

152839

11 OCT. 1963



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

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "MECANISMO PARA LA TRASLACION LATERAL DE PUNTOS EN LAS MÁQUINAS DE GÉNEROS DE PUNTO CON AGUJAS DE LENGUETA", a favor de D. Antonio PIZZI, de nacionalidad italiana, domiciliado en S. AGATA BOLOGNESE (Bologna - Italia), Vía Circondaria Ovest 38.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

- Para disminuir el número de agujas que trabajan en las máquinas de género de punto es necesario tomar puntos de algunas agujas y transportarlos lateralmente a agujas próximas de la misma placa (frontura). Esto se hace también para la operación de calado. Como es sabido, empujando la aguja hacia arriba el hilo abre la lengüeta, después cae sobre el vástago de la aguja, se enhebra el orificio del punzón en el gancho de la aguja, después empujando aguja y punzón hacia abajo el hilo cierra la lengüeta, pasa sobre esta y discurre sobre el punzón.
5. ración de calado. Como es sabido, empujando la aguja hacia arriba el hilo abre la lengüeta, después cae sobre el vástago de la aguja, se enhebra el orificio del punzón en el gancho de la aguja, después empujando aguja y punzón hacia abajo el hilo cierra la lengüeta, pasa sobre esta y discurre sobre el punzón.
 10. Se hace salir después el punzón del gancho y se transporta al mismo lateralmente delante de otra aguja, se hace penetrar de nuevo el orificio del punzón en la aguja y haciendo salir punzón y aguja pasa el hilo del punzón a la aguja. La finalidad del presente Modelo de utilidad es la de conseguir automáticamente dichos movimientos.
 15. mente dichos movimientos.

11 OCT



La figura 1 representa el mecanismo seccionado longitudinalmente junto con partes de la máquina de género de punto y del accionamiento para indicar las posiciones relativas.

La figura 2 representa una sección de la parte anterior vista en planta.

Las figuras 3 y 4 representan la parte posterior del mecanismo visto respectivamente de lado y por encima.

La numeración de las piezas es la siguiente:

- 1- barra de soporte alrededor de la cual gira el mecanismo.
- 2- barra que impide la rotación del brazo -3-.
- 4- palanca de sosten del rodillo -5-.
- 6- leva para la rotación del mecanismo alrededor de -1-.
- 7- palanca que desplaza los punzones actuando a través de una biela sobre la palanca -8- que gira sobre el vástago -9-.
- 10- biela para la rotación de los punzones -11- alrededor del eje -12-.
- 13- palanca para el ascenso de las agujas -14-.
- 15- palanca para el descenso de las agujas.
- 16- palanca para poner fuera de trabajo las agujas descargadas.
- 17- apéndice de apoyo en la frontura.
- 18- frontura de la máquina de género de punto.
- 19- dientes de abatimiento de la frontura.
- 20- palanca para el desplazamiento lateral de todo el mecanismo.
- 21- palanca para el desbloqueo del mecanismo de la barra -1-.
- 22- tubo de sostén del accionamiento.



- 23- correa de accionamiento.
- 24- barra de inversión del accionamiento.
- 25- cojinetes para el desplazamiento del mecanismo sobre la barra -1-.
- 5. -26- palanca para el desplazamiento lateral.
- 27- palanca selectora de brazo radial para el desplazamiento lateral.
- 28- palanca para el bloqueo del mecanismo sobre la barra -1-.
- 10. -29- palanquita para levantamiento de -28-.
- 30- motor.
- 31- resorte antagonista del mecanismo.
- 32- soporte para la palanca selectora.
- 33- orificios para bloquear y centrar el mecanismo.
- 15. -34- perno para bloquear y centrar el mecanismo.

