



14

1964

PATENTE DE INVENCION

3 03459

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

»MAQUINA TRICOTOSA CIRCULAR CON DISPOSITIVOS GOBERNADOS
ELECTRONICAMENTE».

Solicitante: FRANZ MORAT GmbH.,

Entidad alemana, establecida en
Stuttgart-Vaihingen (Alemania),
Hessbrühlstrasse 51.

Prioridad: Solicitud de Patente alemana
M 57.925 VIIIb/21d², depositada en
22 de Agosto de 1963.



303459

La presente invención se refiere a máquinas tricotosas circulares, particularmente a máquinas tricotosas circulares de orillos con dispositivos gobernados electrónicamente, especialmente para realizar dibujos, cuyos
5 impulsos de corriente de baja tensión producidos por el puesto de mando, son amplificados por delante de los órganos eléctricos ejecutores, constituidos generalmente por electroimanes.

La corriente continua que alimenta al amplificador
10 es producida según la invención por un generador de corriente continua accionado por un motor de corriente alterna de la red, para evitar de manera sencilla que cualquier oscilación en la red sea transmitida a la corriente continua. Tales oscilaciones de tensión quedan
15 eliminadas según otra particularidad de la invención por el hecho de que sobre el árbol del generador, con el cual está acoplado el árbol del motor, está dispuesto un volante. Transformadores con volante se conocen ya en la técnica de telecomunicación, para poder sobrepasar en
20 caso de interrupción de corriente el intervalo que resulta hasta la conexión del grupo de corriente auxiliar. En el presente caso se trata de una máquina tricotosa circular gobernada electrónicamente, en la que deben ser
25 igualadas las oscilaciones de la corriente de la red y en la cual se conduce al amplificador una corriente continua libre de oscilaciones a pesar de las oscilaciones de la red, de igual forma que las oscilaciones de la red en el motor de accionamiento de la máquina no se mani-



14 AGO 1964

fiestan en los órganos formadores de las mallas merced
a las grandes masas de las partes rotatorias, parti-
cularmente el cilindro de agujas y el disco de agujas o
bien, en máquinas con cilindro estacionario de agujas,
5 los anillos de levas y discos de cerrojo rotatorios.
Incluso pequeñas variaciones de los impulsos pueden dar
lugar a órdenes de ejecución desfasadas en el puesto de
trabajo, si se tiene en cuenta que por ejemplo en una
máquina tricotosa circular normal de orillos pasan por
10 segundo 500 agujas por el puesto de selección y que de
aguja a aguja deben adoptar las agujas posiciones dife-
rentes.

En el dibujo adjunto se ilustra esquemáticamente un
ejemplo de realización de la presente invención en un
15 dispositivo de rueda seleccionadora de una máquina tri-
cotosa circular de orillos.

El motor de corriente alterna 2, conectado a la
línea de corriente 1 de la red, está unido giratoriamente
mediante el árbol de acoplamiento 3 al generador de co-
20 rriente continua 4. Sobre el árbol de acoplamiento 3
está dispuesto un volante 3a. Los cables 5a y 5b unen
eléctricamente el amplificador 6 con el generador de
corriente continua. Una cinta de película 8, movida
sincrónicamente con el cilindro de agujas 15 y el disco
25 de agujas 17 y guiada por rodillos guidores 9, está
dotada de pequeñas superficies transparentes, según el
dibujo a realizar, y en el resto es opaca. En la zona de
las superficies o señales transparentes de la cinta de



película se halla dispuesta una fuente luminosa estacionaria 7, cuyos rayos pasan a través de las señales transparentes de la cinta de película que van pasando por delante de ella e inciden en un órgano fotoeléctrico, por ejemplo una célula fotoeléctrica 10. El impulso eléctrico producido en ella es conducido por los cables 11a, 11b al amplificador 6 y desde éste, amplificado, por los hilos conductores 13a, 13b al electroimán 12, que está conectado de tal manera con una rueda seleccionadora 14, que desplaza las platinas radialmente desplazables de ésta, según el dibujo deseado, a una posición de trabajo en la que estas platinas levantan cada vez a la posición de tisaje a aquella aguja 16 del cilindro que durante la rotación de la rueda seleccionadora 14 con el cilindro de agujas 15 quede situada enfrente de ellas. Una tal rueda seleccionadora es conocida por la Patente alemana 1.141.046.

Naturalmente, los impulsos eléctricos producidos por la cinta de película pueden ser conducidos también a través del amplificador a otros dispositivos eléctricos, por ejemplo a ruedas seleccionadoras que influyen las agujas 18 del disco, o bien a dispositivos que actúen sobre determinadas partes de los cerros o anillos de levas de las agujas del cilindro y/o de las agujas del disco, o bien directamente sobre las agujas del cilindro y/o las agujas del disco, o bien sobre guía-hilos.



