

U.K. 54299/73

FX-GB-II

24 NOV. 1976
CONCEDIDA

PATENTE DE INVENCION
=====

por VEINTE años

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

GOSCOTE ENGINEERING LIMITED

entidad británica, domiciliada en Indus-
trial Estate, East Goscote, Leicester-
shire, Inglaterra, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS GENEROS DE PUN
TO CON TRAMA"

=====

Inventor: Keble Philip Fane

Prioridad: Solicitud de patente en Gran Bretaña
nº 54299/73 de fecha 22 noviembre
1973.

**POOR
QUALITY**

Int. Cl.: D 0 4 B

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Esta invención se refiere a géneros de punto con trama y, particularmente, a géneros de la clase general en que la estructura de fondo, de mallas, comprende concatenaciones de mallas, algunas de las cuales se forman en una dirección y otras en la dirección opuesta. - - - - -

10. Se pretende principalmente aplicar la invención a género de punto acanalado, es decir el denominado género jersey doble, que comprende columnas alternas lisas simples o pares espaciados o grupos de columnas contiguas lisas y columnas intermedias de acanalado simples o pares o grupos de columnas contiguas de acanalado. - - - - -

15. Sin embargo, no existe limitación respecto a ello, dado que la invención podría también aplicarse a varios géneros de derecho-revés que comprendieran pasadas simples o pares espaciados o grupos de pasadas contiguas de mallas lisas y pasadas intermedias simples o pares intermedios o grupos de pasadas contiguas de derecho-revés. - - - - -

20. La invención es también aplicable a géneros de punto con trama que comprenden varias combinaciones de efectos de punto acanalado y de derecho-revés. - - - - -

Todos los géneros de punto mencionados son, hablando

do de manera general, de un espesor doble del de un género liso puesto que tienen, debido a la contracción natural en el sentido de la anchura y/o de la longitud, columnas del derecho y columnas del revés formadas en las respectivas direcciones opuestas mencionadas. - - - - -

5.

Como lo saben perfectamente los entendidos en la técnica del tricotado a máquina, los géneros de punto de la clase en cuestión se producen, hablando ampliamente, en cualesquiera máquinas de tricotar con dos fonturas en las cuales las agujas que trabajan en las fonturas opuestas forman 10. mallas en direcciones respectivamente opuestas. Así, en una máquina de género acanalado tal como, por ejemplo, una máquina de tricotar circular del tipo de cilindro y disco, las agujas del cilindro y las agujas cooperantes del disco se 15. ajustan adecuadamente para producir varias combinaciones de canales, por ejemplo 1 x 1 (columnas lisas simples alternas y columnas de canal simples intermedias), 2 x 2, 3 x 1, et cetera. Pueden hacerse observaciones similares respecto a las máquinas de tricotar planas de fontura en V dispuestas 20. para tricotar género acanalado. - - - - -

Sin embargo, una máquina "links-links" o una máquina de tricotar derecho-revés, ya sea del tipo circular que tiene dos cilindros superpuestos de agujas o una máquina de fonturas planas que tenga dos fonturas planas opuestas en 25. el mismo plano horizontal, es capaz de producir ya sea género derecho-revés o género acanalado o combinaciones de ambos y, para este fin, se equipa con un solo juego de agujas de

lengüeta con dobles extremos, un juego correspondiente de cursores asociados de accionamiento de las agujas en cada fontura y medios de accionamiento de los cursores, controlados por el dibujo, para efectuar transferencias sistemáticas de algunas o de todas las agujas desde cada fontura a la otra, según las necesidades del tricotado. - - - - -

Los géneros tricotados de esta invención pueden, según ello, constituirse en cualquiera de tales máquinas. -

10. El objetivo de la presente invención es proporcionar géneros de punto mejorados, con trama, de la clase a la que se ha hecho mención que, además de ser agradablemente decorativos, tiene mayor estabilidad a pesar del bajo peso.

