



358551

CAS 540/8 BR 21354

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN TELARES CON AGUJAS DE LENGÜETA ELASTICA", a favor de D. LUIGI OMODEO ZORINI, de nacionalidad italiana, residente en 27024 CILAVEGNA (Pavia)  
ITALIA - Via Nazario Sauro, 4.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este invento se refiere a un telar con agujas de lengüeta elástica, de cadena y provisto de prensa movida alternativamente, apta para comprimir periódicamente las lengüetas elásticas.

5. Existen ya telares provistos de agujas de lengüeta elástica y que tienen prensa de movimiento oscilante para el cierre de dichas lengüetas al final de la formación de los puntos que componen el género de punto.

Con esta disposición, los puntos se forman con



regularidad en correspondencia con las agujas y la variación estética del tejido se obtiene unicamente con los desplazamientos de las barras portalaminillas.

5. Para obtener ulteriores variaciones estéticas en el tejido de punto, los telares antes indicados llevan mecanismos complejos que actúan sobre las barras portalaminillas, con el fin de disponer de modo variable respecto a las agujas los hilos que pasan a través de las laminillas.

10. Objeto de este invento es realizar un telar sencillo y económico, o sea que no presente los mecanismos complicados que se han mencionado antes.

15. Para alcanzar este fin, el problema técnico por resolver era un telar con agujas de lengüeta elástica, de cadena y provisto de prensa, para conformar de modo tal que grupos de agujas predeterminados no efectúen el cierre del punto, según una secuencia programada.

20. Para la resolución de este problema técnico se realiza un telar del género mencionado en el que la prensa, en la parte vuelta hacia las agujas, está provista de vanos espaciados entre sí, y la prensa en móvil por encima de las agujas de tal modo que en el movimiento sucesivo hacia estas últimas lleva los citados vanos a correspondencia de grupos predeterminados de agujas.

Otros objetos y ventajas del telar en cuestión re-



sultarán evidentes de la descripción que sigue y de los dibujos adjuntos, expuestos a puro título ilustrativo, pero no limitativo, del alcance de este invento y en los que:

5. la Figura 1 muestra parcialmente las únicas partes esenciales para la formación del género de punto; y

las figuras 2, 3, 4 y 5 muestran esquemáticamente la formación de los puntos de cadena que forman el género de punto citado antes.

10. Con particular referencia a la Figura 1, los movimientos de las diversas partes del telar necesarios para la formación del género de punto se derivan, de manera conocida, de un motor eléctrico (no ilustrado) sostenido por la armazón del telar y que imparte los movimientos de avance y de retroceso en el sentido de las flechas A a una barra frontal o frontura móvil 1, prevista para fijar horizontalmente una serie de agujas de lengüeta elástica 2

15. igualmente distanciadas entre sí por acanaladuras apropiadas, dentro de las cuales están bloqueadas por una placa de bloqueo 3.

20. Delante de la frontura móvil 1 está prevista una frontura fija 4, constituida por una barra dotada de acanaladuras 5, contiguas, dentro de las cuales se deslizan y están guiadas las agujas 2.

Una o dos barras portalaminillas 6 y 7, provistas



de las laminillas usuales 8 y 9, están montadas deslizablemente dentro de soportes comunes, fijados rígidamente sobre un árbol frontal 10.

5. Con el fin de efectuar el lanzamiento de los hilos insertos en dichas laminillas 8 y 9 sobre las agujas 2, de modo que se formen los puntos de malla, las barras portalaminillas 6 y 7 son desplazadas, independientemente una de otra, en el sentido de las flechas B por cadenas apropiadas y conocidas, tendidas sobre rodillos accionados por el citado motor, y son llevadas hacia arriba y hacia abajo en el sentido de las flechas C por el árbol 10, el cual efectúa periódicamente oscilaciones alrededor del propio eje.

10. A consecuencia de tales desplazamientos, las laminillas son primeramente alzadas y luego desplazadas longitudinalmente por encima de las agujas 2, de una posición a otra, en correspondencia con la cual son nuevamente bajadas de modo que los hilos de cada laminilla se inserten sobre las agujas afectadas por dicho desplazamiento.

15. Por encima de las agujas 2 está montada, móvil sobre el telar, una prensa 11, la cual está prevista para comprimir periódicamente con su parte 12, vuelta hacia las citadas agujas, las lengüetas elásticas 13 de cada aguja 2, para causar la descarga usual del punto de malla, formado precedentemente a causa de los movimiento combinados de

20.



las agujas y de las laminillas, y la formación de un nuevo punto.

