

192729



CL. *A41D*

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD

Solicitante: QUICK SERVICE TEXTILES, INC.

Residencia: 300 West Congress Parkway,
CHICAGO, Illinois 60607, U.S.A.

Enunciado: UNA PRETINA DESTINADA A SER INCORPORADA
A UNA PRENDA DE VESTIR

Prioridad: de la solicitud de patente estadounidense
nº 314.223 del 14-12-72

192729

42



EXTRACTO DE LA DESCRIPCION

5 Un tejido provisto de un saliente continuo que comprende un hilo de goma serpenteante sobre el que va dispuesto otro hilo serpenteante de goma, quedando los respectivos hilos en relación de mutua intersección y fijados al tejido por puntadas de hilo ordinario y relativamente no elástico.

ANTECEDENTES Y PLAN GENERAL DE LA INVENCION

10 El resalto friccional descrito en la Patente nº 3.052.890 utilizaba un hilo de caucho que se configuraba en curvas cerradas convolutas como una hebra de una puntada de doble cierre, con la tensión regulada de manera que el caucho quedaba confinado en una de las caras del tejido de base. Utilizando tal construcción, el nivel de producción dejaba mucho que desear, principalmente debido a que el paso del caucho por el engazador presentaba problemas de tensión de alimentación y de fricción.

15 La presente invención evita estos problemas ya que las hebras de caucho que comprenden el saliente o resalto se depositan sobre el tejido de base por medio de unas pinzas de arrastre que producen una fricción considerablemente menor y no ocasionan un comportamiento perjudicial perceptible en la hebra debido a los efectos de tensión.

RESUMEN DE LA INVENCION

25 Esta invención se refiere a perfeccionamientos en pretinas para artículos de vestir, por ejemplo pantalones y faldas. En particular, afecta a un elemento friccional en el interior de la pretina cuyo propósito principal es la retención de la parte inferior de una camisa, blusa o similar, cuando la misma se inserta en la prenda inferior superpuesta. Por otra parte el ajuste friccional mutuo da como resultado cierto grado de sujeción del pantalón o falda.

30 El objeto principal de la invención es el de aportar,



29

sobre la superficie interior de una pretina del tipo general mencionado uno o más resaltos, preferiblemente continuos de hilo relativamente elástico, comprendiendo cada resalto hilos de caucho formado cada uno en configuración serpenteante y quedando tales hilos en relación mutuamente intersecante, el uno sobre el otro. El resalto o resaltos quedan dispuestos enteramente sobre la cara interior de la pretina para presentar a la camisa o blusa una zona algo estrecha o restringida de contacto de tipo altamente friccional.

Otro objeto es el de aportar un medio friccional de conformidad con lo antedicho que puede incorporarse a la pretina en el curso de una costura ordinaria, de tipo producción, de modo económico y seguro.

Otro objeto es el de aportar medios friccionales del carácter antedicho que, aunque dispuestos sólo sobre una cara del tejido de la pretina, no se deshilachan, de modo que si, durante el uso, la limpieza o el lavado, se daña o rompe una parte de las hebras de caucho, el resto continuará en funciones sin que sea afectado.

Un objeto adicional reside en la aportación de un medio friccional según queda indicado que utiliza el llamado caucho cortado, ya sea natural, ya sintético, el cual presenta, como partes activas, una pluralidad de ángulos relativamente agudos, para mejorar su acción prensora.

No abarca la invención una pretina elástica per se, esto es, una pretina longitudinalmente extensible. No obstante, los principios del invento pueden incorporarse asimismo en una pretina de este tipo general. Ni tampoco comprende la invención la incorporación de los elementos friccionales del invento mediante tejido en forma tal que el caucho quede incluido como hilos de urdimbre tejidos en un género textil ordinario, por lo que se hagan so-



bresalir curvas cerradas de caucho desde el tejido de base. Ni tampoco comprende la invención la inclusión del medio friccional tal como puntadas o curvas cerradas de caucho que penetren en un tejido de base.

5 En líneas generales, la invención comprende la combinación, con una tira de material que constituye la pretina, o un componente de la misma, de un resalto superficial, o una pluralidad de resaltos, de un hilo de un material friccional relativamente elástico, tal como caucho natural (latex) o caucho sintético tal como neoprene, aplicado a la superficie interior de la pretina, tal como va usualmente dispuesta, en extensiones serpenteantes sobrepuestas.

