



378706

SECCION TERCERA
CLASIFICACION N.º C.
CLASE <u>D 04</u>
SUBCLASE <u>b</u>

Nº 378.706

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:

D. ENRIQUE JORDA BRASE

de nacionalidad española, domiciliado en Mataró (Barcelona), calle Floridablanca, núm. 17, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS DE GENERO DE PUNTO POR URDIMBRE TRAMADO"

=====



31

378706

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en las máquinas de género de punto por urdimbre tramado, siendo la finalidad de los mismos el aportar unos medios de regulación y mando dotados de determinadas mejoras para una mejor maniobra y para una más perfecta realización del proceso de fabricación del tejido, además de lograrse otras ventajas de tipo mecánico que facilitan el montaje y manipulación de la máquina, a través de los pertinentes mecanismos, todo ello comparativamente con las máquinas corrientemente empleadas hasta la actualidad para los mismos fines. - - - - -

La invención se caracteriza porque los diversos mecanismos para accionamiento, regulación y mando, se centralizan en un espacio lateral de la máquina, estando contenidos dentro de una envolvente protectora, teniendo lugar la transmisión del movimiento motor a dichos mecanismos por medio de cadenas, estando comprendidos un mecanismo variador de velocidad por polea regulable por roscado, un mecanismo para arrastre del plegador de tejido por cadena y embrague, un mecanismo para regulación de la velocidad del estirador en avance a impulsos, un mecanismo para accionamiento lateral de los guíahilos de urdimbre mediante leva de tope, y un mecanismo de levas de mano única para las barras de las agujas. - - - - -

Según una realización de la invención el mecanismo variador

378706

31



de velocidad, relacionado con el eje motor de la máquina, se constituye de una polea cuyas dos valonas son independientes y en mutuo acoplamiento a través de medios complementarios de roscado, para determinar la regulación de su separación, a

5. efectos del adecuado ajuste posicional de la correa que comunica con el mecanismo de arrastre del plegador según la relación de velocidad de transmisión deseada, una de cuyas valonas posee un elemento de bloqueo. - - - - -

10. Según una realización de la invención el mecanismo de arrastre del plegador de tejido, consta de un plato activado por cadena sin fin y montado en forma deslizante sobre un eje en el que se halla asimismo otro plato provisto de pivote excéntrico para arrastre del plegador, habiendo entre ambos una disposición de embrague a fricción, de modo que el primer
15. plato es objeto de empuje axial por medio de un resorte, regulable mediante tuerca, para determinar el grado de presionado de la disposición de embrague. - - - - -

20. Según una realización de la invención el mecanismo para regulación de la velocidad del estirador para el tejido, es accionado excéntricamente por una rueda motriz, mediante una biela que se aplica por el otro extremo en una ranura de un brazo oscilante unido a un piñón montado en el mismo eje que una rueda dentada acoplada a unos gatillos de retención, el cual piñón engrana con una rueda unida al eje del estirador
25. que recibe impulsos de avance, siendo regulable la velocidad del mecanismo por el ajuste de la posición de la excéntrica de la citada biela y de la longitud de la propia biela. - - -

378706 31



5. Según una realización de la invención el mecanismo para accionamiento lateral de los guía-hilos de urdimbre, consta de una barra de mando que ejecuta movimientos axiales, relacionada con una pieza basculante que se aplica en la periferia de una leva rotativa que recibe movimiento motor, de modo que dicha barra es empujada por un resorte en orden a aplicarla contra la mencionada pieza basculante que le comunica las acciones operantes. - - - - -

10. Según una realización de la invención el mecanismo de levas para las barras de las agujas, consta esencialmente de un eje portador de unas levas rotativas idénticas, las cuales determinan desplazamientos en vaivén de unas barras unidas al soporte para las agujas, de modo que el citado eje se relaciona con un resorte de compresión situado en un extremo, y que las citadas
 15. barras pasan al exterior de la máquina por unos orificios exentos de estopada, de manera que el aceite transportado por dichas barras al exterior es recogido por unas cazoletas para su reintegro al interior. - - - - -

20. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, se describe seguidamente un ejemplo de realización de la invención, el cual, dado su carácter meramente ilustrativo, deberá ser considerado como desprovisto de toda limitación respecto al alcance de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

25. Figura 1, representa, en alzado, el mecanismo variador de velocidad por polea regulable por roscado. - - - - -

Figura 2, representa, en sección, el mecanismo para arrastre del plegador de tejido. - - - - -

378706

31 M



Figura 3, representa, en alzado, el mecanismo para regulación de la velocidad del estirador con avance a impulsos. - - -

Figura 4, representa, en alzado y parcialmente seccionado, el mecanismo para accionamiento lateral de los guía-hilos de urdimbre. - - - - -
5.

