

357106

P-39.014

P 796 E

**Memoria descriptiva**

\* S 450. 1960



para solicitar **PATENTES DE INVENCION** por **20 años**

a nombre de **MAYER & CIE.**

entidad ~~de nacionalidad~~ alemana

con domicilio en **Heilfingen, Württemberg, República Federal  
Alemana**

por: "UN DISPOSITIVO DE LINDO PARA ERICOTOS.LS CIRCULARES  
DE SEÑALAS LUMINOSAS" (Clase Internacional 104b).

2.8.1960

- 1 -

**POOR  
QUALITY**



El invento se refiere a un dispositivo de mando para tricotosas circulares de sistemas múltiples, con al menos un denominado tambor marginal, dispuesto preferentemente en la periferia de la máquina, que puede ser  
5 hecho avanzar paso a paso por al menos un órgano de mando dispuesto en la parte rotativa de la máquina.

Dispositivos de mando del tipo citado, dotados de tambores marginales, son ya conocidos y pueden ser empleados para distintos fines de mando, por ejemplo, como  
10 aparatos de mando para dispositivos de dibujo, a efectos de parar los tambores de dibujo durante una o varias revoluciones de la máquina con el fin de suprimir determinadas filas del dibujo, o para variar la profundidad de corrido en los sistemas de tricotado. En los dispositivos de mando de este tipo hasta ahora conocidos, los tam-  
15 btores marginales son gobernados a través de un varillaje por un anillo de leva fijado en el anillo de soporte inferior del cilindro de agujas giratorio, varillaje cuyas palancas y barras articuladas discurren en la zona de  
20 por debajo de la envolvente de la cerradura del cilindro. La disposición del varillaje de mando en este espacio adolece del inconveniente de que ocupa un sitio valioso y dificulta la disposición de dispositivos de dibujo Jacquard y de otros dispositivos adicionales para la tricotosa.  
25

El invento se había propuesto crear un dispositivo de mando con tambores marginales, que requiera poco sitio y no perjudique la disposición de dispositivos de dibujo y otros dispositivos adicionales en la zona de  
30 por debajo o por encima de las envolventes de cerradura



de la máquina. Este problema se resuelve conforme el invento, por el hecho de que el mecanismo de mando para los tambores marginales del dispositivo de mando está soportado en la envolvente estacionaria de cerradura y  
5 sometido a la influencia de al menos una leva giratoria dispuesta de manera regulable en el porta-agujas rotativo de la máquina. Por cada tambor marginal se ha previsto, de acuerdo con el invento, una barra de mando soportada de manera desplazable en la envolvente de cerradura,  
10 que puede ser cargada por la leva giratoria y que actúa sobre un dispositivo de mando paso a paso, también en sí conocido, con un trinquete de mando y una rueda de mando unida con el tambor marginal. La barra de mando soportada en la envolvente de cerradura preferentemente  
15 en forma desplazable radialmente, hace que pueda prescindirse totalmente de un varillaje de mando que discurre por fuera y encima o debajo de la envolvente de cerradura, como en los dispositivos conocidos de este tipo.

20 La leva giratoria es cargada en su rotación por al menos una leva de mando soportada en la envolvente de cerradura de la máquina, preferentemente en forma regulable. Por lo general se conserva una posición elegida de la leva de mando a lo largo de una revolución  
25 completa de la máquina. En este caso está prevista una sola leva fija de desconexión y una sola leva de conexión que puede ser colocada a elección en una posición de funcionamiento o una posición de reposo, moviendo la leva de desconexión a la leva giratoria, soportada  
30 sobre el porta-agujas de la máquina en forma preferente-



mente desplazable axialmente, hasta una posición de reposo en la que no puede influenciar a las barras de mando para los tambores marginales, mientras que la leva de conexión puede desplazar a la leva giratoria hasta una posición de trabajo, en la que carga a las barras de mando de los tambores marginales. Una o las dos posiciones de la leva giratoria están aseguradas convenientemente mediante gatillos de encastre.