N O T A 303458

5 Descrita suficientemente la naturaleza del inven-
to, 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 la descrita en la Solici-
tud de Patente M 57925 VIIIb/21d², depositada en
Alemania en 22 de Agosto de 1963, cuya prioridad se
10 reivindica de acuerdo con los Convenios Internacionales
en vigor, siendo lo esencial y por lo que se solicita
Patente de Invención, por veinte años, lo que queda
resumido en las siguientes reivindicaciones:

15 1ª.- Máquina tricotosa circular con dispositivos
gobernados electrónicamente, especialmente para reali-
zar dibujos mediante enlaces y/o hilos diferentes,
en los cuales son conducidos impulsos de corriente de
baja tensión, provenientes del puesto de mando, a
través de un amplificador a los órganos eléctricos
20 ejecutores, caracterizada porque el generador de co-
rriente continua accionado por un motor de corriente
alterna de la red y que alimenta al amplificador, está
dotado de un volante.

25 2ª.- MAQUINA TRICOTOSA CIRCULAR CON DISPOSITIVOS
GOBERNADOS ELECTRONICAMENTE,



14

303459

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

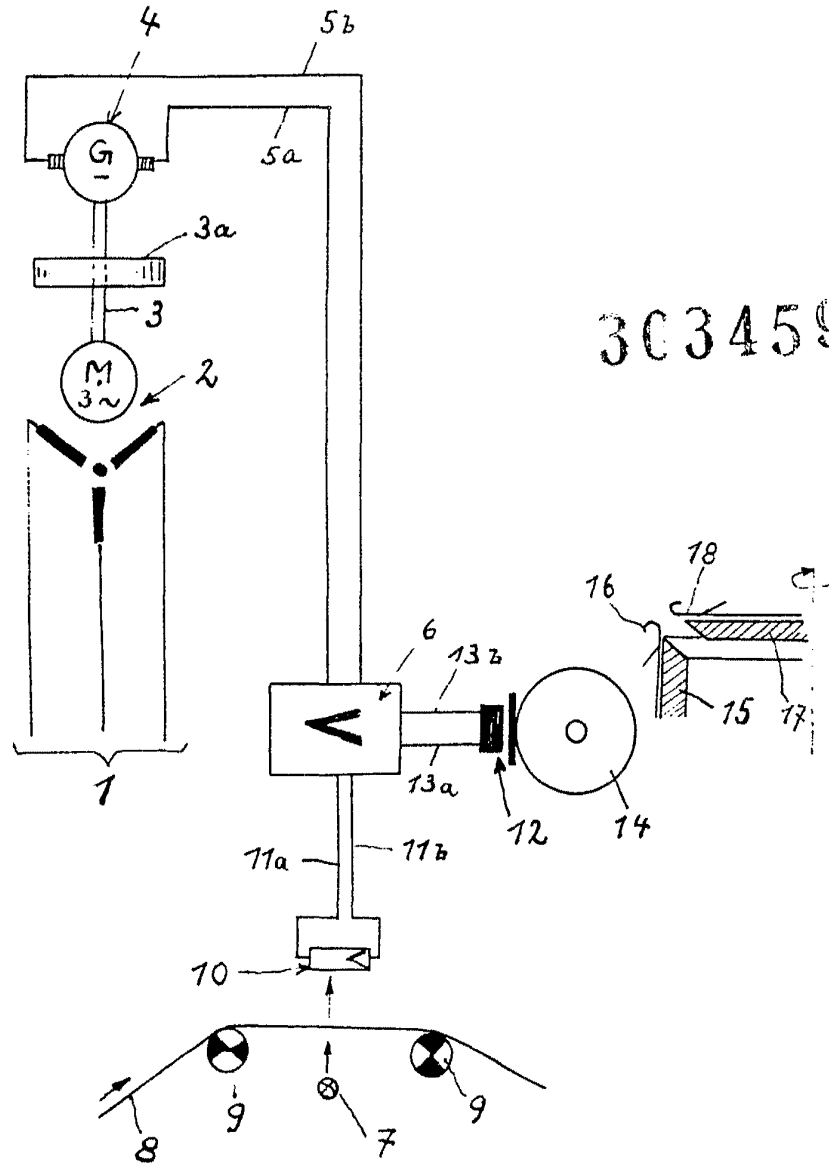
BARCELONA, 14 de Agosto de 1964.

FRANZ MORAT GmbH.
P.P.

GÓMEZ-ACEBO Y MODEI
P.P.

ESCALA VARIABLE.

14 AGO 1964



303459

BARCELONA, 14 de Agosto de 1964
FRANZ MORAT GmbH.
P.P. GOMEZ-ACEBO Y MODEI

[Handwritten signature]