15. Un objetivo particular es la producción de géneros de punto de esta clase que puedan decorarse libremente por medio de hilos de dibujo relativamente caros introducidos sólo escasamente. - - - - -

20. Otro objetivo es la producción de un género de punto, de la clase a la que se ha hecho referencia, que sea de la naturaleza de una tela reversible muy estable, por cuanto hilos independientes de dibujo, adicionales a los hilos de fondo, se introducen respectivamente en ambas caras, es decir el anverso y el reverso del género. - - - - -

25. Según esta invención, pasadas deseadas de las mallas formadas en la dirección para formar una de las caras del género de punto con trama, de la clase a que se hace re

ferencia, tienen insertado y bloqueado en ellas hilo de trama no tricotado, es decir depositado, que se extiende en el sentido de las pasadas, separado del hilo tricotado que compone la estructura de fondo del género y contrastando con este hilo, siendo desprendido dicho hilo insertado o depositado en cada una de tales pasadas deseadas, sin estar a su vez tricotado, conjuntamente con mallas de columnas simples alternas o de pares o grupos espaciados de columnas contiguas de dicha cara, de tal forma que quede bloqueado en la estructura de fondo por quedar emparedado y aprisionado entre mallas de aguja y entremallas contiguas de ambas caras, y flotando en los demás sitios a través de las partes delanteras de las mallas de las columnas simples intermedias o de los pares o grupos intermedios de columnas contiguas de la primera cara y a través de las partes traseras de las mallas formadas en la dirección opuesta de la otra cara. - -

Así, como se observará, porciones retenidas del hilo de trama insertado o depositado desprendido con las mallas pertinentes de la cara afectada se extienden a través de las partes delanteras de estas mallas y quedan así expuestas a la vista en esta cara, mientras que las porciones flotantes de dicho hilo que se extienden a través de las partes delanteras de las mallas restantes de la cara y de las partes traseras de las mallas de la otra cara quedan prácticamente ocultas a la vista por la razón acabada de indicar, a saber que quedan emparedadas y aprisionadas entre mallas y entremallas de ambas caras del género. El hilo insertado es en parte bloqueado positivamente en el género de-

bido a que se extiende a través de y coopera con las entre
mallas inmediatamente contiguas a las mallas con que son
desprendidas las porciones apropiadas del hilo insertado.--

- En un desarrollo del género scanalado o de dere-
cho-revés mejorado, ambas caras, compuestas por mallas for-
5. madas en direcciones respectivamente opuestas, pueden tener
cada una hilo de trama insertado bloqueado como se ha dicho
anteriormente, extendiéndose a través de pasadas deseadas.
Así, si como puede suceder el hilo no tricotado insertado o
10. depositado en el sentido de las pasadas en una cara es de
la misma naturaleza que el hilo no tricotado insertado de
manera similar en el sentido de las pasadas en la otra cara,
el género será reversible, presentando un aspecto muy simi-
lar en ambas caras. Pero sí, por el contrario, el hilo de
15. trama insertado en una cara contrasta con el hilo de trama
insertado en la otra cara, las caras opuestas del género
presentarán, desde luego, aspectos respectivamente diferen-
tes. - - - - -

- Según otra característica de la invención, las ubi-
20. caciones espaciadas en el sentido de las pasadas en que los
senos pertinentes del hilo de trama insertado son retenidos
en el género en cada una de las pasadas deseadas, debido a
quedar desprendidos conjuntamente con mallas de estas pasa-
das, en cualquiera o en ambas caras del género, quejan pre-
25. ferentemente al tresbolillo de pasada a pasada para lograr
una distribución más uniforme sobre la cara de los senos
desprendidos expuestos. - - - - -

- Pueden incorporarse, en el género acanalado o de derecho-revés mejorado, hilos de trama insertados, de cualquier naturaleza apropiada y deseada. Por ejemplo, cuando el factor más importante es una mejor estabilidad combinada con un bajo peso, pueden utilizarse hilos ordinarios, incluyendo hilos blandos, aunque pueden contrastar en color con el hilo de fondo. Pero cuando el factor importante es la decoración, es posible insertar o depositar, por ejemplo, varios hilos metálicos, tales como los conocidos como hilos Lurax, hilos tweed acrílicos o hilos con gatas. - - - - -
- 5.
- 10.

- Una característica importante del método de producir el género de punto mejorado con trama consiste en hacer trabajar de tal forma, en una estación de inserción de trama, el juego de agujas de la fontura particular de una máquina de tricotar género acanalado o de derecho-revés sobre la que se forman las mallas que componen una cara del género en la que debe insertarse o depositarse hilo no tricotado de modo que algunas agujas alternadas, de estas agujas, o grupos espaciados de las mismas, ocupen posiciones avanzadas, por ejemplo de recogida, en dicha estación mientras las agujas intermedias o los grupos de agujas intermedias del mismo juego de agujas están en posiciones retraídas; depositar un hilo de trama sobre las agujas avanzadas y presionar este hilo a través del plano de las agujas retraídas; hacer avanzar entonces las agujas retraídas de modo que el hilo insertado pase alternamente a las partes delanteras y a las partes traseras de las agujas o grupos de agujas espaciadas y de las intermedias, respectivamente y que le entre-
- 15.
- 20.
- 25.

