

JE.



342977

A61F 13/02

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de

HILOTEX, S. L., de nacionalidad española, domiciliada en
Avda. José Antonio, nº 682 - BARCELONA,

por:

"Procedimiento de fabricación de un nuevo tipo de vendaje."

- - - - -

M e m o r i a d e s c r p t i v a .

Se refiere la presente patente de introducción a un procedimiento de fabricación especialmente ideado para la obtención de un nuevo tipo de vendaje, que es autoadhesivo y presenta además otras características y cualidades no conseguidas hasta ahora, el cual ha sido dado a conocer previamente en el extranjero, concretamente en Estados Unidos, presentando una serie de características ven-

- 2 342977



tajosas sobre todo lo conocido hasta el momento, lo que supone en la técnica de los vendajes por las condiciones adhesivas higiénicas y autoestables y por la perfecta tolerancia que se obtiene con él, por cuyos motivos el solicitante acogiéndose a los beneficios dimanantes del presente Estatuto sobre Propiedad Industrial, solicita su registro en España, a efectos de mejorar la producción nacional, ya que no se dispone de un vendaje de las características del obtenido mediante este procedimiento.

10 En efecto, sabido es que las distintas clases de gasas, vendas y vendajes en general conocidos hasta hoy día no son adhesivos, por lo que precisan el auxilio de esparadrapos, cintas o equivalentes que permitan la aplicación de aquéllos a las regiones del cuerpo, lo cual como es evidente resulta incómodo y poco práctico. Si se trata del tipo de cintas unidas ya directamente a las gasas o vendas, o tiras recortadas en la misma gasa o venda, o de cintas sueltas, también puede citarse el hecho de que no proporcionan una sujeción total sino que, por el contrario, presentan el inconveniente de que se aflojan con mucha facilidad, y no puede efectuarse con ellas un vendaje completo. También, si se emplea simplemente esparadrappo, al adherirse a la piel o a los cabellos, la operación de desprenderlo de los mismos es muy dolorosa, inconveniente éste que resulta mayor en el empleo de apósitos o pequeños vendajes aplicados directamente a heridas, los cuales se adhieren a las mismas y al desprenderlos se arrancan las costras.

20 Todos los inconvenientes y desventajas precitadas han sido subsanadas de una forma completa en el actual ti-



po de vendaje adhesivo, el cual encuentra su campo principal de aplicación en su utilización sobre heridas, y también para la curación de luxaciones, fracturas, de huesos, curación de torceduras o prevención de las mismas, en las intervenciones quirúrgicas, en la práctica de deportes y en otros varios casos.

Para ello, el presente procedimiento de fabricación comprende en primer lugar el hecho de fabricar una banda, cinta o pieza en general, de anchura y longitud variables, de un tejido apropiado que puede ser fabricado con algodón, poliéster, o cualquier otra fibra o mezcla de fibras de naturaleza muy varia, ya sea natural o artificial. En todos los casos, una característica primordial que debe presentar el tejido en cuestión, es que sea de resistencia elevada, con el fin de que sea susceptible de soportar cualquier esfuerzo de compresión o tracción sin que se produzca su rotura, para permitir efectuar con él una sujeción tan fuerte como se quiera en donde se aplique, hasta adquirir incluso si ello resulta necesario el grado de resistencia de un enyesado o escayolado, según el número de capas de dicho vendaje adhesivo que se aplique en el lugar afectado o lesionado.

Preferentemente el tejido en cuestión estará constituido por una gasa muy tupida pero dotada de pequeños intersticios de configuración variable, que permitan traspasar el aire a su través, o sea que se constituya un conjunto transpirable y que facilita la rápida curación de las heridas; aunque ello no excluye que el tejido en cuestión se pueda fabricar sin ser transpirable, es decir, completamente tupido, sin poros de ninguna clase, si ello resulta conveniente para el efecto que ha de cumplir.

La primera operación a realizar con dicho tejido según el presente procedimiento, consiste en la aplicación simultánea o por separado indistintamente, de una solución

- 4 - 342977

14 J.J.



de diferentes productos químicos y adhesivos y de una segunda solución de un producto antiséptico medicinal y curativo que según los casos o las variantes del procedimiento podrán estar incluidos en una misma solución o en soluciones separadas, haciendo pasar para la referida aplicación toda la pieza de partida, sucesivamente, por dichas soluciones empleando para ello medios mecánicos industriales.

