

379719



16 MAY

379719

SECCION TECNICA
 CLASIFICACION I. I. C.
 CLASE D. 04
 SUBCLASE B

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

JUMBERCA, S. A.

entidad de nacionalidad española, domici-
liada en Badalona (Barcelona), Jacinto
Benavente s/n, relativa a:

"MAQUINA PARA CORTAR TALONES A LOS PEINES
DE SELECCION DE TAMBORES Y OTROS PARA TELA-
RES DE GENERO DE PUNTO"

=====

16 MAY 1970



379719

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una máquina para cortar talones a los peines de selección de tambores y otros para telares de género de punto, con el objeto de mecanizar y eventualmente automatizar la referida labor, de manera que con ello se facilita y mejora la acción de cortado. - - - -

5.

Como es sabido, los peines que se disponen en los correspondientes tambores giratorios, y que determinan la activación de las palancas para puesta en acción de los jacks de selección que desplazan las agujas en sus fases operantes, montadas en el cilindro al efecto, deben prepararse previamente para ser desprovistos de los talones que corresponden a agujas que deberán o no entrar en acción, según sea la relación establecida a través de las citadas palancas; la expresada supresión de talones se realiza de acorde con cartas de tisaje confeccionadas con arreglo a cada tipo de tejido a fabricar, pudiéndose llevar a cabo manualmente o en forma más o menos mecanizada. - - - - -

10.

15.

La máquina objeto del invento permite una completa mecanización de las operaciones de referencia, según un proceso perfeccionado que supera cuantas disposiciones hayan sido adoptadas hasta la actualidad. La mencionada máquina se caracteriza por el hecho de que la rotura de los talones objeto de supresión en un peine sujeto por un juego de mor-

20.

379719

16 MAY



dazas, es ejercida por la acción de un instrumento cortante apto para operar punto a punto para cada talón del peine, habiendo entre peine e instrumento cortante un movimiento relativo de desplazamiento al objeto de que la acción cor-

- 5. tante se desarrolle a lo largo del propio peine con arreglo a una carta programadora que contiene las indicaciones al respecto para cada tipo de tejido a obtener, habiendo igualmente un movimiento relativo de traslación entre la citada carta y un índice que señala sucesivamente cada punto de la
- 10. misma, de modo que se establece una correspondencia entre dichos puntos de la carta y los talones del peine, disponiéndose de unos medios de mando, a través de pulsadores activados manualmente, para la maniobra de las partes móviles de la máquina. - - - - -

- 15. Las magnitudes de los desplazamientos relativos que se ejercen con referencia a la carta, por un lado, y el peine por el otro, son de tipo proporcional, de manera que a cada movimiento referido a un punto de la carta, corresponde otro movimiento de igual o distinta magnitud para cada talón del
- 20. peine. - - - - -

- 25. El instrumento de corte, según una realización, consiste en un martillo que descarga percusiones para rotura de los pertinentes talones del peine, el cual martillo es basculante y se halla articulado con el núcleo de un electroimán activado por el correspondiente pulsador de mando, siendo manipulado este pulsador según las indicaciones proporcionadas por la carta, durante el desplazamiento del peine.

Los peines se disponen sujetos por un juego de mordazas

379719

6 MAY



en que una de ellas es fija y la otra móvil, de modo que esta última se relaciona por una parte con un tope y por la otra con una palanca dotada de excéntrica de presionado, habiendo entre ambas mordazas unos elementos de guiado por pivotes transversales, y otros elementos de distanciaci3n por resortes en igual sentido. - - - - -

5.

La carta indicadora de los talones objeto de supresi3n se dispone en un rodillo giratorio, al modo de los empleados en los carros de máquinas de escribir, al objeto de ir pasando sucesivamente los puntos que se refieren a cada peine, y de manera que cada línea de puntos se refiere a uno de los peines que se aplican en un tambor. - - - - -

10.

En la parte posterior del juego de mordazas se halla un canal colector para talones que han sido objeto de rotura, para su conducci3n a un recipiente de recogida. - - - - -

15.

Para facilitar una mayor claridad en la visi3n de los puntos de la carta, se dispone una lupa por la que aquellos puntos van pasando sucesivamente, a medida que se desplaza la carta. - - - - -

20.

El mando de la máquina se ejerce en forma manual por activaci3n de los pulsadores que se relacionan con dispositivos mecánicos, y aún electromecánicos, para el accionamiento de los elementos móviles. - - - - -

25.

