

341305



341305

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

por veinte años,

para todo el territorio español, por "PROCESO DE TISAJE DE GENERO DE PUNTO", cuyo privilegio se solicita a favor de Don FRANCISCO RIBO BATLLE, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Plaza de Berenguer El Grande nº 1, piso 4º y cuyo inventor es el propio solicitante.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente invención corresponde a un proceso de tisaje de género de punto con el que pueden conseguirse resultados optimos especialmente indicado para la obtención de tejidos tubulares en máquinas de urdimbre.

5

La manufactura de esta clase de tejidos se ha venido consiguiendo hasta el presente con ligados de red o malla con los que pueden conseguirse tales tejidos por dos procedimientos distintos con algunas varian-



341305

tes.

5 El primer sistema de los hasta ahora practicados
consiste en la manufactura de un tubular por urdim-
bre de malla, logrado con ocho peines de pasadores y
dos fonturas de agujas en máquinas del tipo Raschel.

10 Este procedimiento tiene el inconveniente de que
el número de máquinas de dos fonturas de agujas de
que se dispone en España y que esten equipadas con
ocho peines de pasadores es muy reducido ya que de
no tratarse de una máquina especial, el número de
peines de que disponen las mismas es de seis.

El segundo sistema, cubierto por distintas paten-
tes , logra un resultado similar por el siguiente
proceso:

15 Las fonturas de agujas de la máquina se seleccionan
disponiéndolas con una aguja llena y una vacía, en
consecuencia queda reducida a la mitad el número to-
tal de agujas de la máquina.

20 Los peines de pasadores se reducen a cuatro y la
disposición de su enhebrado, es la de un pasador lle-
no y tres de vacío en todo el ancho del tubular, me-
nos en el hilo del orillo en que se dispone uno sólo
por peine y colocado en lados opuestos en cada cara,
que por lo tanto se encuentra desplazado de un paso,
25 esto es cuatro vacíos en un lado y sólo dos en el la-
do opuesto, del otro peine.

Los cuatro peines 1, 2, 3 y 4, trabajan dos a dos
en la fontura que les corresponde por su colocación
en la máquina, los peines 1 y 2 de delante de la fon-

341305



tura anterior y los peines 3 y 4 posteriores con la fontura de detrás, obteniéndose así dos telas separadas, con cruces o nudos de calados.

5 Al llegarse en el ligado a la unión de ambas telas con el cruce o nudo correspondiente, los peines 1 y 2 de la fontura delantera, hacen un desplazamiento en la fontura opuesta en una posición tal, que por tener las fonturas la mitad de sus agujas vacías, solo alimentarán el hilo del orillo que se encuentra como ya se ha dicho desplazado de un paso, sin que el
10 resto de pasadores alimente las agujas de la fontura contraria, lo que de suceder ocasionaría la unión total de las dos telas.

15 Idéntico desplazamiento lo efectúan los peines 3 y 4 correspondientes a la fontura posterior al trabajar en la pasada siguiente, la fontura delantera y como en el caso anterior, solo el hilo del orillo forma nudo o cruce, uniendo ambas telas por los dos lados y formando un tubular calado.

20 Se practica también una variante de este sistema en el cual se logra un resultado similar manteniendo constante la disposición del enhebrado de los peines, o sea un pasador lleno y tres vacíos, pero en lugar de seleccionar disponiendo en las fonturas todas las
25 agujas una llena una vacía, las del orillo se desplazan de un paso, dejando dos vacías, a fin de que al desplazarse los peines en la fontura contraria forme malla con el peine opuesto esta sola aguja y cierre el tubular.

341305

-2



El resultado práctico es el mismo, si bien el cruce de unión aparece en el tejido algo más marcado.

5 El inconveniente principal que tiene en la práctica estos dos últimos procedimientos de tisaje, es que al reducirse a la mitad las agujas de la máquina, la separación entre ambas es en consecuencia doble y al formarse los nudos entre dos agujas contiguas, se han de tensar mucho los hilos a fin de lograr nudos compactos, pero como apesar de ello el tejido siempre
10 queda algo flojo y desmenbrado se comprende que ello repercute desfavorablemente como mínimo en el buen aspecto y acabado final resultante del tubular obtenido.

15 Como el ancho del tubo, depende del número de cruces o nudos entre agujas contiguas y estas han sido reducidas a la mitad, es evidente que en la práctica el número de tubulares queda a su vez reducido a la mitad en relación a los que normalmente podrían tejerse en la misma máquina.