Figura 5, representa, en planta y seccionado, el mecanismo de levas para accionamiento de las barras de agujas. - - - - -

El mecanismo variador de velocidad, representado en la figura 1, se constituye de una polea 1 cuyas dos valonas 2 y 4 son independientes y en mutuo acoplamiento a través de medios de roscado 3 y 5, para determinar la regulación de su separación, a efectos del adecuado ajuste posicional de la correa 6 que comunica con el mecanismo de arrastre del plegador según la relación de velocidad de transmisión deseada, una de cuyas valonas posee un elemento de bloqueo 7. La polea 1 está relacionada con el eje 8 de un electromotor 9, u otra transmisión motriz. - - -
10.
15.

El mecanismo de arrastre del plegador de tejido, representado en la figura 2, está soportado por una columna 10, montada sobre la plataforma 11 de la carcasa autoportante de la máquina, cuya columna 10 soporta un vástago roscado 12 fijado mediante tuerca 13, al cual es solidario un eje 14 sobre el que gira loco y deslizante un plato 15 dotado de una rueda de cadena 16 relacionada con una cadena sin fin 17, accionada por la rueda de cadena motriz 18, montada en un lateral 19 del bastidor o de la carcasa autoportante de la máquina. Sobre el eje 14 se halla, solidario al mismo, un plato 21 provisto de un pivote excéntri-
20.
25.

3787063



co 23 y de un eje deslizante 22 para arrastre y montaje del plegador del tejido. Entre ambos platos 15 y 21 existe una disposición de embrague a fricción 20, cuya fricción es regulable mediante la tensión de un resorte helicoidal 24 ajustable mediante una tuerca 25 que rosca sobre el eje 14. - - - - -

10. El mecanismo para regulación de la velocidad del estirador para el tejido, representado en la figura 3, es accionado excéntricamente por una rueda motriz 43, mediante una biela 49 que se aplica por el otro extremo 50 en una ranura 40 de un brazo oscilante 39 unido a un piñón 35 montado en el mismo eje 33 que una rueda dentada 34 acoplada a unos gatillos de retención 38, montado todo ello en un brazo 32 solidario a una platina 30 dotada de tornillos 31. El piñón 35 engrana con la rueda motriz 43, unida al eje del estirador que recibe impulsos de avance, siendo regulable la velocidad del mecanismo por el 15. ajuste de la posición de la excéntrica 44, unida al extremo 48, de la citada biela 49, mediante el coliso 46 y el tornillo 45 y por el ajuste de la longitud de la propia biela 49. - - - - -

20. El mecanismo para accionamiento lateral de los guía-hilos de urdimbre 74, representado en la figura 4, consta de una barra de mando 60, que ejecuta movimientos axiales, relacionada con una pieza basculante 66 que se aplica mediante un rodillo 70 en la periferia 71 de una leva rotativa 72 que recibe movimiento por su eje 73, de modo que dicha barra 60 es empujada por un resorte 63 en orden a aplicarla contra un tope 65, regulable con la tuerca 67, montado en la mencionada pieza basculante 66, articulada por el eje 64 a la pieza 68 montada en la 25.

3787063



pared 62 de la carcasa de la máquina. Dicha pieza 68 junto con un orificio practicado en la pared 61 de la carcasa, constituyen los cojinetes de guía de la citada barra 60. - - - - -

5. El mecanismo de levas 80 para las barras de las agujas 89, representado en la figura 5, consta esencialmente de un eje 81 portador de unas levas 82, idénticas entre sí, las cuales determinan movimientos de vaivén a unas barras 85, unidas a la barra de agujas, por medio de unos rodillos 83 que, montados en las bridas 84 de las barras 85, discurren por los caminos de rodadura de las levas 82. Las barras 85 deslizen entre los apoyos posteriores 86 y los anteriores 87, saliendo al exterior por estos últimos por orificios, exentos de estopadas, pero dotados de unas cazoletas 88, en comunicación con el interior del mecanismo a través de orificios que permiten retornar el aceite transportado por dichas barras 85. - - - - -

10. El citado eje 81, mediante una leva 92 y un rodillo 93, actúa sobre un vástago 94 solicitado por un resorte 96. - - - - -

15. Descrietas 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 la siguiente. - - - - -

N O T A

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

25.

