

284051

284 051



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Introducción, cuyo registro se solicita por diez años, para todo el Territorio Nacional y sus Colonias, a favor de Societe E. Molinier Y - Cie, S.A., entidad francesa, residente en FRANCIA, Saint - Just Malmont (Haute Loier), por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE BANDAS EL - TENSIBLES PARA VENDAJES Y OTRAS APLICACIONES"

---

La presente invención concierne a unas mejoras - introducidas en la fabricación de bandas extensibles para vendajes y otras aplicaciones y que les confiere unas cualidades y características óptimas para el uso a que son -- destinadas.

Son sumamente conocidas y empleadas las bandas - extensibles en la actualidad como vendajes, vendajes de -- sostén, bandas para las varices, etc., y las cuales se fabrican con materiales de índole diversa: crepón, caucho, nylon rizado o espuma, etc, pero sin compaginar las cuali-

284051



dades apropiadas de cada materia para el uso a que son destinadas en una banda tipo que recoja la ligereza de unas, la permeabilidad de otras, la rigidez de aquellas, etc.

El objeto de la presente invención es aportar --  
5 unas mejoras que creen unas bandas extensibles para vendas y otras aplicaciones, constituidas por un tejido compuesto en urdimbre por un hilo extensible y que la trama esté formada por otro inextensible de algodón, lana otra materia similar textil, de modo que esta banda no es extensible más que en el sentido de su longitud. En estas bandas provistas de dos orillos tejidos, los hilos de urdimbre están constituidos por hilos de poliamida rizados conocidos con el nombre de "nylon espuma" o "nylon rizado".

Por otra parte, las bandas extensibles obtenidas con las mejoras que se preconizan en el presente invento,  
15 se caracterizan, además, por la combinación de estas características con disposiciones, según las cuales dichas bandas están constituidas por un tejido abierto, en el cual los hilos de urdimbre extensibles y los hilos de trama no extensibles están separados unos de otros, formando un tejido del tipo de la gasa, lo que da por resultado un producto muy ligero y sumamente permeable.

Según otra característica de la invención, el tejido abierto de las bandas es del tipo de la gasa inglesa.

De acuerdo con otra característica del invento,  
25 la trama de las bandas está constituida por un hilo relativamente tieso, como por ejemplo, crin de naturaleza sintética artificial, vegetal o animal, lo que les confiere a las bandas cierta rigidez transversal.

Por otra parte, según la presente invención y en combinación con las características mencionadas, se fijan  
30

284051



y se precisan las combinaciones particulares de hilos y de fibras sintéticas y artificiales, utilizadas en cadena extensible, para formar las bandas extensibles producto de la invención.

5 Con el fin de fijar las mejoras que se preconizan, sin por otra parte limitar el alcance del invento, se ilustra en el adjunto dibujo un ejemplo preferido de realización del mismo, y en el que representan:

10 La Fig. 1, una vista de una banda extensible según la invención.

La Fig. 2, una vista de detalle de una parte de dicha banda.

De una manera básica para las distintas realizaciones, la presente invención concierne, en primer lugar a una banda que no es extensible más que en el sentido de su longitud, que se aplica por completo sin comprimir y que no presenta ninguna nervadura, como es especialmente el caso de las gomas.

20 Dicha banda está constituida esencialmente por una cinta provista de dos orillos tejidos, formada por una urdimbre de "nylon rizado o espuma" y por una trama de hilo de algodón.

25 Es sabido que el hilo de "nylon rizado" es extensible en un 300 % aproximadamente, mientras que el hilo de algodón es prácticamente inextensible.

30 Para fijar ideas, o como ejemplo, con una estructura de la banda estirada de unos 12hilos de urdimbre y 12 hilos de trama por centímetro cuadrado, la extensibilidad longitudinal es del 100 %, aproximadamente, y la extensibilidad lateral es prácticamente nula.

2.8405T



Dicha banda ofrece además la ventaja de poderse lavar con agua caliente, esterilizar muchas veces y pasar por baños al 50 % de Javel o de álcalí, así como ser sometida a un planchado con temperatura de 120° C, es decir, - de poderse recuperar después del uso y devolverla al estado de nueva con todas sus cualidades primitivas.

El hilo de urdimbre es un hilo de "nylon rizado" o "espuma de nylon" de título variable, y preferiblemente de 75 deniers, 2 cabos. Es posible intercalar en la urdimbre un hilo de "nylon rizado" y de un hilo textil cualquiera.

Para la trama, el hilo es, por ejemplo, de algodón Nm 50/1 blanco hidrófilo, aunque puede ser de lana, rayón, fibrón, etc.