La característica esencial que presenta el referido producto adhesivo, es que es del tipo de los que tienen la propiedad de adherirse sobre si mismos, pero en contra cualquier otro cuerpo, sea éste de la naturaleza que sea, de lo que, como se comprende, dimana la ventaja esencial de que cuando se procede al levantamiento o extracción del vendaje, no existe la más mínima posibilidad de provocar dolor en el usuario, ni es necesaria la previa depilación del cabello, ya que el conjunto no se ha adherido ni a la piel, ni al cabello, ni a las escoriaciones de las heridas, ni a nada indistintamente de que la sujeción del vendaje al cuerpo se haya realizado fuertemente.

Por su parte, el segundo producto citado, es decir el antiséptico medicinal y curativo, que forma parte de la solución es de especiales características terapéuticas, y curativas, por ejemplo con base de cloruro de mercurio antiséptico en una proporción aproximada en peso de 1 a 6.000, que sirva para prevenir infecciones, así como para ayudar a mejorar la curación de las heridas, pudiendo también estar adicionado de otros productos terapéuticos y farmacológicos.

De todo lo anterior se deduce que se consigue un

14 JUL



342977

nuevo tipo de vendaje adhesivo que con respecto a los métodos usuales elimina el uso de esparadrapos, cintas adhesivas, etc., así como el tener que proceder a una depilación previa de la zona a curar, características éstas ventajosas a añadir a las primeramente citadas con respecto al propio tejido de base del conjunto, y que permite simultáneamente ejercer los efectos de una gasavenda óe propiedades adhesivas, evitando las pérdidas de tiempo en su aplicación y lográndose ventajas inigualables.

5

10 De las propias características mentadas dimana la posibilidad de que el presente vendaje adhesivo pueda ser empleado como sustitutivo del escayolado o enyesado usual en determinados casos, lo cual se logrará aumentando el número de vueltas del vendaje sobre la zona afectada, con lo

15 que se conseguirá que el vendaje adhesivo en cuestión adquiera una rigidez, sujeción y grosor así como una autoestabilidad, similares a las de un enyesado de tipo convencional, con las mismas propiedades de él, por lo que resultará apropiada su utilización en cirugía traumática para

20 torceduras, esguinces, roturas en general, luxaciones y fracturas de todas clases y en general para todos los casos de cirugía, presentando además la ventaja sobre los escayolados y enyesados convencionales, de que se podrán extraer simplemente desenrollando el vendaje, sin tener que

25 recurrir a cortarlo o romperlo, y sin causar ningún dolor.

Otras características dimanantes del vendaje adhesivo obtenido de conformidad con el actual procedimiento, radican en el hecho de que eñ mismo conserva su autoadhesión aunque se moje o lave para limpiarlo, pudiéndose incluso aprovechar algunas veces la misma gasavenda o vendaje

30

-6 342977¹⁴



adhesivo para ulteriores aplicaciones, si así se desea. También es característica de dicho vendaje el que, a pesar de que se moje con agua, aceite, o cualquier otro líquido, vuelve a secarse y permanece inmovil fijo y estable en el lugar en que éste colocado, no afectando para nada la humedad producida por el líquido que lo haya mojado, la cual tampoco afectará al vendaje en cuanto a la fijación y sujeción del miembro o articulación en que haya sido situado y protegido, por tener un alto grado de impermeabilidad y sujeción. También debe citarse como característica importante el hecho de que la fijación del vendaje en la parte afectada o dañada es muy firme, incluso cuando la situación es sobre partes del cuerpo como rodillas, codos, muñecas, muslos, o articulaciones que continuamente están en movimiento, apreciándose que dicho vendaje no sufre movimientos de deslizamiento ni se escurre como suele suceder en los vendajes de gasa ordinaria, y en los otros sistemas convencionales.

