

27994

27 OCT. 1951

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

MODELO DE UTILIDAD

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de INTERNOVEN STOCKING COMPANY, entidad mercantile,  
establecida en 800 George Street, New Brunswick,  
Nueva Jersey, Estados Unidos de América, por:

"UN TEJIDO TUBULAR DE PUNTO SIN COSTURA"

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

El presente invento se refiere en general  
a tejidos de punto y en especial a tejidos de esta clase  
que pueden fabricarse de modo especialmente ventajoso en  
máquina para hacer calcetería circular sin costura.

Esta solicitud es divisoria de la solici-

5 tud de Patente N<sup>o</sup>. 199.527, presentada el 8 de Septiembre de 1951 por "Una máquina circular de hacer punto", a cuya solicitud puede hacerse referencia para una descripción completa de una máquina especialmente diseñada para la fabricación de un tejido como el del invento.

En los dibujos anejos:

La figura 1 es una vista lateral de un artículo de calcetería de acuerdo con el presente invento.

10 La figura 2 es una vista desarrollada esquemática que muestra el dibujo del tejido representado en la figura 1; y

La figura 3 es un diagrama de puntadas de una pequeña parte del tejido.

15 Las figuras 1 a 3 ilustran un tejido de acuerdo con el invento. En la figura 1 se representa un calcetín que tiene una parte superior T, una canilla L y un pie P, que incluye un talón H. La figura 2 representa el tejido del calcetín cortado hacia abajo del dorso y extendido para ilustrar el dibujo a mayor escala. La parte superior o elástico T está hecha de tejido que puede dilatarse o contraerse, por ejemplo, tejido de punto de canalé o de punto liso que tiene hilos elásticos, tejidos, colocados o entrelazados en el tejido. Como se ha representado en la figura 2, un hilo elástico es cogido a punto en 20 vueltas espaciadas en relieves espaciados, como se ha indicado por las "X" 525. La porción de canilla y el pie, también el empeine o parte superior del pie, está hecha

con un dibujo de rombos o Argyle y cuadros grandes. Cada  
 uno de los rombos 327, 328 y 329 está formado de un hilo  
 de cuerpo diferente, como se ha indicado por el diferente  
 sombreado de la figura 2. En los límites de los rombos,  
 5 puntadas del hilo que forma un rombo están entrelazadas con  
 puntadas del hilo que forma un rombo adyacente, de modo  
 que las regiones estén conectadas entre sí. Unas líneas de  
 cuadros grandes 330 y 331 que se extienden a través de  
 los rombos son de color diferente de los rombos y entre  
 10 sí, como se ha indicado por un sombreado diferente en la  
 figura 2. Estas líneas están formadas de puntadas, o gru-  
 pos de puntadas, de hilos de dibujo que están tejidos solos,  
 estando el hilo del cuerpo flotado atrás de las puntadas  
 de los hilos del dibujo. Sin embargo, puntadas de los hilos  
 15 del dibujo se entrelazan con puntadas de los hilos del cuer-  
 po. La relación de los hilos está ilustrada en la figura 3,  
 donde 332 designa el hilo que forma un rombo, 334 designa  
 el hilo que forma un rombo adyacente, y 335 designa un hilo  
 que forma el recuadro grande. La dirección en la cual las  
 20 vueltas respectivas son tejidas está indicada por flechas  
 a la izquierda de la figura. A fin de dar una mejor con-  
 tura entre rombos adyacentes, cuando el tejido es hecho por  
 movimiento alternativo, como se ha representado en la figu-  
 ra 3, un hilo de una región puede llevarse por encima y  
 25 tejarse en puntadas seleccionadas en una región adyacente,  
 como se ha representado en 336. Aunque el recuadrado superpus-  
 to se representa en la figura 3 formado de pequeños bloques

de cuatro puntadas cada uno, se comprenderá que pueden usarse menos o más puntadas para formar el cuadrado u otro dibujo. El fletamiento del hilo de cuerpo detrás del hilo del dibujo que forma el cuadrado se representa en 337.