378706



REIVINDICACIONES 311

1.- Perfeccionamientos en las máquinas de género de punto por urdimbre tramado, caracterizados por el hecho de que los diversos mecanismos para accionamiento, regulación y mando, se centralizan en un espacio lateral de la máquina, estando contenidos dentro de una envolvente protectora, teniendo lugar la transmisión del movimiento motor a dichos mecanismos por medio de cadenas, estando comprendidos un mecanismo variador de velocidad por polea regulable por roscado, un mecanismo para arrastre del plegador de tejido por cadena y embrague, un mecanismo para regulación de la velocidad del estirador con avance a impulsos, un mecanismo para accionamiento lateral de los guíahilos de urdimbre mediante leva de tope, y un mecanismo de levas de mano única para las barras de las agujas. - - - - -

2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que el mecanismo variador de velocidad, relacionado con el eje motor de la máquina, se constituye de una polea cuyas dos valonas son independientes y en mutuo acoplamiento a través de medios complementarios de roscado, para determinar la regulación de su separación, a efectos del adecuado ajuste posicional de la correa que comunica con el mecanismo de arrastre del plegador según la relación de velocidad de transmisión deseada, una de cuyas valonas posee un elemento de bloqueo.-

3.- Perfeccionamientos, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que el mecanismo de arrastre del plegador de tejido, consta de un plato activado por cadena sin fin y montado en forma deslizante sobre un eje en el que se halla

378706

31



asimismo otro plato provisto de pivote excéntrico para arrastre del plegador, habiendo entre ambos una disposición de embrague a fricción, de modo que el primer plato es objeto de empuje axial por medio de un resorte, regulable mediante tuerca, para determinar el grado de presionado de la disposición de embrague. - - -

5.

4.- Perfeccionamientos, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que el mecanismo para regulación de la velocidad del estirador para el tejido, es accionado excéntricamente por una rueda motriz, mediante una biela que se aplica por el otro extremo en una ranura de un brazo oscilante unido a un piñón montado en el mismo eje que una rueda dentada acoplada a unos gatillos de retención, el cual piñón engrana con una rueda unida al eje del estirador que recibe impulsos de avance, siendo regulable la velocidad del mecanismo por el ajuste de la posición de la excéntrica de la citada biela y de la longitud de la propia biela. - - - - -

10.

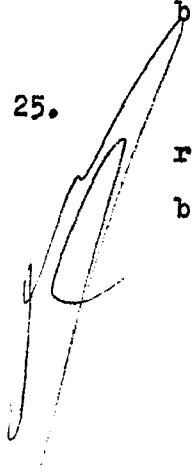
15.

5.- Perfeccionamientos, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que el mecanismo para accionamiento lateral de los guía-hilos de urdimbre, consta de una barra de mando que ejecuta movimientos axiales, relacionada con una pieza basculante que se aplica en la periferia de una leva rotativa que recibe movimiento motor, de modo que dicha barra es empujada por un resorte en orden a aplicarla contra la mencionada pieza basculante que le comunica las acciones operantes. - - - - -

20.

6.- Perfeccionamientos, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que el mecanismo de levas para las barras de las agujas, consta esencialmente de un eje portador de

25.



378706

31 MAR



unas levas rotativas idénticas, las cuales determinan despla-
zamientos en vaivén de unas barras unidas al soporte para las
agujas, de modo que el citado eje se relaciona con un resorte
de compresión situado en un extremo, y que las citadas barras

5. pasan al exterior de la máquina por unos orificios exentos de
estopada, de manera que el aceite transportado por dichas barras
al exterior es recogido por unas cazoletas para su reintegro
al interior. - - - - -

10. 7.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS DE GENERO DE PUNTO
POR URDIMBRE TRAMADO". - - - - -