5. El desplazamiento de la prensa 11, necesario para actuar sobre las citadas lengüetas elásticas 13, está producido por una barra de sostén 14, sobre la cual está montada dicha prensa y que es desplazada alternativamente en perpendicular a las agujas 2 en el sentido de las flechas D, por elementos de leva (no representados) movidos por el motor.

10. Para permitir la confección de tejidos de malla formados con puntos de diversa factura, la prensa 11 se ha montado sobre la barra 14 de modo que sea deslizable longitudinalmente en el sentido de las flechas E, y la parte 12, vuelta hacia las agujas, de dicha prensa se ha dotado de vanos 15 espaciados entre si.

20. Los desplazamientos longitudinales de dicha prensa, producidos por cadenas apropiadas, se han previsto para llevar según una secuencia programada dichos vanos 15 a correspondencia de determinados grupos de agujas, los cuales, de tal modo, mantienen abiertas sus lengüetas elásticas durante el descenso de la prensa 11, evitando la descarga de los puntos y la consiguiente formación de nuevos puntos de malla.

Los desplazamientos relativos de la prensa 11 y



la barra de soporte 14, que se producen solamente cuando dicha prensa es alzada por las citadas lengüetas elásticas, resultan posibles por acanaladuras perfiladas 16, hechas pasantes en el cuerpo de la prensa, dentro de las cuales

5. está encajado un pequeño bloque de guía 17 solidario de dicha barra.

El perfil particular de las acanaladuras 16 permite a la prensa desplazarse longitudinalmente dentro de determinados límites, establecidos por la extensión de la parte

10. plana 18 de dichas acanaladuras; superada esta parte plana, el bloquecito 17 entra en contacto por los propios extremos en cuña 19 con una u otra de las paredes inclinadas 20, causando el alzamiento de dicha prensa en contraposición al desplazamiento hacia abajo de la barra de soporte 14.

El alzamiento de la prensa resulta posible también por la presencia de descargas apropiadas, previstas a proximidad de las paredes 20 y vueltas hacia las agujas 2.

15.

En virtud de ésto, la acción de la prensa 11 sobre las lengüetas elásticas 13 de las agujas puede eliminarse

20. según una secuencia predeterminada.

Por último, el telar está provisto de una barra retentora del tejido 21, dispuesta entre la frontura fija 4 y las barras portalaminillas 6 y 7, la cual está dotada de acanaladuras 22 dentro de las cuales pueden insertarse las



agujas 2.

5. La barra 21, está prevista para impedir que, a medida que el tejido desciende entre la frontura 4 y la citada barra 21, siga a las agujas durante el movimiento de avance de éstas.

10. La barra retentora de tejido 21, que es desplazada alternativamente en el sentido de las flechas F solidariamente con la barra de soporte 14, cuando se halla en su posición de máximo alzamiento tiene el fondo de sus acanaladuras 22 en tal posición que es rozado por las agujas 2 durante el movimiento de avance de éstas.

15. Esto determina que salgan de la zona situada debajo de la lengüeta elástica 13 los puntos formados anteriormente, porque estos últimos deben dejar libre dicha zona para que pueda ser ocupada por el hilo necesario para la formación de un nuevo punto y, además, para crear las condiciones favorables a que dichos puntos superen dicha lengüeta elástica durante la fase de descarga.

20. Las Figuras 2 a 5 tienen por objeto ilustrar esquemáticamente como se forma un punto de malla y muestran las posiciones relativas asumidas por los órganos principales que concurren a la formación de dicho punto, como la aguja 2, una de las laminillas 9 y la prensa 11.

Al principio del ciclo operativo del telar, la agu-



ja 2 se desplaza en el sentido de la flecha G para llegar a la zona de carga de los hilos (Fig. 2).

5. Llegada a dicha zona, la aguja 2 es cargada con el hilo 22 por la laminilla 9 (Fig. 3) mediante un movimiento en el sentido de la flecha H, resultante de dos movimientos de oscilación, hacia arriba y hacia abajo, intercalados por un desplazamiento longitudinal, necesario para efectuar el lanzamiento del hilo 22 sobre la aguja.

10. Al mismo tiempo, la prensa 11 inicia el movimiento en el sentido de la flecha L, para establecer contacto con la lengüeta elástica 13.

15. Mientras dura su movimiento de avance, la aguja 2, en cooperación con la barra retentora del tejido 21, procede a despejar de la zona 23 situada debajo de la lengüeta elástica 13 el punto formado precedentemente, el cual se dispone sobre la pata 24 frontalmente a la punta 25 de dicha lengüeta.