5 La estructura del pie se comprenderá claramente por la siguiente descripción de la forma en que se hace.

El funcionamiento de la máquina de la solicitud número 199.527 al hacer un calcetín tal como el representado en la figura 1 ilustrará la versatilidad de la máquina. Si el calcetín ha de tener un elástico de canalé, 10 el cabezal de alimentación del hilo, 230, es levantado por medio de la manivela 254 (figura 1 de dicha solicitud) y las agujas son subidas y niveladas por medio de la manivela 21 para permitir la transferencia de un elástico de canalé a encima de las agujas. Si el calcetín ha de tener un elástico liso, se alimenta un hilo elástico a agujas alternadas de una alimentación y otro hilo es alimentado a todas las agujas de otra alimentación para formar un orillo 3. La selección de las agujas se cambia entonces para alimentar 20 elástico a agujas espaciadas, por ejemplo, cada tercera o cuarta aguja, en una alimentación mientras se alimenta hilo de cuerpo a todas las agujas en una o más de las otras alimentaciones para hacer un elástico en el cual el hilo elástico está incorporado en salientes espaciados en vueltas espaciadas. Al terminar el elástico el hilo elástico es retirado y se producen una o más vueltas circulares con hilo de cuerpo sólo. 25

Para producir el dibujo en rombos de Argyle  
 con un Jacquard en la familia del colectivo, la máquina se  
 cambia automáticamente a funcionamiento en movimiento al-  
 ternativo. Durante una oscilación en torno y atrás, un dedo  
 5 de alimentación 240 para suministrar hilo de Jacquard es  
 oscilado hacia afuera a posición de alimentación en cada  
 una de las cuatro alimentaciones y las agujas que han de  
 tejer las puntadas de Jacquard en aquellas vueltas son  
 levantadas para coger y tejer los respectivos hilos. Las  
 10 otras agujas quedan inactivas. Durante la siguiente oscila-  
 ción alrededor y atrás, los dedos del hilo de Jacquard  
 son oscilados hacia dentro a posición inoperante y un dedo  
 de hilo de cuerpo es oscilado hacia fuera a posición de  
 alimentación en cada una de las cuatro alimentaciones. Puen-  
 15 den suministrarse diferentes colores en las respectivas ali-  
 mentaciones para producir rombos de color distinto. Las  
 agujas que han de formar los rombos son curvadas para recie-  
 bir y tejer los respectivos hilos de cuerpo mientras que  
 las agujas que han producido las puntadas de Jacquard son  
 20 mantenidas inactivas de modo que el hilo de cuerpo es flotado  
 detrás de las puntadas de Jacquard anteriormente formadas.  
 Esto completa un par de vueltas. El funcionamiento se repite  
 entonces para tejer un par de vueltas parciales alrededor  
 y atrás de los hilos de Jacquard, solamente, y luego para  
 25 llenar con el hilo de cuerpo de los rombos en el siguiente  
 movimiento alternativo. El tambor 185 selector de dibujo  
 es movido por trinquete a cada vuelta para controlar tanto

5 la selección de las agujas como la del hilo. El hilo de  
 cuerpo que forma cada rombo es tejido detrás y delante a  
 través del rombo, de modo que no haya extremos de hilos  
 salvo al comienzo y al final del rombo. Las puntadas de un  
 10 hilo (333) que forman un rombo están entrelazadas con puntadas  
 de un hilo (334) que forman un rombo adyacente, como se ha  
 representado, a modo de ejemplo, en la figura 2, para dar  
 una sutura entre los rombos. Análogamente, puntadas del hilo  
 de recuadrado (333) son entrelazadas con puntadas del hilo  
 15 de cuerpo (figura 2). Un hilo separado se usa para cada  
 una de las líneas de recuadrado y cada hilo es tejido sola-  
 mente en una línea de modo que no haya flotamientos hori-  
 zontales largos ni extremos de hilos salvo al comienzo y  
 al final de una línea.

20 Cuando se llega al talón, las agujas del  
 lado del empuje del círculo de agujas se mantienen inacti-  
 vas mientras se continúa la tejeduría sobre las agujas que  
 han de formar una bolsa de talón. Con preferencia, el ta-  
 lón se forma con algo más de una mitad de las agujas acti-  
 25 vas y el número de agujas activas se reduce progresivamente  
 para estrechar el talón. Durante la tejeduría del talón,  
 las agujas son controladas por el tambor 125 de selección  
 del dibujo, en el cual las espigas están ajustadas para  
 efectuar el deseado estrechamiento. Cuando el talón ha sido  
 30 conseguido el número de agujas deseadas, por ejemplo, apro-  
 ximadamente  $1/4$  de las agujas del círculo de agujas, todas  
 las agujas con las cuales se comenzó el talón y, si se