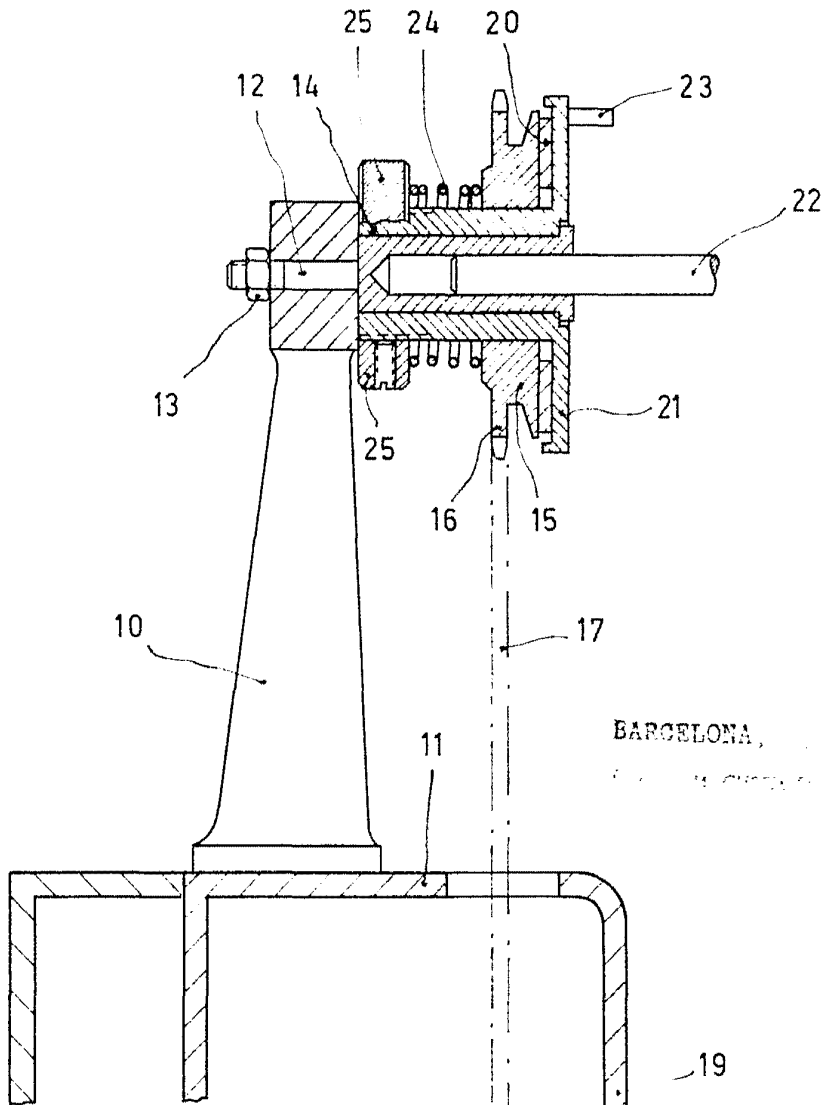
Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente
memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas
por una sola de sus caras, y de cinco figuras que la ilustran.

BARCELONA, 31 MAR. 1970

P.A. M. CURELL SUNOL

FIG. 2

379798



BARCELONA, ...