La disposición indicada en las figuras permite con un único grupo de levas los siguientes movimientos:

- a) Rotación del mecanismo alrededor de la barra -1- para permitir levantarse cuando pasa el carro de la máquina, actuándose este movimiento actuando sobre el rodillo -5- cuya palanquita de soporte -4- puede ceder elásticamente cuando el apéndice -17- se apoya en la frontura, garantizando la altura exacta del mecanismo con respecto a la frontura en sí misma. Después de cada operación el mecanismo retrocede por efecto del resorte -31-.
- 20. b) Movimiento de las otras agujas conseguido por medio de las palancas -13- y -15-.
- c) Rotación de los punzones alrededor del perno -9- fijo al mecanismo.
- 25. d) Rotación de los punzones alrededor del eje móvil -12- para permitir al orificio seguir en línea recta el gancho
- 30.



de la aguja o bien levantar al de encima de los dientes de abatimiento de la frontura cuando el hilo debe ser transportado lateralmente a otras agujas.

e) Desplazamiento de la palanca -16- para poner fuera de trabajo las agujas descargadas.

f) Desbloqueo del mecanismo por acción de la palanca -29- sobre la palanca -28- que está dotada de un pequeño eje -34- que penetra en los orificios -33-.

g) Desplazamiento lateral conseguido por empuje sobre la palanca -27- que (al estar la fuerza separada del eje) se bloquea por rozamiento sobre la barra -1- ofreciendo así un punto de apoyo fijo.

La amplitud del desplazamiento está determinada por la posición del disco -35- alrededor del cual están fijados cilindritos cuyas longitudes difieren en un paso. La palanca -26- tiene un desplazamiento de amplitud constante con lo que si encuentra el cilindro más largo, el mecanismo sufre el máximo desplazamiento, que es de tres veces el paso, si encuentra uno de los más cortos una parte de la carrera viene consumida en vacío, con lo que el desplazamiento es menor.

La palanca -28- como se aprecia en la figura 3 por su forma puede ser fácilmente accionada a mano para poner en accionamiento o alejar rápidamente el mecanismo.

Los orificios -33- no son indispensables al funcionamiento, porque la palanca -28- puede bloquear también por rozamiento sobre la barra -1-, sin embargo dichos orificios hacen el funcionamiento más seguro y garantizan la exacta posición de los punzones con respecto a las agujas.

Se han escogido los orificios así como la cremallera porque estos pueden ser hechos después que se ha montado el mecanismo en la máquina, utilizando como plantilla el orificio

11 OCT.



-34- en el cual se alojará el cilindrito de punta cónica que deberá entrar en los orificios.

De este modo se puede conseguir una exacta correspondencia de los punzones con las agujas, incluso si las fron-

5. turas presentan diferencias de paso.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del mecanismo descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A .

10. Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:

1.- Mecanismo para la traslación lateral de puntos en las máquinas de géneros de punto con agujas de lengüeta, caracterizado por el hecho de poder discurrir sobre dos barras cilíndricas paralelas a las fronturas dispuestas detrás del conjunto de accionamiento, quedando constituido por un cuerpo de forma alargada que tiene en la parte posterior el motor con el grupo de las levas y en la parte anterior, los punzones y las palancas que transmiten el movimiento a las agujas.

15. 20. 2.- Mecanismo para la traslación lateral de puntos en las máquinas de géneros de punto con agujas de lengüeta, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de conseguir el movimiento de los punzones con dos rotaciones combinadas que permiten eliminar el uso de acoplamientos prismáticos.

25. 30. 3.- Mecanismo para la traslación lateral de puntos en las máquinas de género de punto con agujas de lengüeta, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de tener los punzones montados lateralmente, de modo que queden descubiertos y se puedan observar fácilmente en cuanto a su movimiento durante la puesta a punto.

11 OCT



- 4.- Mecanismo para la traslación lateral de puntos en las máquinas de géneros de punto con agujas de lengüeta, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de poderse desplazar lateralmente empujando sobre una palanca
5. selectora con apéndice radial que se bloquea por rozamiento sobre la barra de soporte.

- 5.- Mecanismo para la traslación lateral de puntos en las máquinas de géneros de punto con agujas de lengüeta, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho
10. de poderse bloquear y centrar sobre la barra de soporte empleando una fila de orificios que son fácilmente realizables con el mecanismo montado.

- Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:
- 15.