10 Para presentar una pluralidad de protuberancias separadas a la prenda adyacente, por ejemplo una camisa o blusa, para una acción óptima de prensión, se prefiere utilizar el llamado caucho cortado, que se obtiene comercialmente como una longitud continua sobre una bobina o carrete, y que es de sección transversal rectangular, por ejemplo cuadrada. Son adecuadas otras configuraciones poligonales en su sección transversal, ya que es deseable la presentación de una pluralidad de esquinas relativamente agudas. En la práctica, prefiero utilizar una sección transversal cuadrada ya que se encuentra fácilmente en el mercado. Es obvio que según aumenta el número de lados del polígono aumenta el número incluido de ángulos aumenta asimismo y decrece proporcionalmente la acción prensora. Puede utilizarse caucho que posea una periferia continuamente curva, pero no resulta tan beneficiosa la función friccional deseada. Excluyo aquellos hilos de caucho que consisten en un núcleo circular de caucho cubierto de una hebra textil, tanto si va arrollada helicoidalmente, como si está tricotada, trenzada, en forma de red o malla, o aplicada en cualquier otra forma, ya que se ha

15

20

25

30

102729

22



comprobado que, en general, el coeficiente de fricción del caucho en bruto y la presentación de una multiplicidad de esquinas agudas es apreciablemente superior en cuanto a acción prensora o retenedora a las citadas hebras compuestas de caucho y de fibras textiles ordinarias.

5

Cuando, en la descripción y en las reivindicaciones, empleo la palabra "caucho" deseo abarcar tanto el caucho natural como el caucho sintético, así como otros materiales de este tipo que posean una elasticidad importante, junto con una superficie de fricción, y que sean además suficientemente flexibles para permitir su rápida formación en la deseada configuración serpenteante. Para detalles de las propiedades físicas de tales materiales de caucho natural y sintético capaces de ser utilizados en la realización del invento, haremos referencia al Handbook of Chemistry and Physics (Manual de Química y Física), de Chemical Rubber Publishing Co., Cleveland, Ohio, 41ª edición, pags. 1552-4.

10

15

Para la mayoría de los propósitos, una sola nervadura o resalto continuo, longitudinalmente respecto a la pretina, proporciona un resultado muy aceptable para la mayor parte de las aplicaciones, pero no excluyo el empleo de una pluralidad de resaltos.

20

El material de pretina para una prenda de vestir en general consiste en un tejido cortado en tiras a partir de una pieza de material en bruto, sesgadamente o al bias. El material de la pretina comprende también generalmente dos o más capas superpuestas de tiras de tejido de un número y un carácter dictado por el estilo y finalidad de la prenda, ensambladas por cualquier método de cosido y suministrado al confeccionador de la prenda en rollos, aunque la invención puede comprender una sola capa de tal tejido de base. Debe quedar entendido que los constituyentes de la pretina, per se, no forman parte de la invención, y ha de decirse aquí tam-

25

30



192729

22 JUN 1918

bién que tal material no es apreciablemente extensible en la dirección de su longitud. No obstante, puede poseer una extensibilidad limitada, como es el caso en los tejidos de punto de señora y caballero. Puede incorporarse el medio friccional del invento con el material de la pretina al mismo tiempo que se cosen juntas las diversas capas, o bien puede incorporarse tal medio a continuación, a opción del fabricante.

BREVE DESCRIPCION DEL PLANO

La fig. 1 muestra, en forma algo ampliada, una vista lateral del medio friccional de la invención, establecido con una tira de material que forma parte de la estructura de pretina de una prenda de vestir;

la fig. 2 es una vista similar a la fig. 1 pero vista desde la cara opuesta del tejido;

la fig. 3 es una vista del resalto o nervadura visto desde el borde del tejido de base, representado este último en sección transversal;

la fig. 4 es una vista similar a la de la fig. 3 pero expandida en sentido vertical para ilustrar la geometría de los diversos elementos;

la fig. 5 es una sección transversal tomada sobre la línea 5-5 de la fig. 3; y

la fig. 6 es una sección transversal tomada sobre la línea 6-6 de la fig. 3.

DESCRIPCION DE LA FORMA DE EJECUCION PREFERIDA

Volviendo ahora al dibujo, diré que he representado, a modo de ejemplo, un tejido de base, por ejemplo una pieza de material de pretina, 10, según queda antes descrito, y que, para mayor simplicidad y claridad de exposición, se ha ilustrado como un solo grueso. Longitudinalmente al material, se ha dispuesto un

22



1927

5 resalto o nervadura 11 que comprende por lo menos dos hilos de
caucho 14, 14a del tipo antes mencionado, por ejemplo policloro-
prene (neoprene) de sección transversal cuadrada, dispuestos en for-
ma serpenteante, estando uno de los hilos superpuesto al otro, en
relación de intersección mutua, para constituir un resalto o ner-
vadura apreciable sobre la cara del tejido de base y que sobresale
de la misma. Como quiera que los hilos de caucho son alimentados a
la estación de costura sin ningún esfuerzo deliberado para evitar
la tendencia a retorcerse sobre su eje geométrico de dichos hilos,
10 éstos se presentarán a la prenda adyacente como una pluralidad de
protuberancias diferenciadas, de ángulos agudos, con un efecto
friccional muy mejorado. El coeficiente básicamente elevado de
fricción del caucho y su inherente elasticidad vienen a mejorar el
ajuste o prensión.