Eventualmente, el mando de la máquina tiene lugar en forma automatizada, de modo que el empleo de cartas perforadas, en relaci3n a sus puntos, determina la activaci3n de los elementos móviles a través de los pertinentes equipos electrónicos. - - - - -

379719

16 MAY



Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

- 5. Figura 1, es una representación esquemática elemental, en alzado lateral, de una máquina para corte de talones de peines según el invento. - - - - -
- Figura 2, corresponde a una vista en alzado frontal de la máquina, según la representación de la figura anterior.-
- 10. Figura 3, representa, visto en planta, un juego de mordazas para sujeción de peines en la operación de corte de talones. - - - - -
- Figura 4, corresponde a una sección de la figura anterior, por una línea IV-IV. - - - - -
- 15. Figura 5, es una vista en alzado lateral, de una realización mecánica de la máquina de referencia. - - - - -
- Esencialmente, una máquina según el invento consta de un bastidor 1 dotado de un rodillo 2 análogo al de una máquina de escribir, con botones laterales 3 para giro a mano, destinado a sujetar y mover una carta 4 contenedora de un reticulado con puntos 5 relativos a la estructuración de un tejido de género de punto. - - - - -
- 20. En el propio bastidor 1 se halla un juego de mordazas formado de una mordaza fija 6 y una mordaza móvil 7, aptas para sujetar un peine 8 cuyos talones 9 son objeto de corte discriminatorio. - - - - -
- 25. El corte de los talones 9 se efectúa por medio de un martillo 10, el cual descarga impactos a voluntad y con

379719



arreglo a los puntos 5 de la carta 4, a través del pertinente dispositivo. - - - - -

5. El mando de la máquina se ejerce por medio de un pulsador 11 que gobierna los avances punto a punto de la carta 4, y de otro pulsador 12 que gobierna las acciones del martillo 10. - - - - -

10. La carta 4 relaciona sus movimientos con respecto a un índice 13 que señala sucesivamente los puntos 5, para indicar al operador de la máquina la situación en cada momento. Para facilitar la visión del punto 5 en que opera la máquina en un momento dado, se dispone una lupa 14 frente al propio punto. - - - - -

15. Para recoger los talones 9 rotos durante la marcha de la máquina, se halla un canal colector 15 que los vierte en un recipiente 16 al efecto. - - - - -

20. Las mordazas 6 y 7 poseen unos alojamientos 17 en su cara interior, en mutua correspondencia, destinados a contener unos pivotes guías 18 unidos a una de ellas. En otros alojamientos 19 se alojan unos resortes 20 que tienden a separar las propias mordazas para facilitar la introducción de peines 8. La mordaza móvil 7 presenta en su parte posterior un tornillo 21 en funciones de tope, y en el extremo opuesto, una palanca 22 con excéntrica 23 para empujado de la misma mordaza en posición de presionado de un peine 8.

25. El martillo 10 está montado en una palanca 24 articulada en un punto 25 formando dos brazos, en que el extremo opuesto a dicho martillo 10 articula a su vez, por un punto 26, con el núcleo móvil 27 de un electroimán 28. Este elec-

379719



16 MAY

troimán es excitado al apretarse el pulsador 12 que cierra los contactos de un circuito eléctrico al efecto, contenidos en una caja 29. Un resorte 30, montado entre un anclaje fijo 31 y la palanca 24 del martillo 10, tiende a separar este último del peine 8 en las fases inoperantes. Otro resorte 32 amortigua los retrocesos del martillo 10. - - - - -

5.

Un dispositivo mecánico 33, relacionado con el pulsador 11, produce los avances punto a punto del carro 34 portador del rodillo 2, en forma análoga a la realizada en las máquinas de escribir. - - - - -

10.

La anterior descripción alude a una particular forma de realizar una máquina dentro de la idea del invento, si bien es factible obtener otras realizaciones inspiradas en la misma idea. En un plan más perfeccionado en cuanto a simplicidad de mando, se prevé construir máquinas con manobra automatizada, para lo cual se utilizarán cartas 4 dotadas de perforaciones que sensibilizarán circuitos electrónicos que determinarán la activación de los mecanismos de la máquina. - - - - -

15.

Se hace constar la relatividad de los diversos movimientos operantes de la máquina. Así, la carta 4 y el índice 13 se desplazan en relación mutua, pudiendo moverse uno de ellos o ambos, en cualquier sentido; como se comprende, los movimientos de dicha carta 4 son los que efectúa el carro 34. Por otra parte, el peine 8 y el martillo 10 realizan también desplazamientos relativos, moviéndose uno u otro de tales elementos, a los dos a la vez, en uno u otro sentido. - - - - -

25.