lazado con género acanalado o de derecho-revés y aprisionado y retenido en el mismo género, producido subsiguientemente en ambos juegos de agujas de la máquina. - - - - -

5. Debe sobreentenderse que la expresión "parte delantera" aplicada a una aguja significa el borde de la aguja del que el gancho sobresale hacia adelante, siendo la "parte trasera" de la aguja su borde opuesto en contacto con la parte trasera o fondo del canal de agujas de la fontura. -

10. Las agujas del juego pertinente que se hallan en posiciones avanzadas en la estación de inserción de trama están dispuestas de modo que el hilo insertado se extienda a través de los ganchos de tales agujas y sea subsiguientemente, es decir en la estación inmediata o en una estación siguiente de tricotado, desprendidos sobre dichas agujas sin ser tricotado. - - - - -

15.

20. Este método particular de insertar un hilo de trama puede realizarse ventajosamente por medio de la rueda de inserción o deposición de trama revelada en la solicitud de patente española 418.949, del mismo solicitante. Tal rueda tiene una serie periférica de puntas espaciadas sobre las cuales se guía un hilo a insertar entre agujas elegidas del juego pertinente en la estación de inserción de trama. El hilo insertado es depositado por las puntas pertinentes en las agujas avanzadas y es presionado a través del plano de las agujas retraídas por las puntas restantes. - - - - -

25.

Alternativamente, este método de insertar o depo

sitar un hilo puede efectuarse mediante el uso de levas deflectoras de agujas montadas en el exterior y dispuestas para deflectar las agujas requeridas del juego pertinente, de tal manera que el hilo insertado se extienda alternativamente a través de las partes delanteras y de las traseras de las agujas o de los grupos de agujas alternas e intermedias del juego, respectivamente. - - - - -

5.

Pueden proveerse una o más ruedas de inserción o deposición de trama o disposiciones de levas de deflexión de agujas en asociación con cualquiera de las dos fonturas o con ambas de ellas. - - - - -

10.

A los efectos oportunos se señala que el aspecto de método no se reivindica explícitamente en la presente. -

A fin de que pueda comprenderse más claramente la invención y llevarse fácilmente a la práctica, se describirán ahora ejemplos específicos de los géneros de punto mejorados, con referencia a los planos anexos, en los cuales: -

15.

la Figura 1 es el revés o lado del disco de una porción fragmentaria de un género acanalado Milano modificado 1 x 1, que incorpora hilos de trama insertados, es decir no tricotados, según la invención, - - - - -

20.

la Figura 2 ilustra la aplicación de la invención a una porción de género de punto acanalado biqué 1 x 1 (es decir, jacquard de 2 colores) que linda con una zona de género de punto liso, ilustrándose en este caso el anverso o lado del cilindro del género, y - - - - -

25.

la Figura 3 ilustra, de forma grafica convencional, el ciclo de tricotado para la producción del género representado en la Figura 2. - - - - -

5. Se describirá el ejemplo específico ilustrado en la Figura 1, aplicado a un género acanalado Milano modificado 1 x 1 producido en una máquina circular de 3 alimentaciones, del tipo de cilindro y disco y que tiene hilos de trama no tricotados insertados, es decir depositados, para que aparezcan en sólo una cara del género. La Figura 1 ilustra el revés técnico (cara del disco) de la estructura del género, es decir su cara alejada de aquélla en que quedan expuestos a la vista los senos desprendidos de los hilos de trama insertados. - - - - -

15. En la Figura 1, las columnas de puntos lisos tejidos en las agujas del cilindro se designan con PW mientras que las columnas de bucles de canal tejidas en las agujas del disco se designan con PW . En cada una de las pasadas C^1 y C^3 , se desprenden senos retenidos b de hilo insertado Y juntamente con bucles rw de canal tricotados en agujas particulares alternas del disco designadas a continuación, por convención, agujas "A", flotando las porciones restantes f del hilo Y tanto a través de las partes delanteras de los bucles rw^1 de canal tricotados en agujas intermedias de disco, designadas a continuación, por convención, agujas "B", como a través de las partes traseras de las mallas lisas pl .