15 Se obtiene la capa deseada de hebras de caucho haciendo
avanzar las mismas a través del ojo de las pinzas individuales que
se mantienen en vaivén transversalmente a la dirección de avance en
una secuencia alterna antes de la fijación de los hilos depositados
resultantes en forma serpenteante, al tejido de base. Quede enten-
20 dido que los hilos de caucho no participan en una operación de for-
mación de puntadas y que, por consiguiente, no están sometidos a
las dificultades de hacer avanzar un filamento que haya de formar
parte de una puntada a máquina. Como consecuencia, la velocidad de
producción es notablemente mayor que con otros métodos en los que
25 se incorpora el caucho con el tejido de base como parte de una pun-
tada, por ejemplo en mi citada Patente nº 3.052.890.

Coincidentemente, inmediatamente después de colocarse
el tendido de los hilos 14, 14a, son fijados al tejido de base por
una hilera de puntadas ordinarias 15 de hebra no elástica relativa-
30 mente, de tipo adecuado, por ejemplo de algodón o nylon.

192729



Según se indica más arriba, no es necesario que el tejido de base sea extensible longitudinalmente y, por consiguiente, las puntadas de fijación 15 no precisan ser elásticas.

5 Una forma de lograr la construcción deseada es utilizar una máquina de coser capaz de formar una puntada de doble lazo, según se ha representado esquemáticamente en la fig. 4. Esta figura no debe considerarse como una representación fiel, sino que se incluye tan solo para ayudar a la buena comprensión del invento. Pueden igualmente utilizarse otras diversas formaciones de puntadas, 10 tales como una serie de puntos en cadena o puntadas sencillas, excepto si es factible la puntada doble en máquinas utilizables actualmente, lo que presenta la importante ventaja de no deshilacharse.

Aun cuando la fig. 1 muestra las puntadas de fijación a modo de ejemplo como un hilo sencillo, es obvio que el mismo puede 15 igualmente ser múltiple.

Una de las características importantes del invento es que el resalto o nervadura compuesto de hilos de caucho es de una superficie relativamente pequeña y no constrictiva en dirección longitudinal. En consecuencia, la carne del usuario no es sometida a 20 presión como ocurre con las pretinas elásticas actualmente en uso, que con frecuencia producen cardenales y ronchas. A este respecto, he comprobado que la camisa, blusa u otra prenda que se meta por la prenda inferior queda satisfactoriamente impedida de que se deslice o que se suba, con la utilización del invento, siempre, claro 25 está, que el usuario lleve adecuadamente ajustada la pretina. No obstante, incluso en aquellos casos en que el ajuste de la pretina sea escaso y quede después arrugada, por ejemplo, por un varón que se ajuste el cinturón más estrechamente, puede aún obtenerse el beneficioso efecto de la invención en considerable medida. Dicho 30 de otro modo, no cuento con la constricción en una dirección circun-

192729

22



ferencial para obtener un grado adecuado de retención friccional.

En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

5

1. Una pretina destinada a ser incorporada a una prenda de vestir para aportar un ajuste friccional mejorado de la prenda con otra prenda vestida en relación superpuesta a la misma, que comprende un tejido de base plano que presenta un resalto o nervadura constituido por hilos de caucho no tensados, superpuestos, dispuestos individualmente en configuración serpenteante y en relación de intersección mutua, quedando dispuesto tal resalto o nervadura totalmente sobre la cara del tejido de base que ha de ser situado en posición adyacente a la otra prenda citada, y existiendo un hilo no elástico formando puntadas que atraviesan el tejido de base y pasan alrededor de los hilos para fijarlos al tejido de base.

10

15

20

2. Una pretina según la reivindicación 1, en la que las puntadas están constituidas por cosido cerrado o punto de cadena.

3. Una pretina según la reivindicación 1 en la que las puntadas del hilo de fijación pasan por encima de los hilos de caucho tendidos, por sus puntos de intersección.

25

4. Una pretina según la reivindicación 1 en la que el hilo de caucho es de sección transversal poligonal.

5. Una pretina según la reivindicación 1 en la que dicho hilo de caucho es de sección transversal cuadrilátera.

6. Una pretina según la reivindicación 1 en la que el hilo de caucho es sintético.

30

7. Se reivindica por último como objeto que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita UNA PRETINA DESTINADA

102729

22 JUN 1973



A SER INCORPORADA A UNA PRENDA DE VESTIR.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

5

Madrid, 22 de Junio 1.973

BERNARDO UNGRIA

p.p.