20 El proceso de tisaje origen de la presente patente reúne las ventajas de los dos procedimientos anteriores ya que con el se hace posible, tanto la obtención de tejidos tubulares calados con solo seis peines de pasadores, con lo que al ser suficientes tal
25 número de peines, es evidente que en todas las máquinas Raschel de dos fonturas de agujas que dispongan de seis peines podrá practicarse el mismo; como tambien tal proceso permite que se pueda tejer con todas las agujas de la máquina, suprimiendo solo dos



341305

5 para separar los tubulares entre si, con lo que se consigue doblar el número de tubulares que se obtienen en todo el ancho de la fontura, en relación con los procesos que se vienen practicando actualmente y a los que antes se ha hecho mención; pero es que además al estar más juntas las agujas, las entremallas del nudo son más cortas y para lograr una malla con nudos compactos, no se hace necesario tensar tanto los hilos para recuperar sobrante de entremallas, con lo que el

10 tejido tubular resultante no queda flojo ni desmembrado, lo que tiene gran importancia según cual sea el destino posterior del tejido, por ejemplo cuando se trata de medias para señora.

15 Para facilitar la comprensión del proceso objeto de la presente se acompañan planos en los que se grafía un tubular estrecho de cinco nudos para que el dibujo no resulte ancho en demasía, obtenido según el mismo para que así se evidencie el papel principal que caracteriza el proceso y para que quede determinado el proceso aun más si cabe, se relaciona seguidamente una disposición ilustrativa y no limitativa

20 aplicado a una máquina con solo seis peines de pasadores.



341305

. . . 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 . . Fontura pos-
 terior 12
 I . I . I . I . I . I . I . . . Peine 6
 . . . I . I . I . I . I . I . I . I . . . Peine 5
 . . . I I Peine 4
 5 . . . I I Peine 3
 . . . I . I . I . I . I . I . I . I . . . Peine 2
 I . I . I . I . I . I . I . . . Peine 1
 . . . 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 . . Fontura de-
 lantera 11

10 El proceso de tisaje en el ejemplo propuesto se-
 gún la presente patente es el siguiente: La máqui-
 na equipada con sólo los seis peines de pasadores
 1, 2, 3, 4, 5 y 6 estará dispuesta de forma que
 los peines 1 y 2 tejen solamente con la fontura de-
 lantera 11 que estará equipada con todas las agujas,
 15 menos las dos que separan los tubulares entre si.

Los peines 5 y 6 tejerán solamente con la fontu-
 ra posterior 12 con igual disposición de agujas,
 mientras que los peines 3 y 4 que solo tienen un pa-
 sador lleno a cada lado del tubular, complementarán
 su lado respectivo durante las partes de calado que
 20 están separadas ambas piezas y tejeran en la fontu-
 ra opuesta en el momento que sea necesario formar
 el nudo o malla de unión entre las dos piezas.

341305



El peine 3 complementará los peines 1 y 2 tejiendo en la fontura delantera 11 y el peine 4 complementará los peines 5 y 6 tejiendo en la fontura posterior 12.

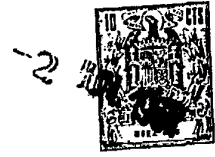
5 En la figura 1 se grafía el desplazamiento real de los peines de pasadores y las agujas fuera de servicio a cada lado del telarse han grafiado con una x, con lo que aparece claramente el papel ligador de los peines 3 y 4 y queda demostrado como el
10 esquema del borde derecho aun siendo de un mismo peine y controlado por idéntica cadena es distinto al esquema del borde izquierdo.

15 Mientras en la figura 2 se representa el tejido resultante obtenido, quedando como puede verse los puntos de unión entre los tejidos de las fonturas 11 y 12 en el interior de las circunferencias 21 y 22.

20 Para mejor comprensión, pueden ponerse las dos figuras 1 y 2 una al lado de la otra y como se han separado en ambas de una magnitud igual a las fonturas podrá seguirse perfectamente el proceso con los desplazamientos de los peines en la figura 1 y el tejido tubular resultante en la figura 2.

25 Ya se comprende que el calado puede adoptar diferentes esquemas, porque el proceso de que se viene tratando no lo impide en modo alguno.

Descrito suficientemente en que consiste el presente proceso, en correspondencia con los planos anexos, debe hacerse constar que la misma es suscep-



341305

tible de cuantas modificaciones de detalle se estiman convenientes, siempre que no alteren su fundamento, a cuyo fin se declara de novedad y propia invención del solicitante, las siguientes reivindicaciones que constituyen la

5

NOTA REIVINDICATORIA

1ª - " PROCESO DE TISAJE DE GENERO DE PUNTO", caracterizado por obtener tejidos calados tubulares en máquinas de géneros de punto de urdimbre del tipo Raschel con seis peines de pasadores.