20. En la pasada intermedia C^2 ilustrada, por otra parte, senos retenidos tales como b^1 de hilo Y^1 de trama insertado están

25.

desprendidos conjuntamente con bucles de canal, tales como rw^2 tricotados en las agujas "B" del disco, flotando las partes restantes f^1 del hilo Y^1 tanto a través de las partes delanteras de los bucles rw^3 de canal, tricotados en las agujas "A" del disco, como a través de las partes traseras de las mallas lisas pl^1 . - - - - -

Cada hilo Y e Y^1 de trama insertada queda, debido a la estructura descrita, emparedado o aprisionado entre mallas de aguja y entremallas contiguas de ambas caras del género. Así, por ejemplo, cada uno de los hilos Y de la Figura 1 está aprisionado entre las mallas nl y pl de aguja y las entremallas sl y sl^1 , mientras que el hilo Y^1 está similarmente aprisionado entre las mallas pl^1 y pl^1 de aguja y las entremallas sl^2 y sl^3 . Este entrelazado de hilos insertados y de mallas de agujas y entremallas hace virtualmente imposible arrancar dichos hilos, insertados o depositados, de la estructura de punto acanalado. - - - - -

Desde luego, no se ilustran las mencionadas agujas "A" y "B" del disco. - - - - -

El telar circular de 3 alimentaciones, en el que se tricota este género, está compuesto por una primera alimentación de inserción de trama en la que se deposita un hilo de trama sobre agujas "A", una segunda alimentación de inserción de trama en la que se deposita otro hilo de trama sobre agujas "B" y seis alimentaciones de tricotado que actúan en dos ciclos sucesivos idénticos, cada uno de tres alimentaciones, como sigue: - - - - -

- | | | |
|-----|------------------------------|---|
| | Alimentación 1 de tricotado: | Todas las agujas del cilindro <u>es</u> <u>tán</u> tricotando; sólo tricotan agujas alternas del disco (las agujas "A"). |
| 5. | Alimentación 2 de tricotado: | Sólo tricotan todas las agujas del cilindro. |
| | Alimentación 3 de tricotado: | Sólo tricotan todas las agujas del disco. |
| 10. | Alimentación 4 de tricotado: | Todas las agujas del cilindro <u>es</u> <u>tán</u> tricotando; sólo tricotan agujas intermedias (las agujas "B") del disco. |
| | Alimentación 5 de tricotado: | Sólo tricotan todas las agujas del cilindro. |
| 15. | Alimentación 6 de tricotado: | Sólo tricotan todas las agujas del disco. |

20. Como se comprenderá, la primera alimentación de inserción de trama precede a la Alimentación 1 de tricotado mientras que la segunda alimentación de inserción de trama precede a la Alimentación 4 de tricotado. - - - - -

25. Una forma de género de punto mejorado con trama que tenga hilo de trama insertado o depositado en pasadas deseadas en una cara sólo puede producirse en una máquina de transferencia de canales (equipada con agujas de transferencia y/o platinas de transferencia para la transferencia de mallas) o en una máquina "links-links" equipada con agujas con extremos dobles transferibles, desde cualquiera de dos fonturas, a la otra. En tal caso es posible, por transferencia selectiva, ya sea de las mallas o de las agujas,

30. omitir, de porciones predeterminadas del género, puntos de la cara de dicho género opuesta a aquélla en la que se insertan los hilos de trama. De esta forma, quedan expuestas

porciones de la cara de efecto del hilo insertado o depositado, de tal modo que proporcionan varios efectos de dibujo. Por ejemplo, pueden producirse zonas o bandas de dibujo simplemente por transferencia de mallas elegidas de las agujas de una fontura a las agujas de la fontura opuesta o por transferencia de ciertas agujas desde una fontura a la otra, según sea el caso. Pero pueden producirse varias figuras geométricas y/o otros dibujos con forma por transferencia selectiva de mallas o agujas según un principio de dibujo jacquard. - - - - -

10. Un ejemplo de tal género se ilustra en la Figura 2. Así, el lado izquierdo de esta figura representa una porción de tejido de punto acanalado 1 x 1 RK tricotado en agujas C de cilindro y en agujas pares De de disco y agujas impares Do de disco, mientras que el lado derecho ilustra una zona contigua de tejido de punto liso PK producido sólo en las agujas De y Do de disco. Como se observará, las tramas insertadas o depositadas, indicadas en Y e Y¹, están entrelazadas, sin estar tricotadas, tanto con RK como con PK. Respecto a ello, los seños b de los hilos Y de trama insertada son desprendidos conjuntamente con mallas rw⁴ de canal y los seños b¹ del hilo Y¹ de trama insertada son desprendidos de forma similar junto con las mallas rw⁵ de canal. - - - - -

El género acanalado 1 x 1 RK es un género piqué producido en una secuencia de tricotado jacquard de 2 colores. - -

25. En la Figura 2, los números 1, 2, 3, 4, 5 y 6 indican pasadas. Según ello, la secuencia de producción de un género acanalado 1 x 1 con dibujos, con zonas tejidas lisas (como en la Figura 2), es como sigue: - - - - -

PASADA : 6 Sólo tricotan las agujas PARES del disco.

