables quedan guiadas en ranuras de la rueda de dibujo, en las que pueden quedar aprisionadas, que se corresponden con los espacios intermedios entre las ranuras de las platinas de puente.

10 3^a.- Rueda de dibujo según la reivindicación 2^a, caracterizada por comprender una placa portadora de platinas, en cuya superficie superior se hallan practicadas las ranuras para las platinas radialmente deslizables, y cuya superficie inferior presenta las ranuras para las platinas de puente, así como una placa inferior de recubrimiento y otra superior de recubrimiento con las cuales quedan aprisionadas las platinas de puente y las platinas radialmente deslizables.

15 4^a.- Rueda de dibujo según las reivindicaciones 1^a a 3^a, caracterizada por comprender un cubo en el que la placa inferior de recubrimiento y la placa superior de recubrimiento están fijadas de manera desmontable, independientemente una de otra.

20 5^a.- Rueda de dibujo según la reivindicación 1^a y las reivindicaciones 2^a a 4^a, caracterizada porque las platinas radialmente deslizables están provistas de un talón que sobresale de su ranura-guía hacia arriba.

25 6^a.- Rueda de dibujo según la reivindicación 1^a y las reivindicaciones 2^a a 5^a, caracterizada porque las platinas radialmente deslizables están provistas de dos muescas en el borde superior de su extremo libre dirigido hacia el centro de la rueda, en una u otra de las cuales



370

244646

encaja una nervadura anular dispuesta en la superficie inferior de la placa superior de recubrimiento, cuando dichas platinas se hallan en posición de trabajo o en posición de fuera de trabajo, respectivamente.

5 7^a.- Rueda de dibujo según la reivindicación 5^a, caracterizada porque los talones de las platinas radialmente deslizables quedan cubiertos por la placa superior de recubrimiento.

10 8^a.- Rueda de dibujo según la reivindicación 5^a, caracterizada porque los talones de las platinas radialmente deslizables sobresalen de la placa superior de recubrimiento.

9^a.- RUEDA DE DIBUJO PARA MAQUINAS TRICOTOSAS CIRCULARES,

15 tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Barcelona, 30 de Septiembre de 1958.

FRANZ MORAT K.G.
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MORA

P.P.

ESCALA VARIABLE.

244646



Fig. 1

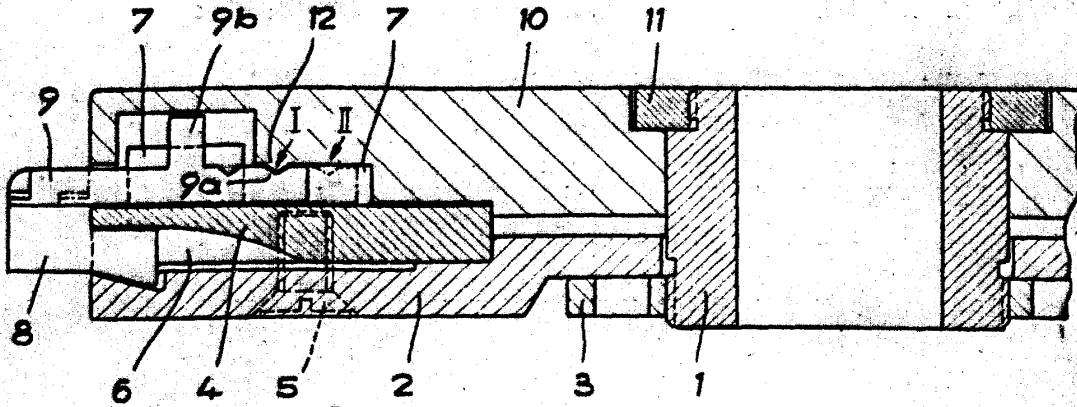


Fig. 2

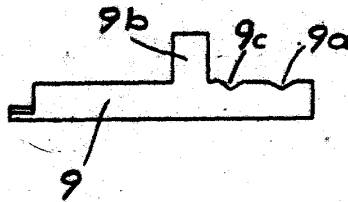
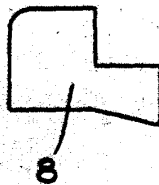


Fig. 3



BARCELONA, 30 de Septiembre de 1958

FRANZ MORAT K.G.

P.P. & GOMER-ACERO Y MUDLI

[Handwritten signature]