Según una segunda forma de ejecución (Figs. 1 y 2) la banda extensible, de acuerdo con la invención, es realizada, por ejemplo, por el procedimiento de "tejedurá abierta" llamado de "media vuelta" para tejido en telar de cintas con dos orillos 1 y 2 que evitan el deshilachado, orillos obtenidos por ejemplo, mediante el enlace sobre los bordes de las bandas de varios hilos de urdimbre, por ejemplo en número de cuatro, o por cualquier otro medio conocido.

El tejido por el procedimiento de "media vuelta" es bien conocido de los técnicos, pudiendo ser ejecutado con distintos medios para realizar el desplazamiento de los hilos de vuelta  $1^1$  y  $1^2$ , y por ejemplo, por el procedimiento llamado de "lizo giratorio".

También se pueden conseguir los mismos fines que por el procedimiento adoptado en las bandas extensibles, de acuerdo con la invención, por otros distintos del mismo ge-



nero, como por ejemplo:

284051

- 1º) Procedimiento con lizos ingleses o completos;
- 2º) Procedimiento de vuelta con perlas;
- 3º) Procedimiento por cuerdas revestidas por hilos de vuelta;
- 4º) Procedimiento por montaje mediante media malla o calota; y
- 5º) Procedimiento por cuerdas disimuladas en el envés y en la cara del tejido.

Todos estos procedimientos permiten producir un tejido abierto obtenido por el desplazamiento de un hilo de media vuelta, que puede levantarse ora a la derecha, -- ora a la izquierda, de un hilo derecho (o de varios hilos) que se recuperan independientemente los unos de los otros y que disponen para accionar el lizo de un telar provisto de este juego de levas o de una maquineta con movimiento de subida y bajada.

El hilo de trama 3 (vease la Fig. 2) está realizado por un hilo de crin  $3^1$  o de cualquier otra materia relativamente rígida e inextensible como la de crin o hilo rígido de materia sintética artificial, animal o vegetal, que les confiera a las bandas una rigidez transversal.

Dicho hilo o crin rígida, relativamente lisa, está revestida por dos hilos  $3^2$  y  $3^3$  arrollados en sentido contrario, de algodón, lana o cualquier otra materia, lo que tiene el fin de impedir los desplazamientos de los hilos de urdimbre sobre el hilo de crin de la trama y de mantener así su separación.

El hilo de cadena 4, cuya extensibilidad se obtiene, por ejemplo, por un procedimiento de sobretorsión y

240519



de vaporización, está constituido en la Fig. 2 por dos hilos  $4^1$  y  $4^2$ .

5 Por otra parte, y dentro de los límites de las medidas protegidas por la invención, teniendo en cuenta los notables resultados registrados en el campo de los hilos y fibras sintéticas y artificiales de toda clase, se fija y se precisa la de la combinación de hilos y fibras sintéticas y artificiales, particularmente a base de poliamida, superpoliamida, poliéster, poliacrílico, cloruro de 10 de polivinilo, poliuretano, copolicondensado, etc, algunos de los cuales son bien conocidos, especialmente bajo los nombres de "Tergal", "Hilsan", "Rhovyl", "Crylor", "Orion", que se utilizan en urdimbre extensible, de manera homogénea o asociados con otros hilos o fibras textiles cualesquiera, 15 para la fabricación de las bandas extensibles según la invención.

Dichos hilos o fibras sintéticas y artificiales experimentan un tratamiento conocido que actúa habitualmente por deformaciones y por la estabilización de dichas deformaciones, para comunicarles el aspecto y las cualidades 20 de un hilo o fibra "rizada" o de "espuma", provisto de una elasticidad artificial de "forma", que resiste todos los tratamientos de lavado, de esterilización, de planchado, en las condiciones más desfavorables.

25 El tejido de las bandas se efectúa luego en las condiciones y de acuerdo con las características anteriormente especificadas.

Otra característica del presente invento es la aplicación para formar la urdimbre extensible con los hilos o fibras sintéticas y artificiales tratadas para conse 30

284051-9



5  
guir una elasticidad artificial de forma, bien por medio de una sola clase de dichos hilos o fibras, bien por la combinación en dicha cadena extensible de una misma banda de varias clases de estos hilos o fibras sintéticas y artificiales.

10  
Como sobra decir y según se desprende de lo que antecede, el presente invento no se limita en modo alguno al modo de aplicación ni tampoco a los de realización de sus distintas partes que se han indicado más especialmente, sino que por el contrario abarcan todas sus variantes, haciendo constar que los ejemplos preferidos de realización -- ilustrados han sido dados a título simplemente enunciativo y no limitativo del alcance de la invención, la que ha de considerarse en su carácter más amplio.

15  
**REIVINDICACIONES**

20  
1ª.- Mejoras introducidas en la fabricación de -  
bandas extensibles para vendajes y otras aplicaciones, caracterizadas porque las bandas se ejecutan en forma de cinta con dos verdaderos orillos tejidos, y formando la urdimbre por un hilo extensible de nylon rizado o espuma de nylon, y la trama por un hilo inextensible de algodón u otra materia similar textil.