- " 5 Tricotan las agujas IMPARES del disco y todas las agujas del cilindro.
- 5. " 4 Inserción sobre agujas PARES y bajo agujas IMPARES del disco.
- " 3 Sólo tricotan las agujas IMPARES del disco.
- " 2 Sólo tricotan las agujas PARES del disco y todas las agujas del cilindro.
- 10. " 1 Inserción sobre las agujas IMPARES y bajo las agujas PARES del disco.

En la Figura 3, este mismo ciclo de tricotado se expresa en forma gráfica en la cual los símbolos significan lo siguiente: - - - - -

- 15. X = malla de anverso.
- O = malla de revés o de canal.
- o = malla recogida.
- + = flotación del hilo de trama insertado.
- C = aguja de cilindro.
- De = aguja par de disco.
- 20. Do = aguja impar de disco.
- ZC = ciclo completo de tricotado.
- RK = base de canal 1 x 1.
- DK = sólo tricota al disco.

25. El género acanalado o de derecho-revés que incorpora hilos insertados de trama según la invención tiene las siguientes ventajas importantes: - - - - -

(i) El género es muy estable y el hilo insertado no pua

- de ser arrancado. - - - - -
- (ii) Pueden insertarse hilos muy gruesos o de número fino en máquinas de galga fina. - - - - -
- (iii) Pueden producirse géneros ligeros en máquinas de galga gruesa y puede obtenerse una gaza mucho más amplia de pesos de género respecto a lo normal para cada galga de la máquina. - - - - -
- 5.
- (iv) Las anchuras de género obtenidas de máquinas de tricotar circulares de un diámetro de 30" (aprox., 75 cm) no son inferiores a, por ejemplo, 60" (aprox., 150 cm). - - - - -
- 10.
- (v) Pueden insertarse hilos de baja resistencia a la tracción. - - - - -
- (vi) Pueden utilizarse hilos de fantasía, por ejemplo con botones, con gatas, metálicos, etc. y, para lograr efecto, sólo se requiere la inserción de una cantidad mínima. - - - - -
- 15.
- (vii) Puede dotarse de trama una amplia gama de géneros acanalados y de derecho-revés (es decir, de dos fonturas) y éstos a su vez pueden modificarse, por ejemplo sacando agujas para aumentar la gama de efectos. - - - - -
- 20.
- (viii) Confinando el efecto de trama insertada en sólo una cara de un género, este último puede producirse, por ejemplo, de tal forma que proporcione un género autoforrado para trajes. - - - - -
- 25.

Los usos finales de los géneros de peso ligero y

medio contruidos por la dítima técnica mencionada incluyen la camisería y la confección de vestidos, mientras que pueden utilizarse géneros de una sola cara más pesados para trajes, decoración y similares. - - - - -

N O T A

5. Se declaram 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

- 1.- Perfeccionamientos en los géneros de punto con trama, de la clase en la cual su estructura de fondo, de mallas, comprende concatenaciones de mallas, algunas de las cuales se
10. forman en una dirección para formar una cara y otras en la dirección opuesta para formar otra cara, caracterizados porque las pasadas desendadas de las mallas formadas en una dirección para formar la primera cara tienen insertado y bloqueado en ellas hilo (Y, Y^1) de trama no tricotado que se extiende
15. en el sentido de las pasadas, separado del hilo tricotado que compone dicha estructura de fondo y contrastando con este hilo, siendo desprendido dicho hilo insertado en cada una de tales pasadas desendadas, sin estar a su vez tricotado, conjuntamente con mallas ($\underline{rw}, \underline{rw}^2$) de columnas espaciadas de dicha cara de
20. tal forma que quede bloqueado en la estructura de fondo por quedar emparedado y aprisionado entre mallas ($\underline{nl}, \underline{nl}^1, \underline{nl}$ y \underline{nl}^1) de aguja y entre mallas contiguas ($\underline{sl}, \underline{sl}^1, \underline{sl}^2$ y \underline{sl}^3) de ambas caras, y flotando en los demás sitios a través de las

partes delanteras de las mallas (\underline{rw}^1 , \underline{rw}^3) de las columnas intermedias de la primera cara y a través de las partes traseras de las mallas formadas en la dirección opuesta (\underline{pl} , \underline{pl}^1) de la otra cara. - - - - -

5. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque dichas columnas espaciadas de la cara pertinente son sus columnas alternas. - - - - -

10. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque ambas caras compuestas por mallas formadas en direcciones respectivamente opuestas tienen, cada una, hilo de trama insertado, es decir no tricotado, que se extiende a través de sus pasadas deseadas. - - - - -

15. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque el hilo no tricotado insertado en el sentido de las pasadas en una cara tiene la misma naturaleza que el hilo no tricotado insertado, de manera similar, en el sentido de las pasadas en la otra cara, de modo que el género sea reversible. - - - - -

20. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las ubicaciones espaciadas, en el sentido de las pasadas, en las cuales los senos pertinentes (\underline{p} y \underline{p}^1) de hilo de trama insertado quedan retenidos en el género en cada una de las pasadas deseadas, debido a ser desprendido conjuntamente con mallas (\underline{rw} y \underline{rw}^2) en estas pasadas, en por lo menos una cara del género, están al tresbolillo de pasada a

25.

pasada, de modo que los senos desprendidos vistos (b, b')
quedan uniformemente distribuidos sobre la cara. - - - -

6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracte-
rizados porque los hilos de trama insertados son decorati-
vos. - - - - -

7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracte-
rizados porque se inserta hilo (Y, Y') de trama en pasadas
deseadas en sólo una cara del género y se omiten mallas de
agujas elegidas de la otra cara de forma tal que quedan vis-
tas porciones de un lado de la cara mencionada primero, estas
de adaptadas estas porciones vistas (en PK) para proporcionar
efectos de dibujo. - - - - -

8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 9, caracte-
rizados porque la disposición de las mallas omitidas es tal
que se proporcione un dibujo en forma de zonas (PK) de tejido
liso. - - - - -

9.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS GENEROS DE PUNTO CON TRAMA".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente
memoria que consta de dieciocho hojas, foliadas y mecanografía-
das por una sola de sus caras y de tres láminas de dibujos que
la ilustran.