10

2ª - "PROCESO DE TISAJE DE GENERO DE PUNTO", según la reivindicación anterior caracterizado por obtener de los seis peines utilizados, con los dos peines interiores que tienen enhebrado un solo hilo, en cada extremo del tubular, dos ligados distintos por peine sin dejar de estar controlados por la misma cadena.

15

3ª - "PROCESO DE TISAJE DE GENERO DE PUNTO", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por utilizar la totalidad de las agujas de la máquina dejando solo fuera de servicio las tres que separan tubulares contiguos.

25

4ª - "PROCESO DE TISAJE DE GENERO DE PUNTO".

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria descriptiva que ante-

341305



cede y que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dos planos que la ilustran

Madrid, 2 de junio de 1.967

FRANCISCO RIBO BATLLE

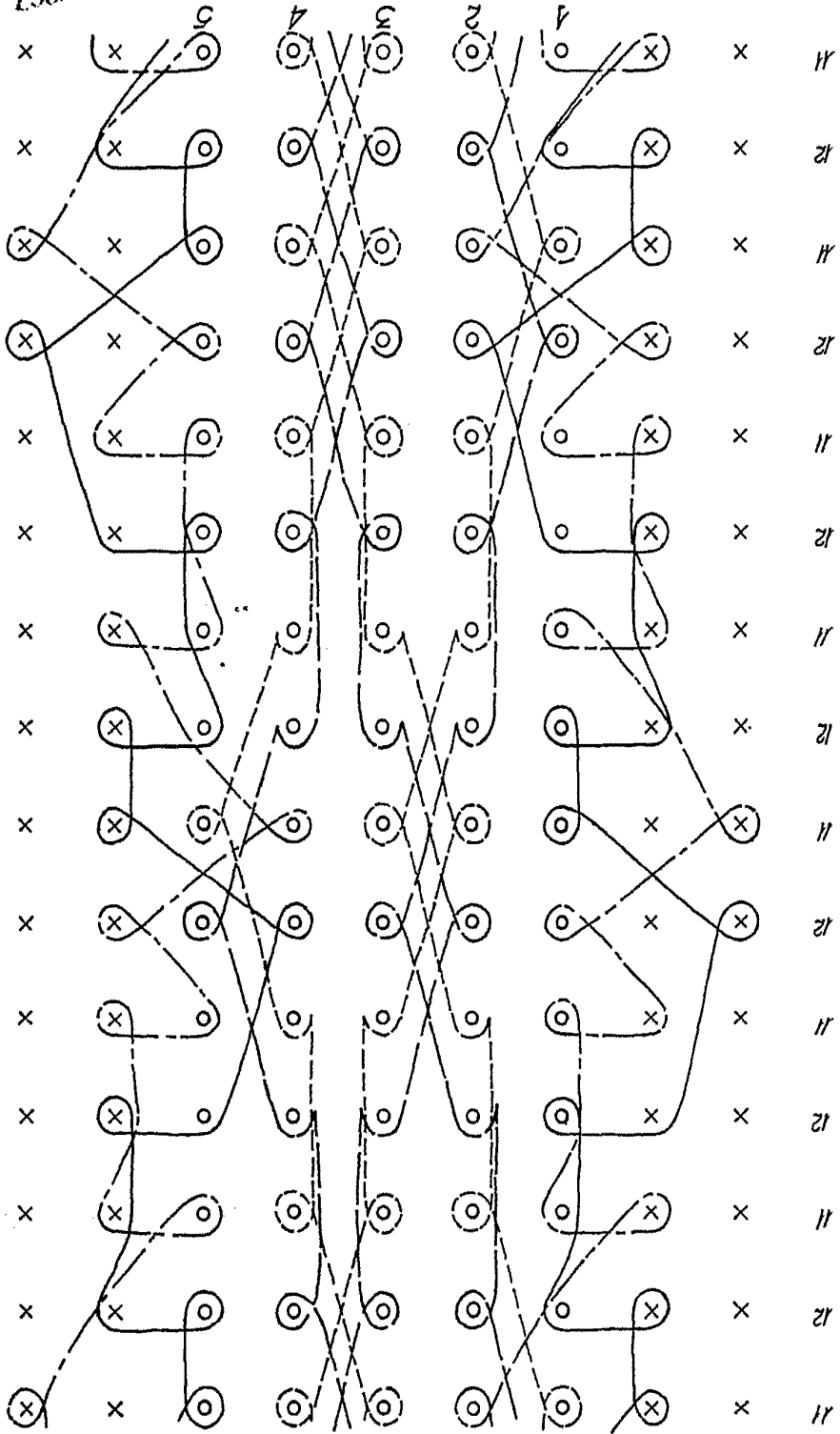
P.A.