Una última ventaja de dicho nuevo tipo de vendaje adhesivo, consiste en que la naturaleza de los productos con que ha sido impregnado es tal que cuando se utiliza, y posteriormente se separa del cuerpo, no deja ningún residuo gomoso ni de ningún otro tipo, sobre la piel, manteniendo la limpieza, higiene y pulcritud del cuerpo en el que ha sido colocado no dejando marcas ni irritación de ningún tipo.

Todas estas características proporcionan además al vendaje en cuestión un especial campo de aplicación en medicina preventiva, especialmente en trabajos manuales, en la práctica de deportes, en trabajos de jardinería y en



muchas otras actividades, a fin de evitar magulladuras y abrasiones, proteger contra superficies raspantes, disminuir los efectos de la fricción, mejorar los mangos de herramientas, proteger las manos sin perder la sensibilidad de los dedos, reduciendo con ello los accidentes y aumentando la eficiencia del trabajo, sin necesidad de emplear guantes molestos.

Eventualmente puede completarse el proceso sometiendo el material a una solución adicional que contenga colorantes apropiados, a fin de obtener en el vendaje acabado la coloración que se desee, que preferiblemente será una coloración rosada o de carne a fin de disimular su aplicación, pudiéndose también suprimir esta última fase para obtener el producto en color blanco, apropiado para determinadas aplicaciones.

El actual procedimiento comprenderá como última operación el secado y acabado de la pieza de partida, después de su paso por las soluciones antedichas que le impregnan los productos anteriormente descritos, para que dicha pieza quede apta para recepción de las operaciones que determinarán su forma de presentación, la cual podrá ser muy variable de conformidad con las necesidades que la clientela médica requiera, y el público en general exija y solicite. En general habrá tres formas principales de presentación, la primera a modo de piezas de anchura y longitud convenientes, la segunda en tiras, preferentemente enrolladas y adecuadamente envasadas, y por último, a modo de compresas también muy variables en cuanto a anchura y longitud, pudiéndose igualmente adoptar cualquier otra forma de presentación, según resulte más conveniente para

- 8 - 342977¹⁴



las distintas aplicaciones del vendaje adhesivo.

Debe entenderse que en la aplicación práctica de este procedimiento podrán variar todos aquellos detalles que no alteren las características esenciales del mismo, las cuales se resumen a continuación.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1. - Procedimiento de fabricación de un nuevo tipo de vendaje, caracterizado por partir de un tejido, preferiblemente tupido pero dotado de porosidad, flexible y de elevada resistencia a la tracción; impregnar este tejido al menos con una solución de una composición adhesiva del tipo que únicamente se adhiere a elementos recubiertos de la misma pero no a elementos desprovistos de ella, a base de gomas y resinas naturales y/o sintéticas, y de una composición terapéutica a base de productos antisépticos, medicinal y curativa, en disolventes evaporables apropiados, empleando para ello cubas contenedoras del baño y provistas de medios alimentadores y de medios extractores del tejido para hacer circular éste en forma continua a través del baño; proceder al secado del tejido impregnado mediante evaporación del disolvente o los disolventes empleados, y efectuar las operaciones complementarias de cortado del tejido a las formas y dimensiones convenientes, enrollado o apilado de las piezas obtenidas y envasado de las mismas de conformidad con su ulterior presentación.

2. - Procedimiento de fabricación de un nuevo tipo de vendaje según la reivindicación anterior, caracteriza-



do por emplear como componente de la composición terapéutica de las soluciones de impregnación del tejido, cloruro de mercurio en proporción variable, del orden de 1 a 6.000 por peso, adicionado o no de otros productos medicinales.

3.- Procedimiento de fabricación de un nuevo tipo de vendaje según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por efectuar en fases separadas la impregnación del tejido en la composición adhesiva y en la composición terapéutica.

4.- Procedimiento de fabricación de un nuevo tipo de vendaje según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por emplear como tejido de base un tejido de gasa, de densidad adecuada, fabricado a partir de algodón y de fibras sintéticas en proporciones correspondientes a las condiciones requeridas de porosidad, flexibilidad y resistencia.

5.- Procedimiento de fabricación de un nuevo tipo de vendaje.

Esta memoria consta de nueve páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 14 de Julio de 1967

P. A.