BARCELONA , 21 NOV. 1974

P.A. M.CURELL SUÑOL



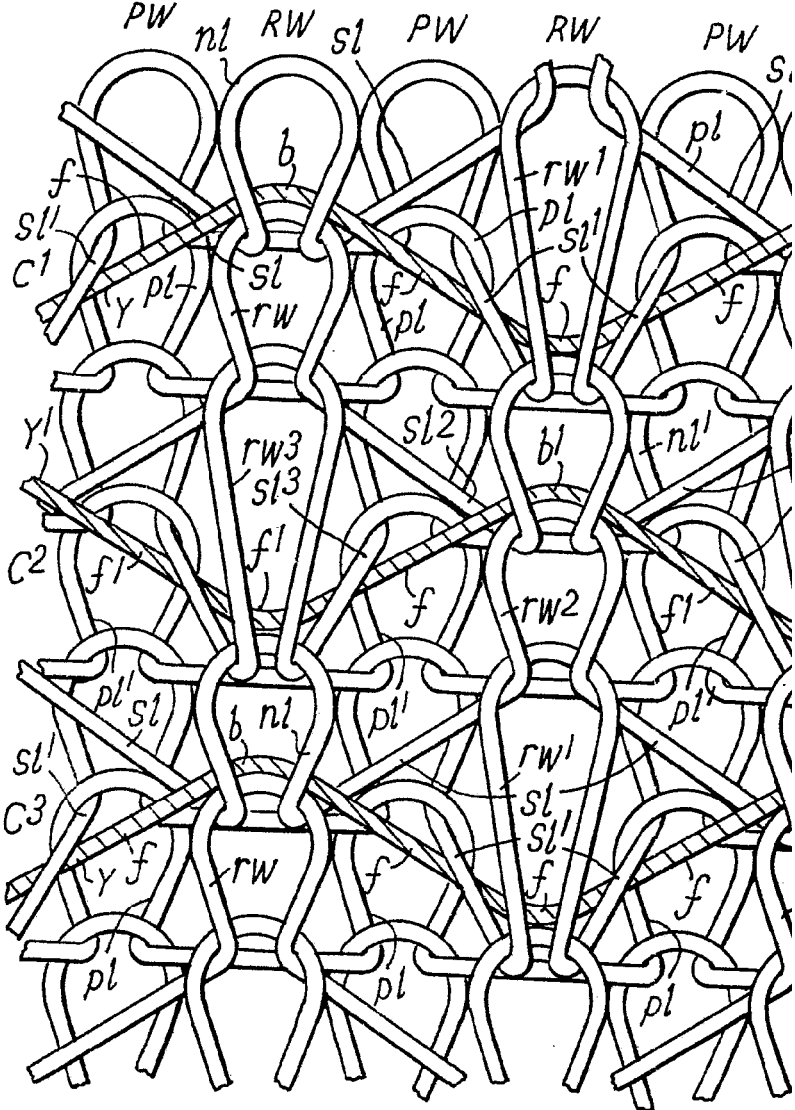


FIG. 1

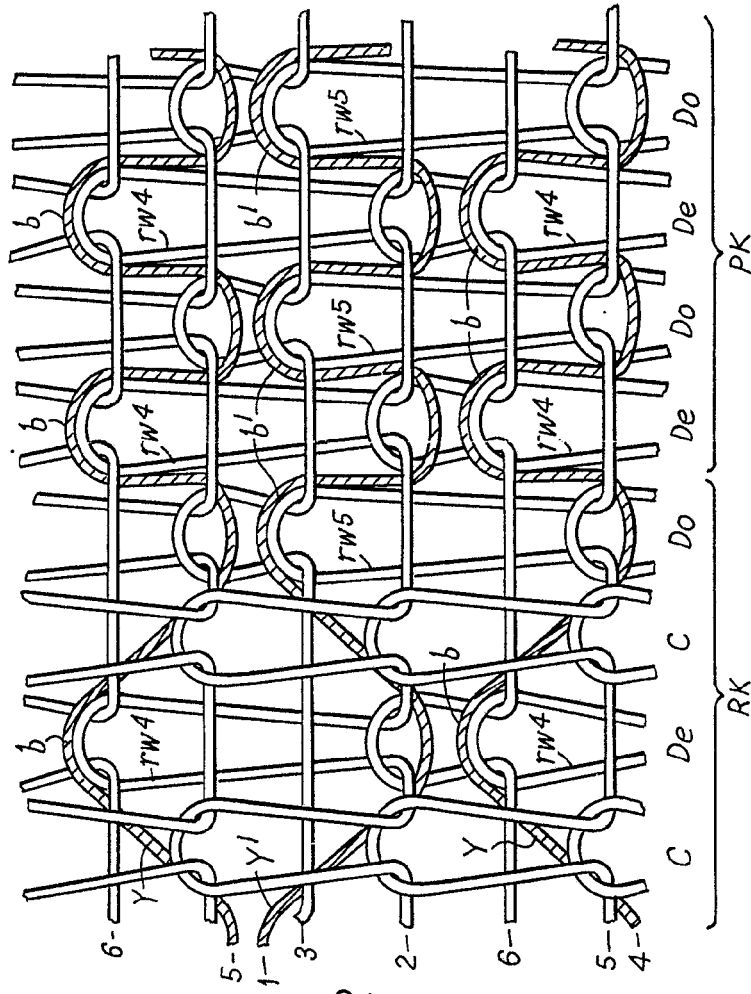
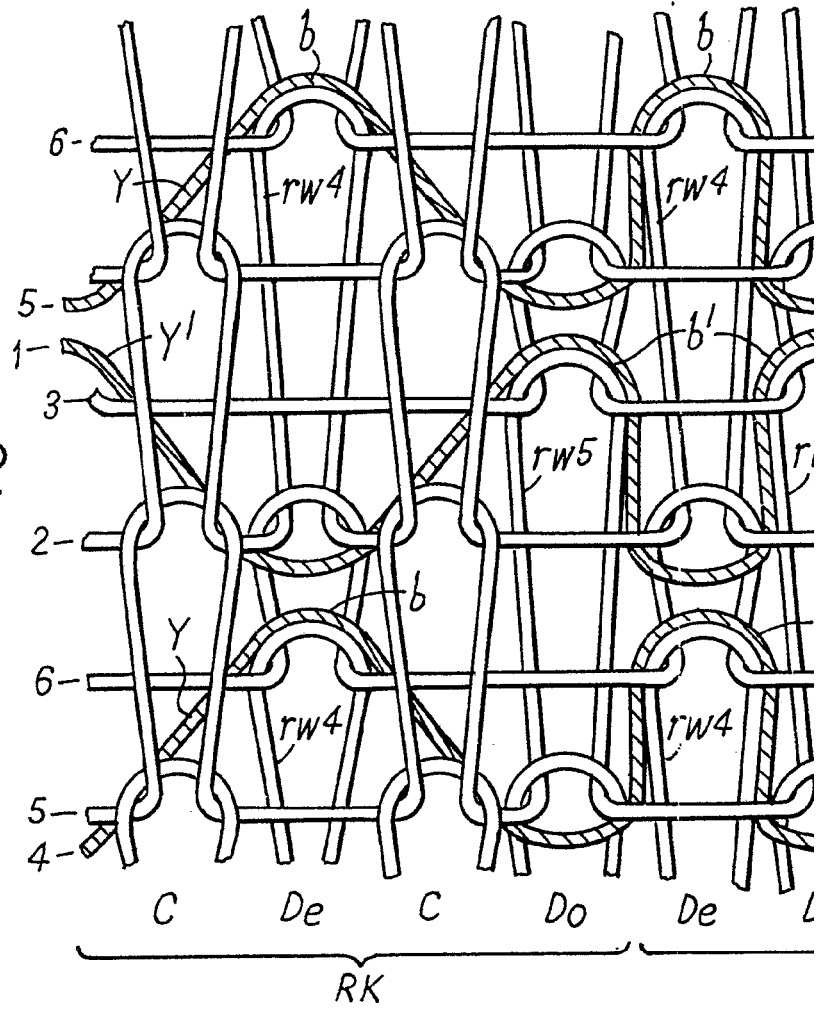