desde, una o más agujas adicionales en cada extremo, se devuelven a funcionamiento durante al menos una oscilación completa en torno y atrás. Alternativamente, todas las agujas del círculo de agujas, pueden llevarse de nuevo a funcionamiento y una o más vueltas pueden tejarse luego por movimiento alternativo o rotación continua. El número de agujas activas se reduce luego de nuevo al número mínimo antes mencionado y se tejen vueltas sucesivas por movimiento alternativo mientras que progresivamente se devuelven agujas a funcionamiento para ensanchar el tejido hasta que se llegue a la anchura inicial o a cualquier anchura deseada mayor o menor. Las agujas del lado del empuje del círculo de agujas se llevan de nuevo a funcionamiento y se tejen las porciones de plantilla y empuje del pie por movimiento alternativo o tejedura circular, como se desea. Como quiera que el estrechamiento y el ensanchamiento se controlan por el tambor 155 de selección del dibujo, pueden variarse para producir la forma exacta de talón deseada. Devolviendo temporalmente todas las agujas a funcionamiento, después de estrechar y antes de ensanchar el talón, se produce una rosca más neta y un talón más fuerte.

La porción de los dedos del pie se produce en la misma forma que el talón. Como quiera que las agujas son controladas por el tambor 155 de selección del dibujo, la forma de los dedos puede variarse según se desea. Una vez completada la parte de los dedos, se tejen varias vueltas por tejedura circular para producir un borde de final.

27994

Esta solicitud que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América, el 9 de Septiembre de 1950, bajo el número 185,939, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- O - NOTA - O -

Los puntos que como características de novedad se presentan para que sean objeto de este Registro de Utilidad en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1º. - Un tejido tubular de punto sin costura, que comprende una zona que se extiende sobre una pluralidad de salientes y una pluralidad de vueltas y forma-  
da de un hilo de cuerpo continuo tejido atrás y adelante a través de dicha zona, una segunda zona que se extiende  
15 sobre una pluralidad de salientes y una pluralidad de vueltas y formada de un segundo hilo de cuerpo continuo tejido  
atrás y adelante a través de dicha segunda zona, estando  
dichas zonas dispuestas al menos en parte en las mismas  
vueltas y estando puntadas de un hilo entrelazadas con  
20 puntadas del otro hilo en los límites de dichas zonas, y

- 8 -

27994

un hilo de dibujo continue tejido atrás y delante en es-  
lientos seleccionados, estando puntadas del hilo de dibujo  
entrelazadas con puntadas del hilo de cuerpo y siendo el  
hilo de cuerpo flotado por detrás de puntadas del hilo del  
dibujo.

8

2º. - Un tejido tubular de punto sin costu-  
ra.

El y como se ha descrito en la Memoria que  
antecede, representado en los dibujos que se acompañan y  
con los fines que se han especificado.

10

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas  
por un solo cara.