25  
2ª.- Mejoras introducidas en la fabricación de -  
bandas extensibles, según se reivindica en el punto anterior, caracterizadas porque el hilo de la urdimbre es un -  
hilo incoloro de nylon rizado o espuma de nylon de 75 deniers y 2 cabos, con eventuales inserciones de un hilo textil cualquiera.

30  
3ª.- Mejoras introducidas en la fabricación de -  
bandas extensibles, según se reivindica en el punto 1ª, ca

284051



racterizadas porque el hilo de trama viene constituido por un hilo de algodón blanco hidrófilo.

5 4a.- Mejoras introducidas en la fabricación de -  
bandas extensibles, según se reivindica en los puntos ante-  
riores, caracterizadas porque se dispone para una anchura  
media de 7 a 8 cm. una densidad de la banda estirada de un  
100 % de 12 hilos de urdimbre por 12 hilos de trama por cm<sup>2</sup>.

10 5a.- Mejoras introducidas en la fabricación de -  
bandas extensibles, según se reivindica en los puntos ante-  
riores, caracterizadas porque tanto los hilos de urdimbre  
extensibles como los hilos de trama no extensibles se dis-  
ponen de forma espaciada unos de otros de manera que forma  
una estructura textil del tipo de la gasa, que determina -  
unas cualidades de ligereza y permeabilidad para la banda  
15 extensible.

20 6a.- Mejoras introducidas en la fabricación de -  
bandas extensibles, caracterizadas porque la trama se cons-  
tituye por un hilo relativamente rígido, como crin, o de -  
naturaleza sintética, artificial, vegetal o animal, a fin  
de proporcionar al tejido cierta rigidez transversal.

25 7a.- Mejoras introducidas en la fabricación de -  
bandas extensibles, caracterizadas por el hecho de que el  
hilo de trama está revestido de un hilo de algodón, lana u  
otra materia, que determina en el caso del tejido abierto  
mantener la separación de los hilos de la urdimbre.

30 8a Mejoras introducidas en la fabricación de -  
bandas extensibles según se reivindica en los puntos ante-  
riores, caracterizadas porque para formar la urdimbre se -  
emplean hilos o fibras sintéticas y artificiales, especial-  
mente a base de polimeros, bien de manera homogénea o asocia-

284651 - 9



dos con otros hilos textiles cualesquiera, después de haber sido sometidos dichos hilos o fibras sintéticas y artificiales a un tratamiento por cualesquiera de los procedimientos conocidos, por ejemplo por deformaciones y estabilizaciones, con el fin de comunicárles el aspecto y las cualidades de hilos o fibras rizados o de espuma, provistos de una elasticidad artificial de "forma" y formándose la trama por el tejido de uno o varios hilos no extensibles.

9ª.- Mejoras introducidas en la fabricación de bandas extensibles, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizadas porque la urdimbre extensible se forma con los hilos o fibras sintéticas y artificiales tratados, bien a base de una sola clase de dichos hilos o fibras, o bien mediante la combinación de varias clases de ellos.

10ª.- Mejoras introducidas en la fabricación de bandas extensibles para vendajes y otras aplicaciones.

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de de la presente Memoria, se reivindica en su Nota y se representa a título de ejemplo en la adjunta hoja de planos.

Esta Memoria consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras.

Madrid, - 9 ENE 1900



Fig.1 284651

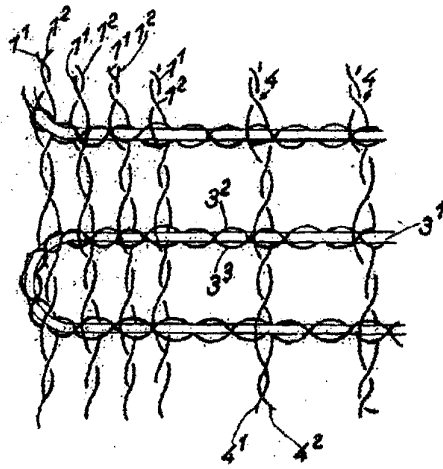
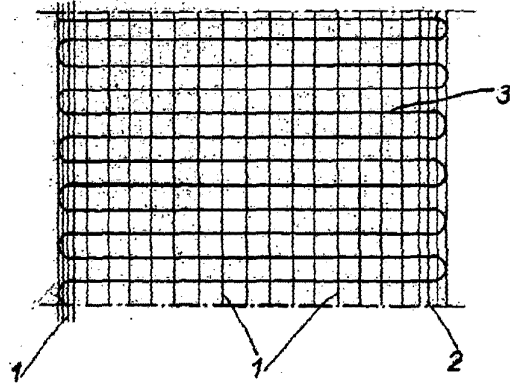


Fig.2

ESCALA VARIABLE

MADRID, - 9 FEB 1903

*M. Stiel*