379719, 16 MAR

Es también importante consignar que los movimientos de las partes operantes de la máquina directamente afectadas, tienen un valor determinado por la amplitud de la unidad correspondiente, o sea que la carta 4 avanza punto a punto según desplazamientos iguales a la magnitud de cada cuadro de su retícula. Igualmente, un peine 8 se mueve punto a punto según desplazamientos correspondientes a la magnitud de anchura de sus talones 9. - - - - -

10. Además, la relación de movimientos entre partes de la máquina no directamente afectadas, o sea entre carta 4 y peine 8, se produce en forma de magnitudes proporcionales, de manera que para un determinado movimiento de uno de tales elementos corresponde otro movimiento de valor proporcional del restante elemento. - - - - -

15. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

25. 1.- Máquina para cortar talones a los peines de selección de tambores y otros para telares de género de punto, caracterizada por el hecho de que la rotura de los talones

379719



- objeto de supresión en un peine sujeto por un juego de mordazas, es ejercida por la acción de un instrumento cortante apto para operar punto a punto para los sucesivos talones de dicho peine, habiendo entre peine e instrumento cortante
5. un movimiento relativo de desplazamiento al objeto de que la acción cortante se desarrolle a lo largo del propio peine con arreglo a una carta programadora que contiene las indicaciones al respecto para cada tipo de tejido a obtener, habiendo igualmente un movimiento relativo de
10. traslación entre la citada carta y un índice que señala sucesivamente cada punto de la misma, de manera que se establece una correspondencia entre dichos puntos de la carta y los talones del peine, disponiéndose de unos medios de mando, a través de pulsadores activados manualmente, para
15. la maniobra de las partes móviles de la máquina. - - - -

- 2.- Máquina para cortar talones a los peines de selección de tambores y otros para telares de género de punto, según la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que las magnitudes de los desplazamientos relativos que se ejercen con referencia a la carta, por un lado, y al peine por el otro lado, son de tipo proporcional entre sí, de manera que a cada movimiento referido a un punto de la carta corresponde otro movimiento de distinta magnitud, con proporcionalidad, para cada talón del peine. - - - -

25. 3.- Máquina para cortar talones a los peines de selección de tambores y otros para telares de género de punto, según la reivindicación primera, caracterizada por el hecho de que el instrumento de corte consiste en un martillo que descarga percusiones para rotura de los pertinentes

379719



16 MAY 1914

talones del peine, el cual martillo es basculante y se halla articulado con el núcleo de un electroimán activado por el correspondiente pulsador de mando, siendo manipulado este pulsador según las indicaciones de la carta durante el desplazamiento del peine. - - - - -

5.

4.- Máquinas para cortar talones a los peines de selección de tambores y otros para telares de género de punto, según la reivindicación primera, caracterizada por el hecho de que los peines se disponen sujetos por un juego de mordazas, en que una de ellas se fija y la otra móvil, de modo que esta última se relaciona por una parte con un tope y por la otra con una palanca dotada de excéntrica de presionado, habiendo entre ambas mordazas unos elementos de guiado por pivotes transversales, y otros elementos de distanciamiento por resortes en igual sentido. - - - - -

10.

15.

5.- Máquina para cortar talones a los peines de selección de tambores y otros para telares de género de punto, según la reivindicación primera, caracterizada por el hecho de que la carta indicadora de los talones objeto de supresión, se dispone en un rodillo giratorio que forma parte de un carro móvil análogo a los de una máquina de escribir, al objeto de ir pasando sucesivamente los puntos que se refieren a cada peine de los que entran a formar parte de un tambor, y de manera que cada línea de puntos corresponde a uno de dichos peines. - - - - -

20.

25.

6.- Máquina para cortar talones a los peines de selección de tambores y otros para telares de género de punto, según la reivindicación primera, caracterizada por el hecho de que en la parte posterior del juego de mordazas se halla



379719^{6 MAY}



un canal colector para talones que han sido objeto de rotura, para su conducción a un recipiente de recogida. - - - -

5. 7.- Máquina para cortar talones a los peines de selección de tambores y otros para telares de género de punto, según la reivindicación primera, caracterizada por el hecho de que para facilitar la claridad de visión de los puntos que sucesivamente se sitúan frente al índice indicador de los mismos, se dispone en dicho lugar una lupa. - - - - -

10. 8.- Máquina para cortar talones a los peines de selección de tambores y otros para telares de género de punto, según la reivindicación primera, caracterizada por el hecho de que el accionamiento de la misma se ejerce a través de mecanismos que relacionan los elementos de mando con los elementos operantes, con eventual inclusión de dispositivos electromecánicos que aumentan el alcance de las acciones. -

20. 9.- Máquina para cortar talones a los peines de selección de tambores y otros para telares de género de punto, según la reivindicación primera, caracterizada por el hecho de que, eventualmente, el accionamiento de la misma tiene lugar en forma automatizada, con empleo de cartas de tipo perforado, de modo que la activación de los elementos operantes se produce a través de equipos electrónicos. - - - - -

25. 10.- "MAQUINA PARA CORTAR TALONES A LOS PEINES DE SELECCION DE TAMBORES Y OTROS PARA TELARES DE GENERO DE PUNTO". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de doce hojas, foliadas y mecano-

379719



16 MA

grafiadas por una sola de sus caras, y de cinco figuras que la ilustran.

