

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 644 486**

21 Número de solicitud: 201600091

51 Int. Cl.:

D06M 10/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

25.04.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

29.11.2017

56 Se remite a la solicitud internacional:

PCT/ES2017/000044

71 Solicitantes:

GONZALEZ PERALTA, Alejandra (100.0%)

Encina nº 8

28110 Algete (Madrid) ES

72 Inventor/es:

GONZALEZ PERALTA, Alejandra

54 Título: **PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE PRENDAS DEPORTIVAS Y PRENDA DEPORTIVA OBTENIDA**

57 Resumen:

Procedimiento de obtención de prendas deportivas y prenda deportiva obtenida.

Partiendo de prendas o piezas para la obtención de las mismas a base de poliéster, el proceso consiste en aplicar sobre dichas piezas una pluralidad de pequeños puntos de una pasta a base de resina y silicona, la cual se somete a un proceso de secado y polimerizado.

De esta forma se obtiene una prenda deportiva en la que se mejora sensiblemente la adherencia, permeabilidad, oxigenación de la piel, transpiración y no deslizamiento tanto en la parte interna y externa de la prenda de que se trate, dando un alto grado de fiabilidad óptimo para la realización de actividades deportivas.

ES 2 644 486 A1

DESCRIPCIÓN

Procedimiento de obtención de prendas deportivas y prenda deportiva obtenida.

5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un proceso mediante el que se obtiene una prenda deportiva, con una novedosa estructuración de la que se derivan ventajas notables y apreciables con respecto a las prendas tradicionales conocidas y utilizadas para los mismos fines.

De forma más concreta, la invención se refiere a prendas deportivas que incluyen resinas de poliéster y siliconas de uso textil, polímeros y otros compuestos en orden a que las mismas presenten unas características de alta adherencia al cuerpo, permeabilidad del conjunto, así como una alta versatilidad.

La invención es aplicable pues en el ámbito de las prendas deportivas, especialmente las destinadas a la gimnasia en todas sus vertientes y especialidades, pole dance, alpinismo, etc.

20 Antecedentes de la invención

Es conocido por todos en general el hecho de la existencia en el mercado de una amplísima diversidad de resinas de poliéster y siliconas, destinado a cubrir una amplia gama de preferencias puestas de manifiesto por los diversos usuarios en multiplicidad de sectores industriales. Pero en el sector de deportes no se encuentra recogido antecedentes que reivindiquen este tipo de fabricación de prendas deportivas y su utilidad, de adherencia, permeabilidad, antibacteriana y aséptica.

En este sentido, se ha revelado en el estado actual de la técnica el uso de resinas y silicona en el sector textil a niveles de serigrafía y color. Entre los distintos componentes, con el fin de proporcionar un aspecto de mayor grado de acabado aparentemente más perfecto, sin entrar en las propiedades técnicas que dimanen de los propios agentes químicos (resinas - siliconas) a las prendas deportivas y su aplicación y utilidad para determinadas actividades físico - deportivas, que requieren de esas propiedades.

Consecuentemente, las prendas deportivas actuales, aun aquellas con tratamientos anti-bacterianos, presentan la particularidad de que en la mayoría de los casos no se ajustan bien al cuerpo del usuario, lo que provoca incomodidades por roces o merma de las prestaciones físicas, al generarse flujos de aire indeseados entre la superficie que se define entre la prenda y la propia piel del usuario.

Sin embargo, de acuerdo con los desarrollos prácticos experimentados por el presente solicitante, se ha podido comprobar que la realización de esas actividades mencionadas mejoran de forma sustancial, dando un alto grado de perfeccionamiento a los ejercicios realizados en su eficacia y rendimiento.

Descripción de la invención

Tomando en consideración lo que antecede, la presente invención se ha propuesto como objetivo fundamental el hecho de proporcionar una prenda con unas características óptimas desde el punto de vista de permeabilidad, oxigenación de la piel transpiración y no deslizamiento tanto en su parte interna y externa de la prenda de que se trate, dando un grado de fiabilidad para la realización de esas actividades deportivas óptimo.

Para ello, y partiendo de la estructuración convencional de cualquier prenda deportiva, preferentemente obtenida a partir de fibras de poliéster, la invención centra sus características en el hecho de que adicionalmente al corte o piezas textiles que participan en dicha prenda se le aplican micro partículas de resinas de poliéster y/o silicona de uso textil sobre su superficie quedando adheridos e integrados en la misma durante su proceso de fabricación.