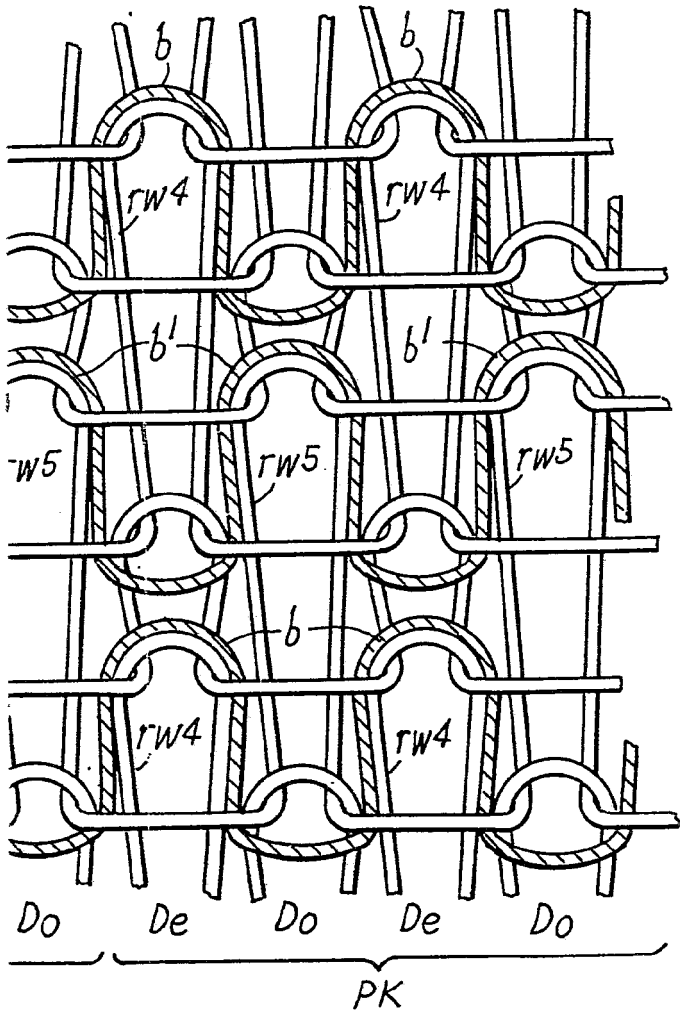
FIG. 2

BARCELONA, 21 NOV 1974
F. A. M. CURELL SUÑER

M. Curell

FIG. 2





BARCELONA, 21 NOV 1974

F. A. M. CURELL SUÑOL

Alcubert

FIG. 3

	2	X	O	X		O		O	
	1	-	-	-	•	-	•	-	•
KC	6		O			O		O	
	5	X		X	O		O		O
	4	-	•	-	-	•	-	•	-
	3				O		O		O
	2	X	O	X		O		O	
	1	-	-	-	•	-	•	-	•
		C	De	C	Do	De	Do	De	Do
		RK				DK			

BARCELONA, 21 NOV 1974

F. A. M. CURELL SUÑOL