20. A continuación (Fig. 4), la aguja 2 invierte el sentido de su movimiento y el hilo 22 se dispone sobre la zona 23, mientras la lengüeta elástica es comprimida por la prensa 11 hasta poner su punta 25 en contacto con la pata 24 dentro de una rendija apropiada.

De este modo, el punto precedentemente formado se hace deslizar sobre la lengüeta 13 (Fig. 5), en coopera-



ción con la frontura fija 4, y el hilo 22, dispuesto entre la lengüeta 13 y la zona 23, se inserta dentro de dicho punto.

5. La alimentación de los hilos puede hacerse por medio de traskanaderas portabobinas o bien por medio de enjulos.

10. El uso de traskanaderas, constituidas por una armazón sobre la que están sostenidas las bobinas de modo que puedan girar libremente, tiene la ventaja de permitir la formación de un género de punto de longitud casi ilimitada, por cuanto dichas bobinas pueden reemplazarse a medida que se van agotando.

15. En cambio, el uso de los enjulos ofrece la ventaja de permitir la formación de un tejido compuesto por mayor número de hilos diversos.



N O T A

Descrito el objeto del presente invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones con prioridad de la patente italiana n<sup>o</sup> 811.986 del 27 de Septiembre de 1.968:

5.           1. Perfeccionamientos en telares con agujas de lengüeta elástica, de cadena y provistos de prensa movida alternativamente, apta para comprimir periódicamente las lengüetas elásticas, caracterizados en que la prensa (11) en la parte (12) vuelta hacia las agujas (2), está provista de vanos (15) espaciados entre si y en que dicha  
10.           prensa (11) es móvil por encima de las agujas (2) de tal modo que en el movimiento sucesivo hacia estas últimas lleva dichos vanos (15) a correspondencia de grupos predeterminados de agujas.
  
15.           2. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados en que la prensa (11) está provista de acanaladuras (16) dentro de las cuales está encajado un pequeño bloque (17) de una barra de soporte (14) alternativamente móvil en sentido perpendicular a las agujas (2)  
20.           y en que las acanaladuras (16) están previstas para permitir desplazamientos predeterminados a dicha prensa (11) paralelamente a las citadas agujas (2).



3. Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados en que las acanaladuras (16) están provistas de paredes inclinadas (20) aptas para establecer contacto con paredes análogas (19) del pequeño bloque (17) durante los desplazamientos de la prensa (11) paralelamente a las agujas (2); y en que dichas paredes inclinadas (19 y 20) están previstas para separar dicha prensa (11) de las agujas (2), perpendicularmente a ellas, para anular la presión de dichas agujas (2) sobre las lengüetas elásticas (13).
- 5.
10. 4. Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados en que las acanaladuras (16) están provistas de descargas (20a) a proximidad de las paredes inclinadas (20), dentro de cuyas descargas puede insertarse el bloquecito (17) durante los desplazamientos de la citada prensa (11) paralelamente a las agujas (2), y en que dichas descargas (20a) están vueltas hacia las agujas (2).
- 15.
20. 5. Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados en que las agujas (2) están puestas sobre el telar en posición horizontal y colaborando con barras portaleminillas (8 y 9) situadas esencialmente en el mismo plano, y en que la prensa (11) está dispuesta perpendicularmente a las agujas (2).
6. Perfeccionamientos en telares con agujas de lengüeta elástica.



Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de 12 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 26 de Septiembre de 1.968.

p.a. JAIMESERA  
B. B.

firmado por el autor

358551.