Escala variable

p.o. F. Gonzalez Vacas

MADRID, 2 JUN. 1961

FIG. 1



FRANCISCO RIBO BATTLE 341305 2 hojas hoja 1



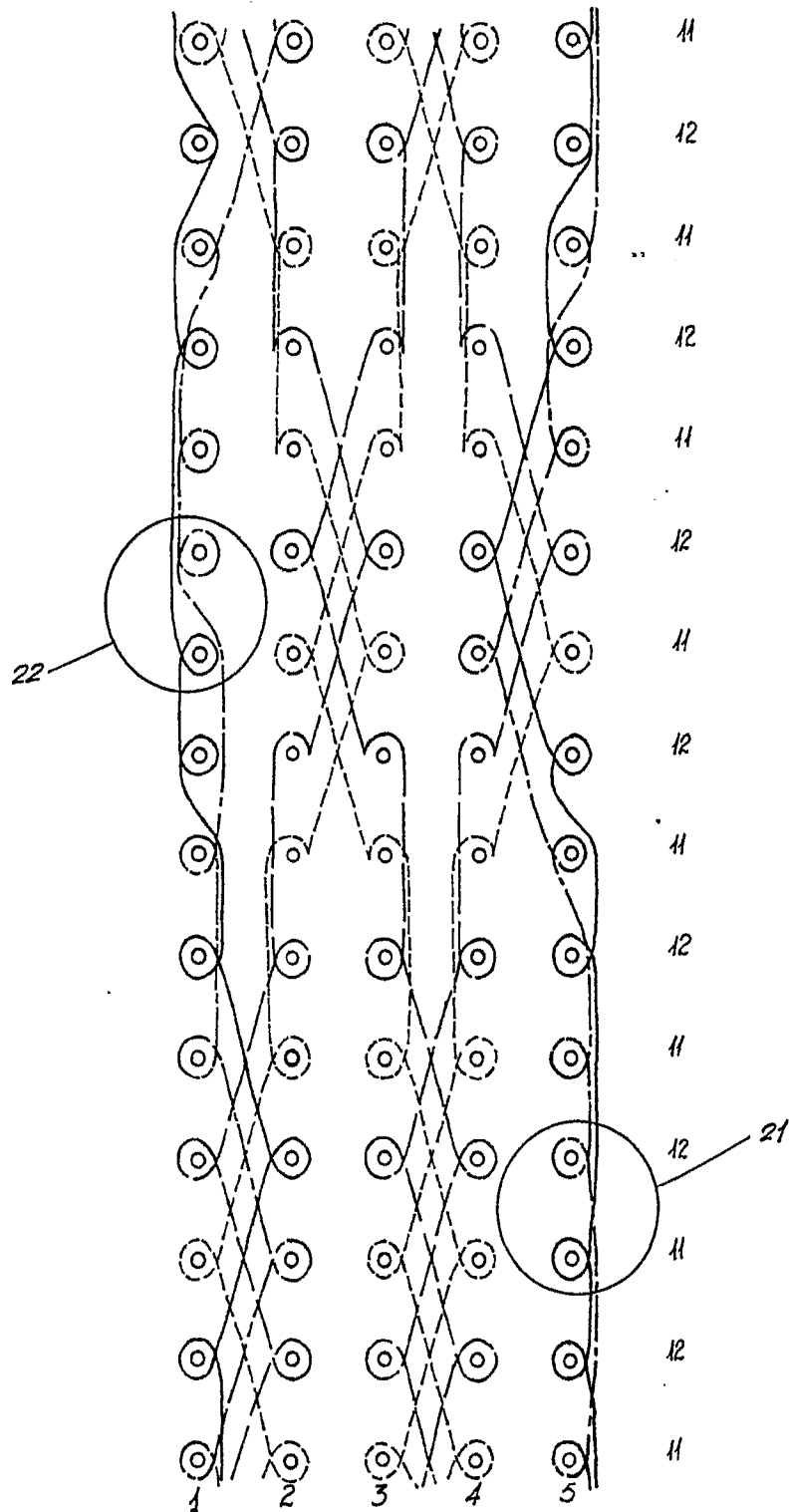


FIG 2

MADRID 2 JUN. 1967,

p.a. E. Gonzalez Vacas.

Escala variable