10

15

20

25

30



FIG. 1

22

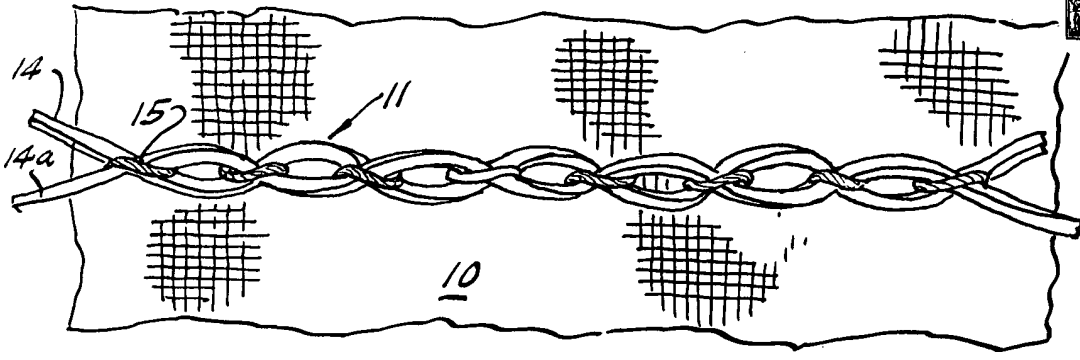


FIG. 2

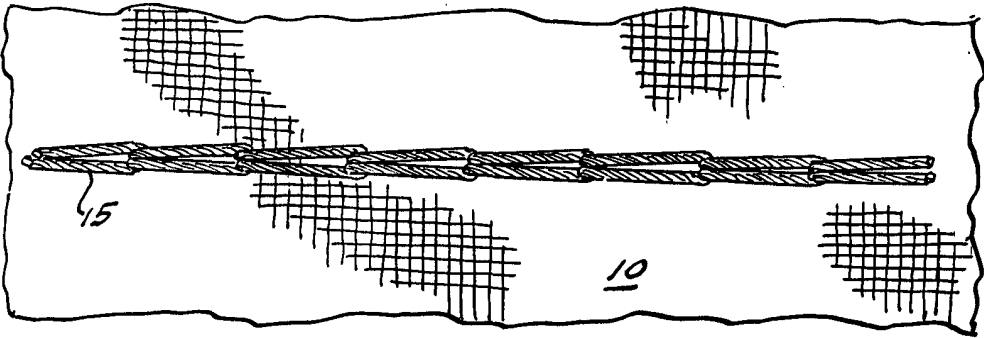


FIG. 3

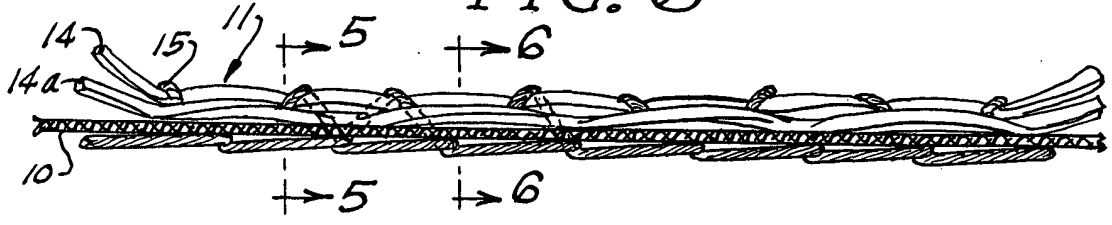


FIG. 4

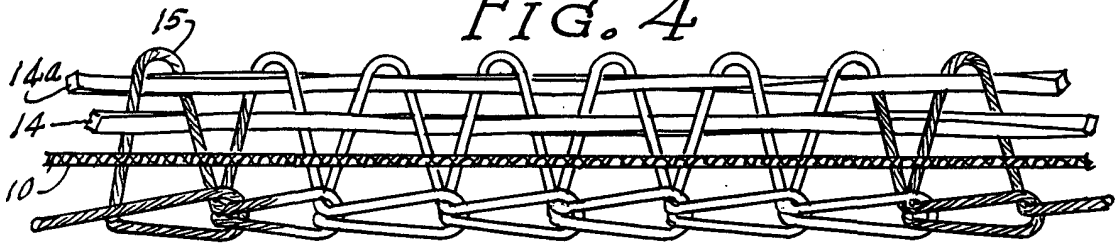


FIG. 5

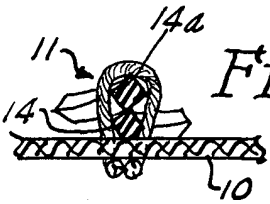


FIG. 6



ESCALA VARIABLE
MADRID, 22 DE Junio DE 1973
BERNARDO UNGRÍA
P. P.