FIG. 1

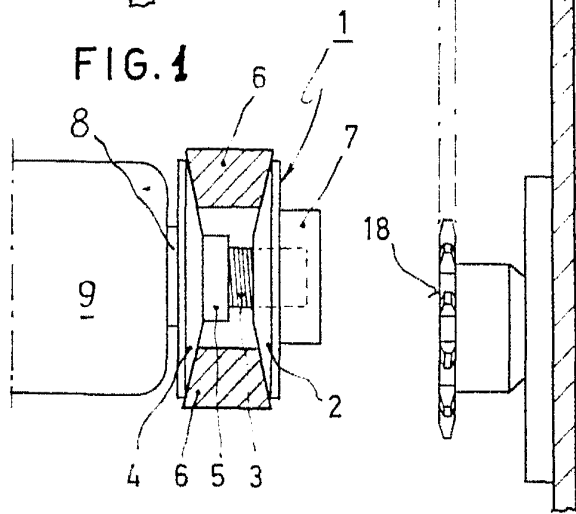


FIG. 4 378706



31 MAR

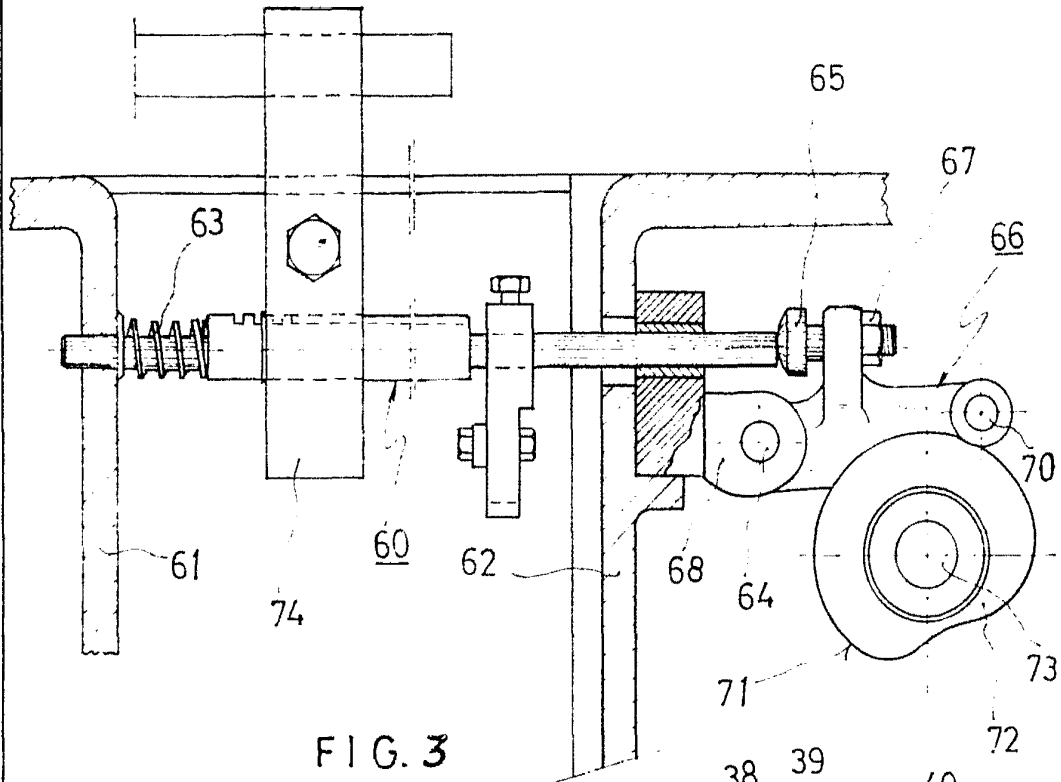
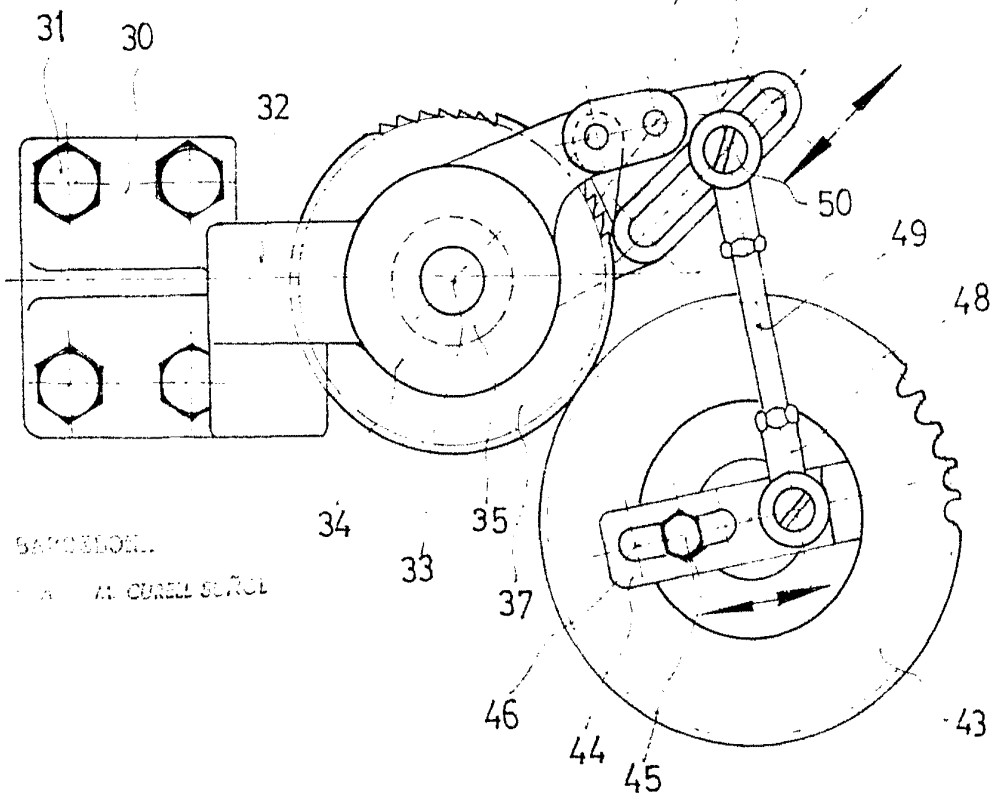


FIG. 3



BARCELONA
M. CURELL SUÑER

378706



FIG. 5

31 H.