6.- "MECANISMO PARA LA TRASLACIÓN LATERAL DE PUNTOS EN LAS MAQUINAS DE GÉNEROS DE PUNTO CON AGUJAS DE LENGUETA".

- Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a
20. la misma.

Barcelona, 11 OCT. 1969

P.A. de D. Antonio PIZZI,

m/.

D. ANTONIO PIZZI

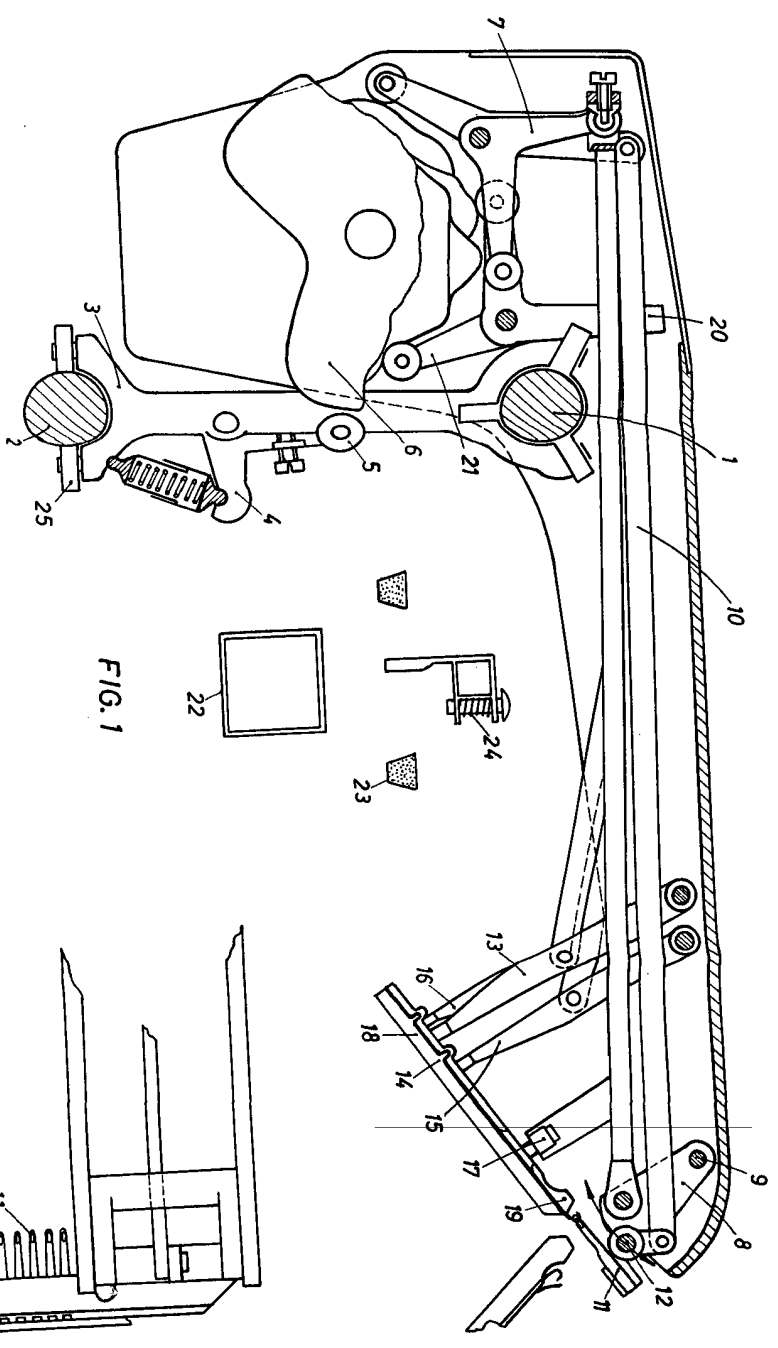


FIG. 1

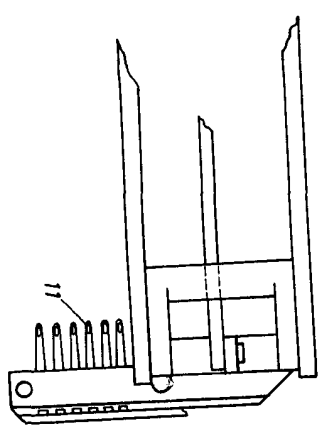
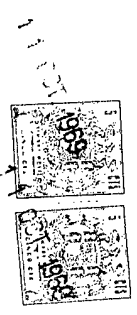


FIG. 2

BARCELONA
P. A.