Ahora bien, también sería posible prever a lo largo de la periferia de la máquina varios puntos de mando, cada uno de los cuales estaría caracterizado por una leva de desconexión estacionaria, dispuesta en la dirección de rotación de la máquina al final de un sistema de tricotado, y por una leva de conexión prevista al comienzo del sistema de tricotado siguiente. También es imaginable, en teoría, y sería posible prácticamente prever en el cilindro de agujas varias levas giratorias, dispuestas preferentemente corridas entre sí.

Conforme al invento, la leva giratoria está provista además de un borde biselado de mando, cuya inclinación discurre de tal modo que al hacer el borde de mando tope contra los extremos de forma adecuada de las barras de mando para los tambores marginales, es ejercida sobre ella una componente de fuerza axial actuante en dirección de su posición de trabajo y que impide que la leva de mando sea corrida por las barras de mando de manera indeseable a su posición de reposo. Los pernos de mando del tambor marginal pueden actuar, por ejemplo, directa o indirectamente sobre una o varias piezas de cerradura de caída del correspondiente sistema de trico-



tado y gobernar, por ejemplo, la postura de piezas de  
cerradura de expulsión o piezas de cerradura de corrido.

5 Detalles del invento se desprenden de la des-  
cripción siguiente en combinación con el dibujo, en el  
que ha sido representado más o menos esquemáticamente un  
ejemplo de realización del objeto del invento.

En particular muestran:

10 La fig. 1, una sección radial vertical a tra-  
vés del cilindro de agujas y de la envolvente de cerra-  
dura del cilindro de una tricotosa circular, a la altu-  
ra de la leva giratoria y de un tambor marginal;

la fig. 2, una vista desde arriba, en direc-  
ción radial, sobre la leva giratoria, soportada de mane-  
ra regulable;

15 la fig. 3, una vista del lado interior de la  
envolvente de cerradura del cilindro con la puerta para  
las agujas y los sistemas de tricotado contiguos a am-  
bos lados;

20 la fig. 4, una sección a lo largo de la línea  
IV - IV en la fig. 3.

En la fig. 1 han sido representados en sección  
la envolvente de cerradura 1, el cilindro de agujas 2  
y una brida de apoyo 3 para la envolvente de cerradura  
1 del cilindro. En la zona de detrás de la envolvente de  
25 cerradura 1 del cilindro está dispuesto un tambor margi-  
nal 5 guarnecido con pernos de mando 4. El tambor margi-  
nal está unido, de la manera conocida, con una rueda  
coaxial de mando 6, que coopera con un gatillo de mando  
7 para hacer avanzar el tambor marginal 5 paso a paso. El  
30 gatillo de mando 7 está dispuesto de manera desplazable



longitudinalmente, en contra de la fuerza de un muelle compresor 9, en un cuerpo de soporte 8 fijado sobre una barra de mando 10, que está soportada en la parte inferior ensanchada de la envolvente de cerradura 1, en forma desplazable en dirección radial, en contra de la fuerza de un muelle recuperador 11. La fig. 1 muestra el extremo delantero redondeado 10a de la barra de mando 10, cargado por una leva giratoria 12 situada en la posición de trabajo, que está dispuesta de manera desplazable axialmente sobre el cilindro de agujas 2. La leva giratoria 12 presenta un borde biselado de mando 12a que, al hacer tope contra el extremo abombado 10a de la barra de mando 10, provoca que sobre la leva giratoria 12 sea ejercida una componente de fuerza dirigida hacia arriba en el dibujo, en la dirección axial del cilindro de agujas, y que evita un corrimiento indeseable de la leva giratoria 12 hacia abajo en el dibujo, a su posición de reposo situada en un plano por debajo de la barra de mando 10.

En el presente ejemplo de realización, los pernos de mando 4 del tambor marginal 5 cargan sobre una palanca basculante 13, que gobierna una pieza de cerradura de caída 15, soportada en la envolvente de cerradura 1 en forma desplazable en sentido radial en contra de la fuerza de un muelle recuperador 14.