Madrid,

27 OCT 1951

P. A.

Ministerio de Trabajo

Por Poder

*E. Ull*

27994 V6

P9246

Fig. 1

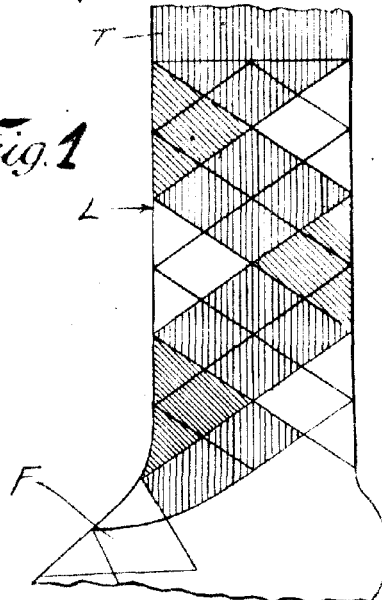
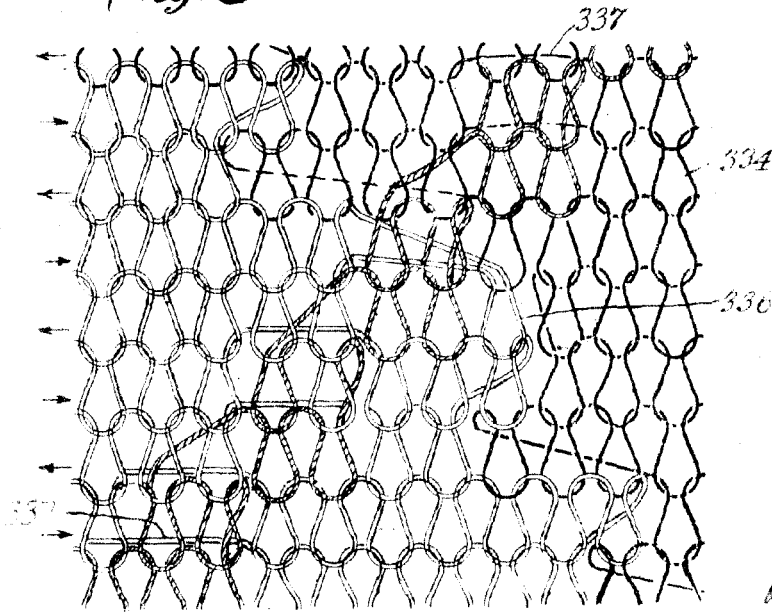
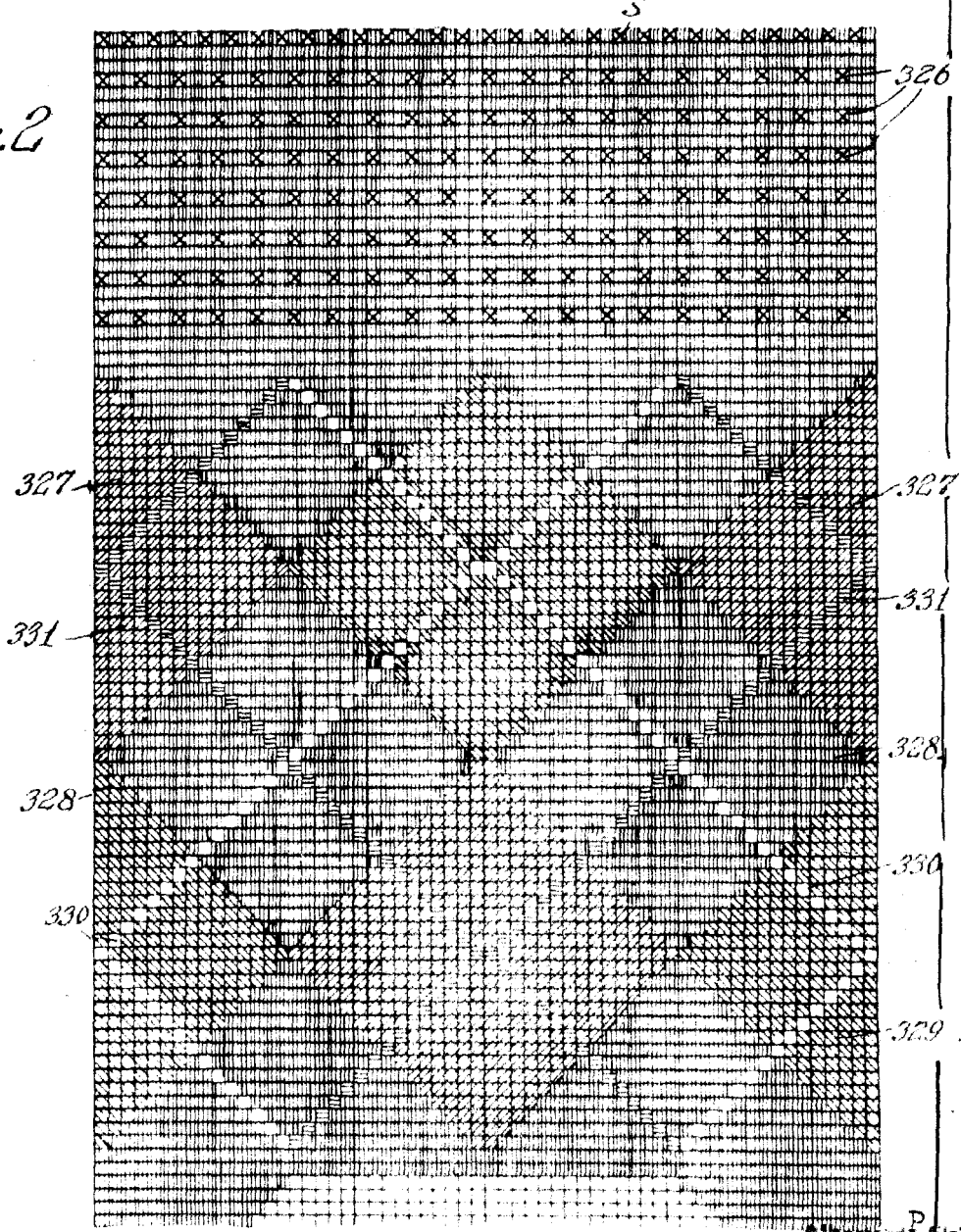


Fig. 3



P A  
Alberto de Elizaburu  
Por Poder

Fig. 2



P. A.  
Alberto de Elizaburu  
Por. Potosi  
*Exel*