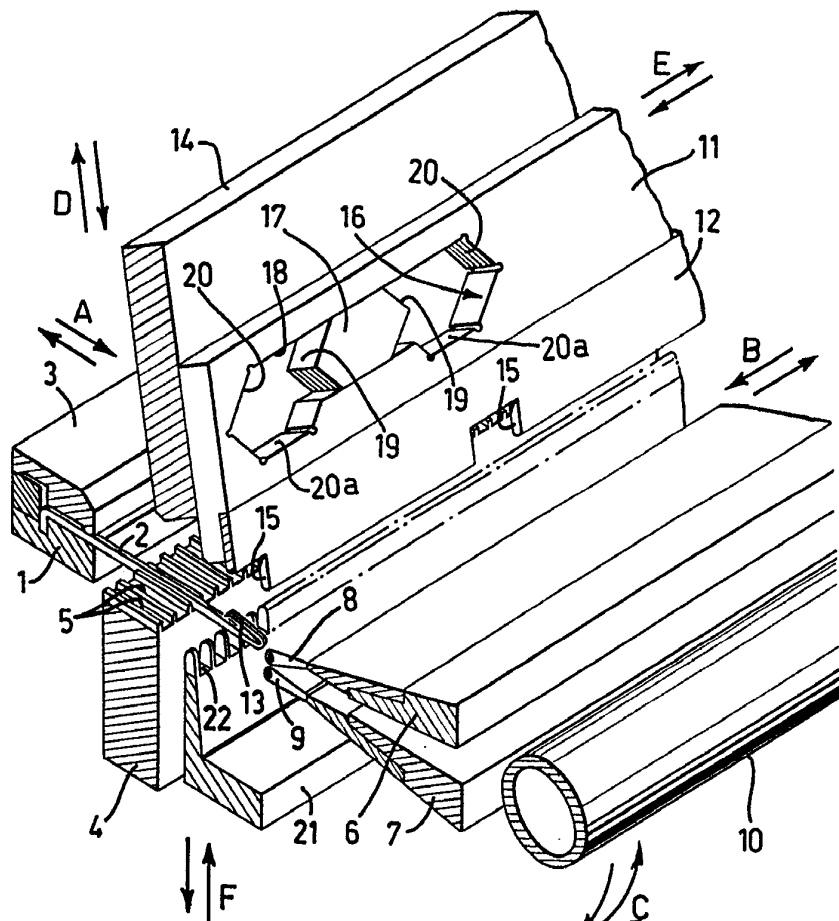


FIG. 1

Madrid, 20 OCT. 1965

Jaime Isern

P. P.

Firmado: JOSE RODRIGUEZ

358051

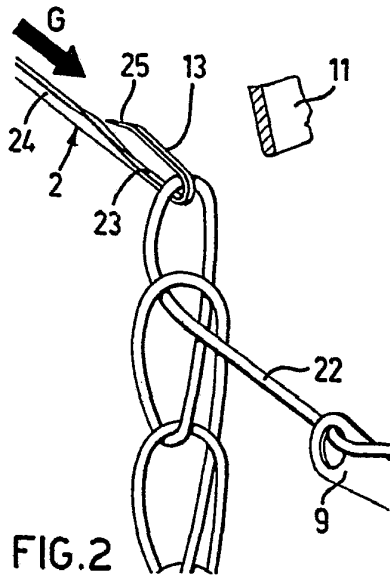


FIG. 2

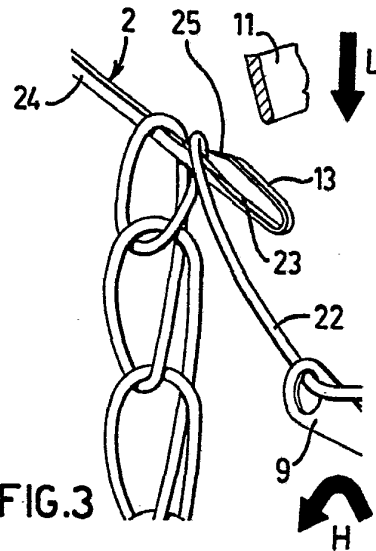


FIG. 3

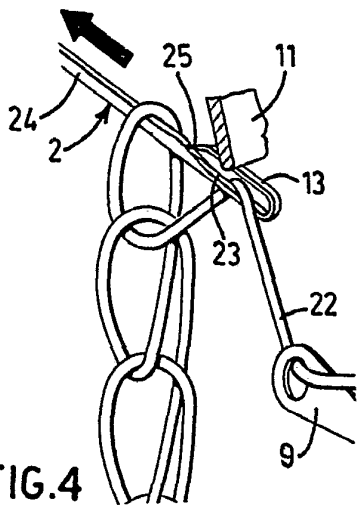


FIG. 4

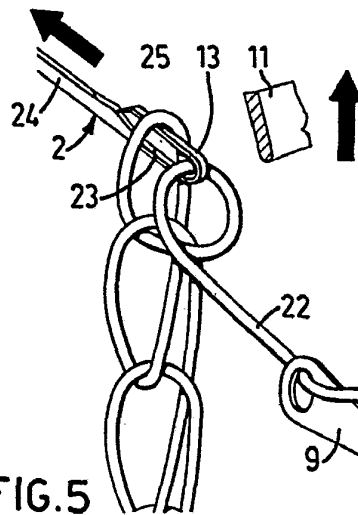


FIG. 5

Madrid, a , 20 SET. 1968

Jaime Isern

P. p.

ENCUENTRO DE LA CLASE