



304825

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don Marino RUIZ SOMOSIERRA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, plaza Mercadal, 16, por "MECANISMO LISTADOR PARA TRICOTOSAS RECTILÍNEAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo mecanismo listador para tricotosas rectilíneas, mediante el cual resulta posible poner en funcionamiento o en posición de reposo uno cualquiera de una serie de guiahilos destinados a introducir cabos distintos en la zona de toma de hilo de la máquina, a los fines de producir géneros de punto listados. Este mecanismo se distingue, además, por ser de construcción extremadamente sencilla y segura, y por el hecho de permitir, mediante simples cambios de ruedas dentadas, una amplia gama de distintos programas

5.

10.

30 4825



de selección, no alcanzada hasta la fecha con los mecanismos usuales.

5. El mecanismo objeto de la invención consiste, en sus líneas generales, en una serie de brazos guiahilos montados oscilantes sobre un eje fijo y solicitados hacia una posición de reposo, cuyos brazos se hallan dotados de sendas colas de accionamiento que se hallan enfrentadas a una serie de levas, caladas en distintas posiciones angulares sobre un eje de mando, estando este eje provisto de medios de retención en las distintas posiciones angulares de dichas levas y de una rueda dentada con la que es susceptible de engranar el dentado de dientes sueltos que presenta una rueda cambiabile accionada intermitentemente por los mecanismos de la máquina.

10. En la realización preferida de la invención para retener el eje de mando en cada una de sus posiciones de funcionamiento, se utiliza una rueda de trinquete fijada a dicho eje, provista de un dentado de número igual o múltiplo del de la rueda dentada de accionamiento y sobre el que se apoya un gatillo de retención solicitado elásticamente.

15. Para el accionamiento de la rueda de dientes separados o sueltos, de acuerdo con la invención, la misma es acoplada a una rueda de escape montada loca sobre un eje fijo al mecanismo y sobre el que oscila un brazo accionado por los mecanismos de la máquina, provisto de un gatillo de avance que se apoya contra dicha rueda de escape, que es receptora, por otra parte, un gatillo de reten-



30 4875

ción montado sobre una parte fija del citado mecanismo.

5. El conjunto del aparato puede estar asociado con una boquilla guiahilos solidaria del carro y provista de una abertura lateral para el paso de los hilos, de forma que se elimina todo el juego de barras guiahilos de las máquinas usuales.

10. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representaciones esquemáticas.

15. En dichos dibujos: La figura 1 es una sección longitudinal alzada del propio mecanismo; la figura 2 una vista lateral alzada del propio mecanismo por el lado de accionamiento, y la figura 3 una vista similar a la de la figura anterior, por el lado opuesto.

De acuerdo con la ilustración el mecanismo comprende un bastidor general -1- que puede ser montado en el lugar oportuno de la máquina mediante un soporte convencional -2-.

20. Entre dos paredes opuestas de este bastidor se extiende un árbol giratorio -3- y tres ejes fijos -4-, -5- y -6-, paralelos los unos a los otros.

25. El eje -6- lleva montados libremente oscilantes una serie de guiahilos -7-, uno para cada color o material que se desea emplear en el trabajo de la máquina, cada uno de ellos provisto de un ojal extremo -8- para el paso de dicho material y de una cola de accionamiento -9-.

Sobre el eje -5- se hallan montados una serie



4825

de resortes de torsión -10- cuyas ramas libres -11- se apoyan sobre los dedos -7- para mantenerlos en la posición de reposo indicada en líneas seguidas en la figura -1-, apoyados sobre el eje de tope -4-.

5. El árbol de mando -3- lleva fijadas una serie de pares de levas -12-, que al girar dicho árbol, actúan sobre las colas de accionamiento -9- para hacer pasar los dedos guiahilos a la posición de trabajo indicada en líneas seguidas en la figura -1-.

10. Para el accionamiento de este árbol de mando -3- el mecanismo tiene, en la cara externa de una de sus paredes, un eje fijo -13- sobre el que se halla montado libremente oscilante un brazo de accionamiento -14- que puede ser conectado mediante cualquier transmisión adecuada con

15. algún dispositivo de la máquina que le proporcione una oscilación completa a cada pasada del carro.

El brazo -14- tiene un dispositivo de diente de trinquete -15- que se apoya contra el dentado correspondiente de una rueda -16- loca sobre el propio eje -13- y

20. sobre la que, al mismo tiempo, se apoya un diente de retención similar -17-.

A esta rueda se le fija un disco -18- de cuya periferia sobresalen una serie de dientes espaciados -19- que, al cabo de cierto número de avances intermitentes de la rueda -16-, engranan con la pequeña rueda dentada -20- solidaria del árbol de mando -3-.

25.