MADRID, 16 MAYO 1970

P. A. M. CURELL SUÑOL

ns

FIG. 1

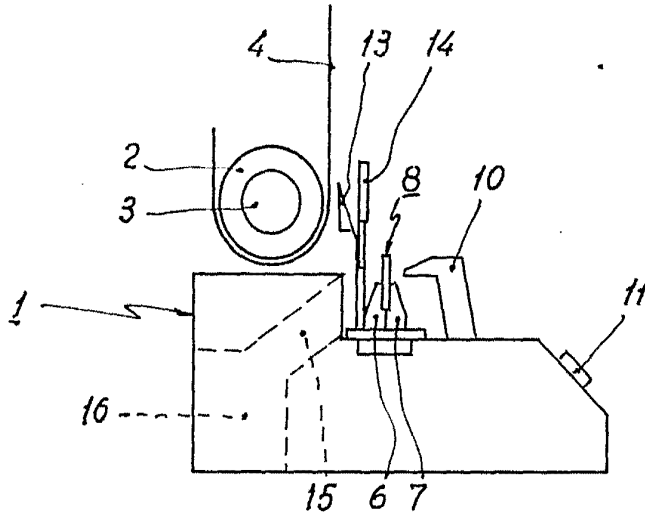


FIG. 3

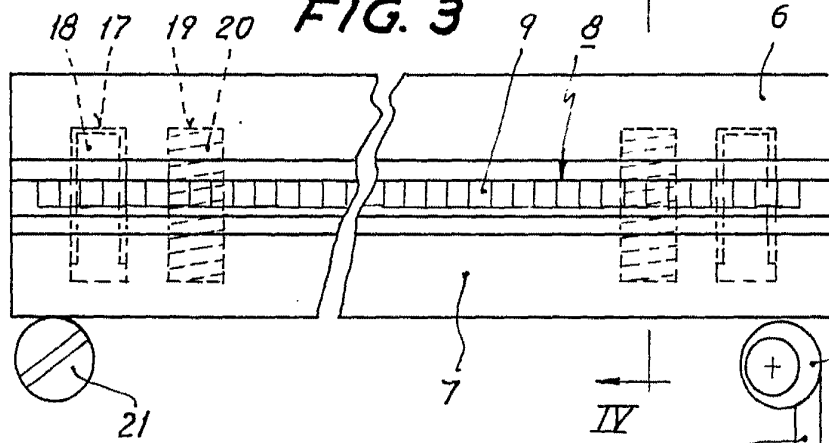
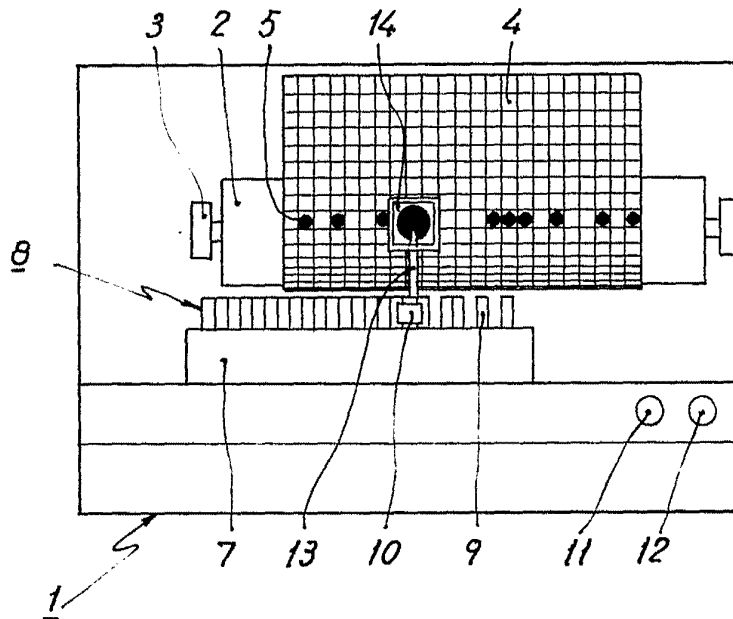


FIG. 2



MADRID, 16 MAYO 1970
P. A. M. CURELL SUÑOL