El producto se aplica de forma puntual, es decir formando una matriz de pequeñas puntos convenientemente distribuidos, si bien su aplicación puede hacerse sobre toda la superficie de la prenda o en zonas específicas y estratégicas, sin que ello afecte a la esencia de la invención.

Esta combinación de materiales hace que la prenda obtenida, indistintamente del tipo o corte en el que se materialice, presente unas prestaciones óptimas desde el punto de vista de adherencia, permeabilidad, oxigenación de la piel transpiración así como de no deslizamiento.

Se consigue de esta forma una prenda con la que se mejora de forma sustancial el rendimiento de su usuario en la práctica de cualquier actividad deportiva.

Ejemplo de realización práctica de la invención

A modo de ejemplo, y partiendo de un grupo de piezas textiles para la confección de una prenda deportiva del tipo que sea, (camiseta, pantalón, etc), a base de poliéster, para obtener la prenda de la invención es preciso disponer de una maquina rotativa en la que se define un tambor cilíndrico dotado de una pluralidad de pequeños orificios a través de los que se aplica el producto esencial de la invención, haciéndose pasar dicho tambor sobre las piezas textiles de la prenda a obtener o directamente sobre la prenda deportiva de que se trate, quedando este aplicado de forma homogénea en forma de pequeños puntos convenientemente equidistanciados para no afectar a las propiedades de transpiración de la prenda.

En cuanto al producto aplicada, el mismo se materializa en una pasta que se inyecta en el tambor, a base de resina y silicona.

De forma más concreta, para un kilogramo de pasta, en la misma participan los siguientes componentes:

- 870g de dispersión de poliuretano.
- 34g de emulsionante.
- 70g de fijador.
- 26g espesante.

Una vez aplicado el producto, las piezas textiles o prendas se ven sometidos a una fase de secado, a una temperatura del orden de 100°C, así como una siguiente fase de polimerizado del material, en la que se someten a una temperatura del orden de 140°C, en la que la pasta queda perfectamente adherida y con la consistencia adecuada para su óptimo funcionamiento.

Obviamente, el tamaño de los orificios del tambor que aplica la pasta puede variarse en función de las necesidades específicas de cada caso, así como la pasta puede aplicarse

en toda la superficie de la prenda, o en zonas específicas y estratégicas, sin que ello afecte a la esencia de la invención.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento de obtención de prendas deportivas, que partiendo de prendas textiles o piezas para obtención de las mismas a base de poliéster, se **caracteriza** porque en el mismo se establecen las siguientes fases operativas:
 - Aplicación sobre la superficie de las piezas o prendas a base de poliéster de una pluralidad de pequeños puntos de una pasta a base de resina y silicona.
 - Sometimiento del producto obtenido a un proceso de secado de la pasta a una temperatura del orden de 100°C.
 - Sometimiento del producto obtenido a un proceso de polimerización de la pasta a una temperatura del orden de 140°C.
2. Procedimiento de obtención de prendas deportivas, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque los pequeños puntos de pasta a base de resina y silicona se aplican de forma homogénea sobre la superficie de las piezas o prendas.
3. Procedimiento de obtención de prendas deportivas, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque los pequeños puntos de pasta a base de resina y silicona se aplican sobre regiones concretas o estratégicas de la superficie de las piezas o prendas.
4. Procedimiento de obtención de prendas deportivas, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque los pequeños puntos de pasta a base de resina y silicona se aplican a través de un tambor cilíndrico, dotado de una pluralidad de orificios distribuidos sobre su superficie y en cuyo seno se inyecta la pasta a aplicar.
5. Procedimiento de obtención de prendas deportivas, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque la pasta que se aplica está obtenida a partir de los siguientes componentes:
 - 87% de dispersión de poliuretano.
 - 3.4% de emulsionante.
 - 7% de fijador.
 - 2.6% espesante.
6. Prenda textil, que estando obtenida a partir de piezas de textiles a base de poliéster, se **caracteriza** porque sobre su superficie, afectando total o parcialmente a la misma, y fijados a la misma se establecen una pluralidad de pequeños puntos a base de una pasta de resina y silicona.