Para que este árbol -3- no se separe de la posición angular en que ha sido dejado por cada uno de los dien-



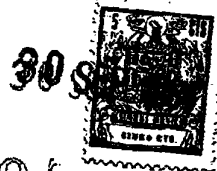
3.4825

tes -19- al engranar con la rueda -20-, en el otro lado del mecanismo el propio árbol -3- lleva fijada una rueda de trinquete -21- cuyo dentado se corresponde con el de dicha rueda -20- y sobre el que se apoya el gatillo de retención -22-, formado en unode los extremo de una palanca acodada -23- que es oscilante alrededor del eje fijo -24- y se halla solicitada hacia la posición de retención por medio de un resorte -25-.

10. Se comprende que después de un número determinado de pasadas de la máquina, que viene definido por el número de dientes que tiene el disco -18-, el árbol de mando -3- es hecho girar de una posición angular de forma que saca de funcionamiento el guiahilos que se encontraba trabajando y pone en acción otros de los que componen la serie, efectuando el cambio de hilo deseado. Los hilos que se encuentran en posición de trabajo pasan por una boquilla provista de una ventana lateral que les permite su entrada y salida en los cambios, fijada al carro en el punto de alimentación, de forma que se elimina todos los dispositivos y barras guiahilos usuales.

20. El mecanismo puede tener el número más adecuado de guiahilos, de forma que si se tiene un juego conveniente de rúedas intercambiables -18- se puede realizar una extensa gama de combinaciones de listados.

25. Serán independientes del alcance de la invención los detalles accesorios y las características constructivas empleadas en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las



siguientes reivindicaciones.

3 4825

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Mecanismo listador para tricotosas rectilíneas, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender una serie de brazos guiahilos montados oscilantes sobre un eje fijo y solicitados hacia una posición de reposo, cuyos brazos se hallan dotados de sendas colas de accionamiento, enfrentadas a una serie de levas de mando caladas en distintas posiciones angulares sobre un eje de mando, estando este eje provisto de medios de retención en las distintas posiciones angulares de dichas levas y con una rueda dentada con la que es susceptible de engranar un dentado de dientes separados que presenta una rueda cambiante, accionada intermitentemente por los mecanismos de la máquina.
10. 2. Mecanismo listador para tricotosas rectilíneas, de acuerdo con la reivindicación -1-, caracterizado esencialmente por el hecho de que el eje de mando lleva fijada una rueda de trinquete, provista de un número de dientes que es igual o múltiplo del de la rueda de accionamiento y sobre el que se apoya un gatillo de retención solicitado elásticamente.
- 15.
- 20.

30



3 4825

3. Mecanismo listador para tricotosas rectilíneas, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que la rueda de dientes separados se halla acoplada amoviblemente a una rueda de escape montada loca sobre un eje fijo al mecanismo y sobre el que oscila un brazo accionado por los mecanismos de la máquina, provisto de un gatillo de avance que se apoya contra dicha rueda de escape, que es receptora, por otra parte, de un gatillo de retención montado sobre una parte fija del mencionado mecanismo.

4. Mecanismo listador para tricotosas rectilíneas, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de comprender una boquilla conductora de los hilos en trabajo, provisto de una aberturá lateral que permite el paso de los mismos en los cambios de hilo, cuya boquilla se halla fijada al carro de la máquina en el punto de alimentación.

5. Mecanismo listador para tricotosas rectilíneas. La presente memoria consta de siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 30 de setiembre de 1964

Marino RUIZ SOMOSIERRA

p.a.