La fig. 2 muestra una vista desde arriba sobre el canto inclinado de mando 12a de la leva giratoria 12, fijada sobre una placa de corredera 16. La placa de corredera 16 está soportada de manera desplazable axialmente en dirección de la flecha doble 18 sobre el cilin-



dro de agujas 2, que gira en el sentido de la flecha dibujada 17, y puede ser corrida desde la posición superior de trabajo representada, hasta una posición inferior de reposo, que no ha sido representada. La leva de mando 12 está asegurada en su posición de trabajo representada, con ayuda de un trinquete de mando que presenta un perno de encastre 25, que está soportado de manera desplazable en la placa de corredera 16, en contra de la fuerza de un muelle 24, y que puede encajar en una ranura lateral de encastre 26 existente en el cilindro de agujas 2 o en las piezas de soporte para la placa de corredera 16.

El desplazamiento de la leva giratoria 12 a su posición inferior de reposo tiene lugar mediante una leva de desconexión 19 estacionaria, visible en la fig. 3. Esta leva de desconexión 19 está provista de un borde inclinado de mando, sobre el que se mueve la leva giratoria 12, dibujada en la fig. 3 con líneas de trazos y puntos, siendo con ello movida en el sentido de la flecha dibujada al final de un sistema de cerradura de tricotado A, hasta su posición inferior de reposo. A este particular ha sido elegido en el ejemplo de realización representado el sistema de cerradura de tricotado A lindante a la puerta de agujas 20 de la envolvente de cerradura del cilindro. El sistema de cerradura de tricotado B montado detrás, visto en el sentido de giro, y que sigue a la puerta de agujas 20 en el otro lado, está provisto en su zona de comienzo con una leva de conexión 21 sobre cuya superficie inclinada de deslizamiento 21a incide la leva giratoria 12, desplazada anteriormente a su



posición de reposo por la leva de desconexión 19, sien-  
do con ello empujada de nuevo hacia arriba hasta su po-  
sición superior de trabajo, siempre que la leva de cone-  
xión no esté retrotraída a su posición de reposo, visi-  
ble en la fig. 4, sino que se encuentre en su posición  
de trabajo 21' indicada en la fig. 4 mediante líneas de  
trazos y puntos. La leva de conexión 21 está soportada  
en la parte inferior ensanchada de la envolvente de ce-  
rradura 1 del cilindro, en forma que es desplazable en  
dirección radial. Normalmente está sostenida en su posi-  
ción de trabajo 21' mediante un muelle compresor 22 su-  
jeto en su talador de guía, y su corrimiento a la posi-  
ción de reposo representada en la fig. 4 tiene lugar, por  
ejemplo, mediante un cable Bowden 23.

Tal como puede apreciarse claramente en el di-  
bujo, el mecanismo de mando del dispositivo de mando para  
el tambor marginal 5 está soportado totalmente en la en-  
volvente de cerradura 1 del cilindro. Queda suprimido to-  
talmente un varillaje de mando para el tambor marginal,  
que discurra por fuera de la envolvente de cerradura  
del cilindro. Cuando la leva de conexión 21 se encuen-  
tra en su posición de trabajo, la leva giratoria 12 del  
primer sistema de cerradura de tricotado B de la máqui-  
na, devuelta a su posición de reposo después de cada re-  
volución de la máquina por la leva de desconexión 19,  
es desplazada a su posición superior de trabajo, cargan-  
do entonces a las barras de mando 10 soportadas en la en-  
volvente de cerradura del cilindro y pertenecientes a  
los diversos sistemas de cerradura de tricotado, y des-  
plazándose a la posición visible en la fig. 1, con lo que



5 el gatillo de mando 7, movido a la vez con la barra de  
mando 10 en dirección radial y encajado en la rueda de  
mando 6, hace que el tambor marginal 5 avance en un paso  
de mando. Cuando la leva giratoria 12 se encuentra en su  
posición inferior de reposo, que no ha sido representa-  
da en el dibujo, no carga a ninguna de las barras de man-  
do 10 correspondientes en general a cada sistema de ce-  
rradura de tricotado de la máquina. En lugar de levas de  
conexión y levas de desconexión separadas 21 y 19, podría  
10 estar prevista también una sólo leva, dispuesta de mane-  
ra regulable en la envolvente de cerradura, que provoca  
a elección una conexión o una desconexión de la leva gi-  
ratoria.