[Handwritten signature]



11 OCT 1989
11 OCT 1989
A. PIZZI

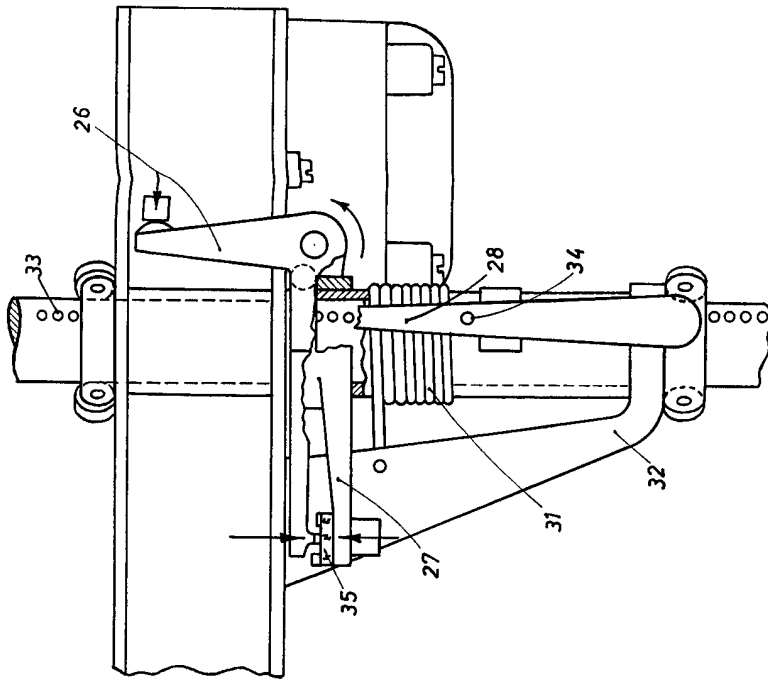


FIG. 4

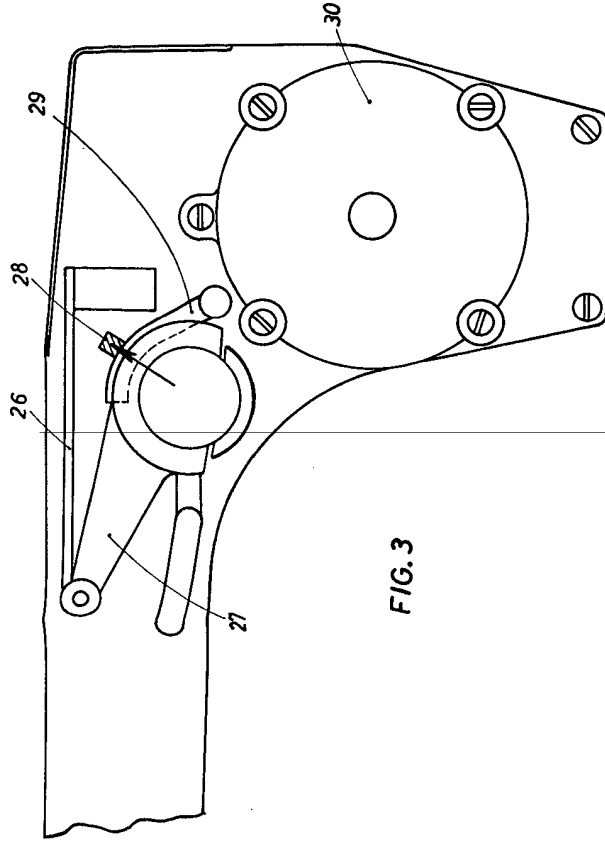


FIG. 3

BARCELONA
P. A.
A. PIZZI