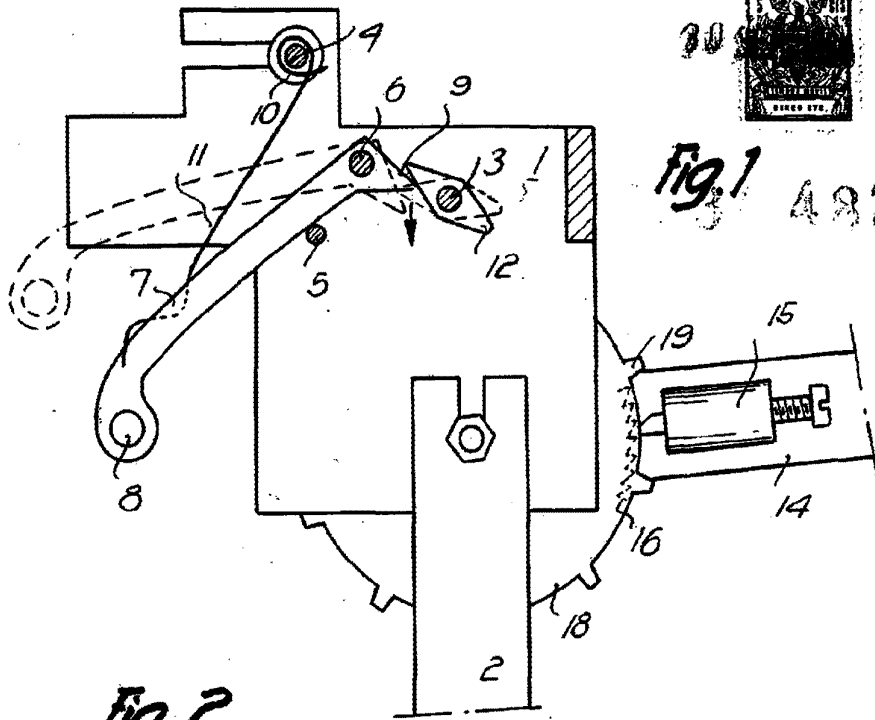


Fig. 1 4825

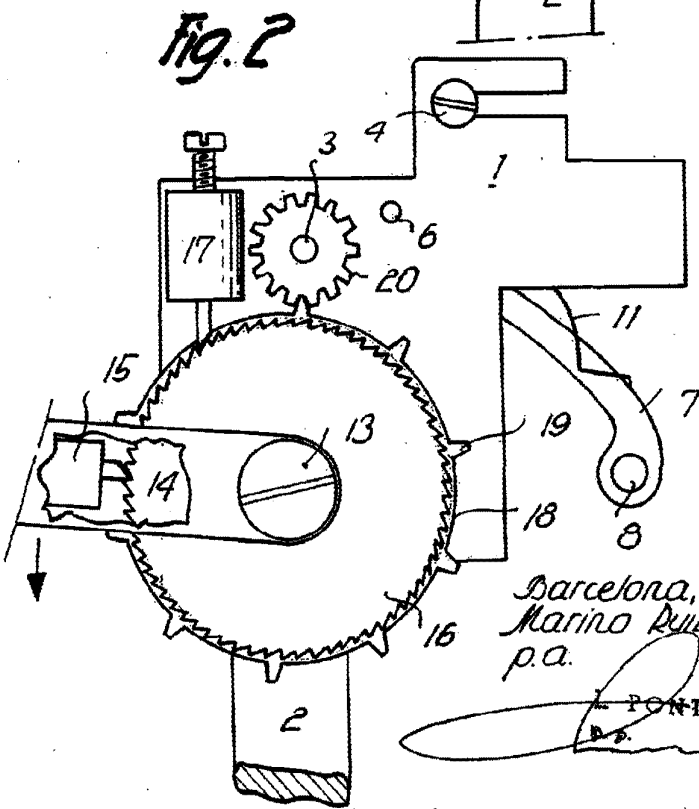


Fig. 2

Barcelona, 30 SEP 1964
Marino Ruiz Somosierra
p.a.

PONTI
D.P.

D. MARINO RUIZ SOMOSIERRA

Dos hojas
hoja n° 2



3 4825

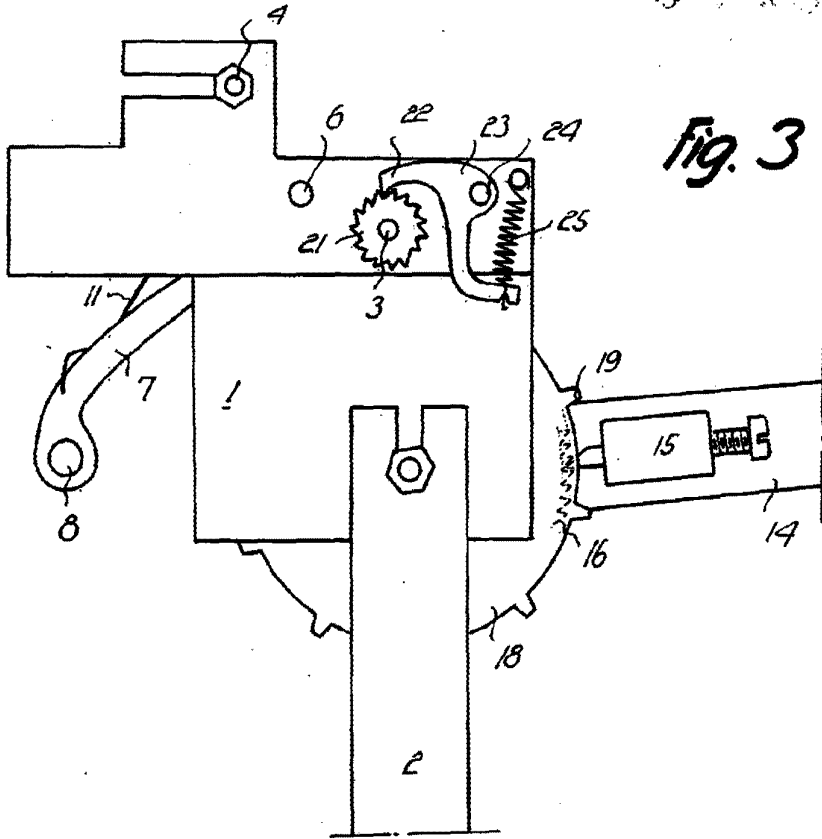


Fig. 3

Barcelona, 30 SEP 1964
Marino Ruiz Somosierra
p.a.

L. PONTI
P.P.