15 La presente solicitud que corresponde a la pre-  
sentada en la República Federal Alemana, con fecha 26 de  
Agosto de 1967, bajo el Nº M 75321 VIIa/25a, se acoge a  
los beneficios del artº 51 del vigente Estatuto sobre  
Propiedad Industrial.

N O T A

20 Los puntos de invención propia y nueva que se  
presentan para que sean objeto de la presente solicitud  
de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son  
los siguientes:

25 1.- Un dispositivo de mando para tricotosas  
circulares de sistemas múltiples, con al menos un deno-



5 minado tambor marginal dispuesto preferentemente en la periferia de la máquina, que puede ser hecho avanzar paso a paso por al menos un órgano de mando dispuesto en la parte rotativa de la máquina, caracterizado porque su mecanismo de mando para el tambor marginal está soportado en la envolvente estacionaria de cerradura y sometido a la influencia de al menos una leva giratoria dispuesta de manera regulable en el porta-agujas giratorio de la máquina.

10 2.- Un dispositivo de mando de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque por cada tambor marginal presenta una barra de mando soportada de manera desplazable en la envolvente de cerradura, barra que puede ser cargada por la leva giratoria y que actúa con un trinquete de mando y una rueda de mando, unida con el tambor marginal, sobre un dispositivo de avance paso a paso también en sí conocido.

15 3.- Un dispositivo de mando de acuerdo con la reivindicación 1 y/ó la reivindicación 2, caracterizado porque la leva giratoria, en su rotación, se encuentra bajo la influencia de al menos una leva de mando soportada en la envolvente de cerradura de la máquina, preferentemente en forma regulable.

20 4.- Un dispositivo de mando de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la leva giratoria está soportada sobre el porta-agujas giratorio de la máquina en forma que es desplazable axialmente entre dos posiciones, estando asegurada en al menos una de las posiciones mediante un trinquete de encastre, y porque su corrimiento tiene lugar por me-

30



5                    dio de al menos una leva de mando soportada de manera desplazable radialmente en la envolvente estacionaria de cerradura.

5                    5.- Un dispositivo de mando de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque como levas de mando están previstas una leva fija de desconexión y una leva de conexión que puede ser llevada a elección a una posición de trabajo o a una posición de reposo.

10                   6.- Un dispositivo de mando de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la leva giratoria presenta un borde biselado de mando, de tal forma que, al hacer el borde de mando tope contra los extremos de forma apropiada de las barras de mando, se ejerce sobre ella una componente de fuerza axial  
15                   actuante en la dirección de su posición de trabajo.

20                   7.- Un dispositivo de mando de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, con un tambor marginal para cada sistema de tricotado, caracterizado porque los pernos de mando del tambor marginal gobiernan, directa o indirectamente, al menos una pieza de cerradura de caída del correspondiente sistema de tricotado.

25                   8.- Un dispositivo de mando para tricotosas circulares de sistemas múltiples.

25                   Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-



tecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de doce hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 9 AGO. 1968

P.A.

*[Handwritten signature]*  
Antonio de Elzabara  
C/ Pinar

RM

3.8.1968

357,106

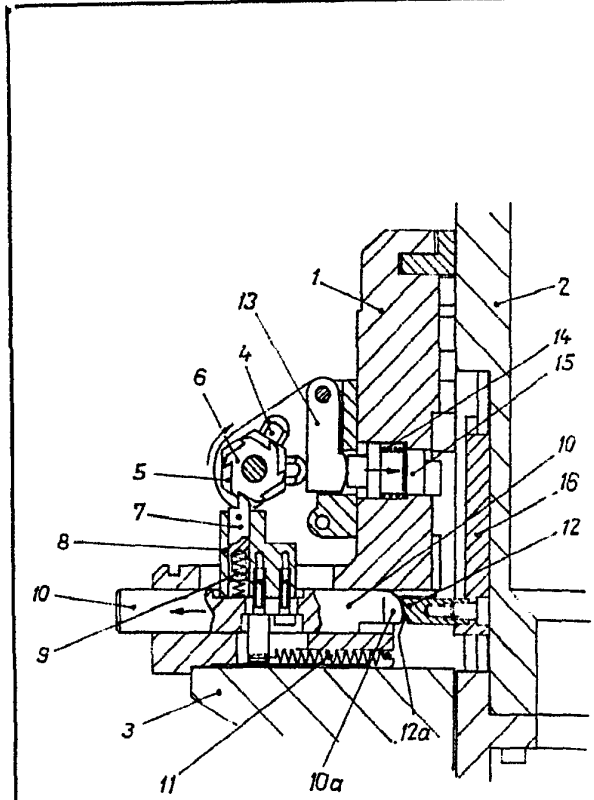


Fig. 1

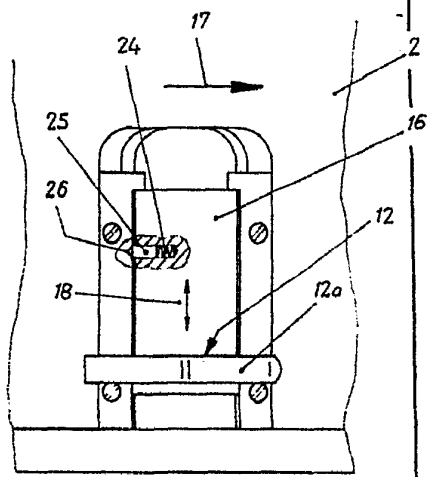


Fig. 2

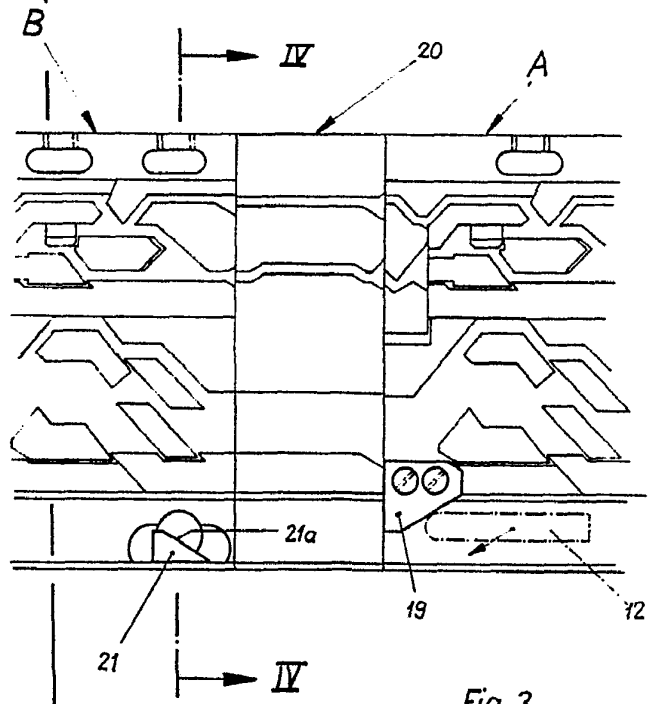


Fig. 3

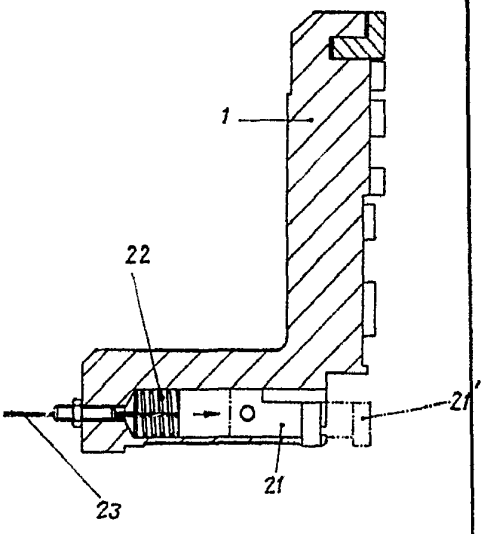


Fig. 4

Alberto de E...  
Per P...  
1957