

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 720 674**

21 Número de solicitud: 201800023

51 Int. Cl.:

A43B 17/10

(2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

23.01.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.07.2019

71 Solicitantes:

SPAIN PROPERTY MEDITERRANEAN, S.L.
(67.0%)

José García Martínez, nº 4

30005 Murcia ES y

RELACIONES Y SERVICIOS INMOBILIARIOS
RANSER S.L. (33.0%)

72 Inventor/es:

SABATER VALERA, Alejandro;

SERRANO TOMÁS, Cayetano y

NICOLÁS SERRANO, Raúl

74 Agente/Representante:

SABATER VALERA, Alejandro

54 Título: **Plantilla absorbente para calzado de usar y tirar**

57 Resumen:

Plantilla absorbente para calzado de usar y tirar, absorbe el sudor y olor, además de ser desechable y biodegradable, se puede utilizar en todo tipo de calzado, bata, deportivos, zapato, etc. Es ideal para largas caminatas por su comodidad y amortiguación, absorbe los líquidos del sudor al estar fabricada a base de material celulósico comprimido desechable que se caracteriza por estar constituido por unos micro orificios semiabiertos por donde absorbe el sudor y sus capas compuestas de fibras termoplásticas, las cuales impiden que los líquidos entren en contacto con la planta del pie o calzado, lo cual, evitaría heridas, ampollas, rozaduras, malos olores, etc. Además dispone de un adhesivo para colocar dicha plantilla evitando que se mueva y así conseguir su mejor posicionamiento. Al ser de usar y tirar, es muy cómodo para su uso diario, ideal, para hacer senderismo y todo tipo de deporte de largos trayectos.

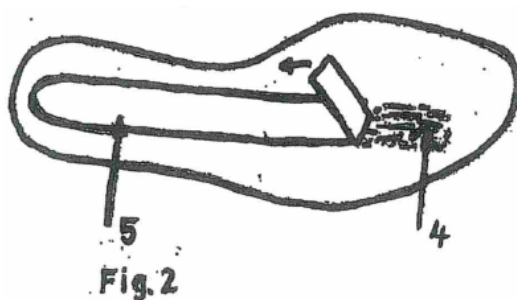


Fig. 2

DESCRIPCIÓN

Plantilla absorbente para calzado de usar y tirar.

5 Campo de la invención

La presente invención, se refiere a una plantilla para todo tipo de calzado, que permite obtener unas ventajas técnicas tales como, una total absorción de la humedad causada por el sudor, causante del mal olor, además con una sensación de amortiguación y biodegradable.

10

Antecedentes de la invención

15

La generación de sudor por los pies es una función corporal bien conocida, la cual se debe principalmente a los cambios climáticos y sobre todo al esfuerzo físico. Aunque el grado de sudación varía de una persona a otra, en ciertas ocasiones o circunstancias los pies siempre sudan generando cierta incomodidad cuando sudan. Además, otro problema que se relaciona con la generación de sudor es el olor desagradable asociado y distintivo.

20

En la actualidad existen varios medios para enfrentarse con este problema, como son el uso de desodorantes o antitranspirables, los cuales se aplican a la piel en forma de aerosoles, geles o polvos.

25

Como ejemplo podemos mencionar el documento ES2237621T3 , en el que expone un método para impedir el mal olor del sudor asociado a la transpiración por medio del uso de desodorantes compuestos por una mezcla de ácido picolínico y una especie peroxilo o fuente equivalente de la misma en una razón molar con un vehículo cismáticamente aceptable.

30

Sin embargo, para muchas personas los antitranspirables y desodorantes no son particularmente eficaces ya que el uso de tales compuestos en la piel puede causar irritaciones en la piel y dificultan la reacción natural del cuerpo de transpirar. También existe la posibilidad de aparecer una fina capa de suciedad al mezclar la acumulación de sudor con las sustancias de las cuales está compuesto el aerosol o desodorante.

35

Además estos agentes para el control del olor funcionan típicamente por medio de la absorción física de los compuestos odoríferos o por interacción química con los compuestos odoríferos o sus precursores o por medio del enmascaramiento del olor, por ejemplo por medio del uso de perfumes.

40

Un medio alternativo de enfrentarse con el problema de la generación de sudor es la utilización de artículos absorbentes como las plantillas perfeccionadas de gel-silicona para calzado mencionadas en el documento ES 1067462 V, estas son utilizadas para calzado anatómico, las cuales utilizan un material para una mejor transpiración del pie, y con ello una evaporación del sudor, además de una amortiguación.

45

Hasta la actualidad en el mercado se conocen plantillas que tratan de mejorar la transpiración del pie: así como confort de los usuarios de las mismas, mediante la utilización de tejidos transpirables, y la incorporación de meros orificios en su base, que si bien permiten la evaporación del sudor, y la transpiración del mismo, no proporcionan a los usuarios un confort en orden a la absorción de la humedad causada por el sudor del pie, a la vez que no tratan el olor del exceso de sudor que pueda quedar en dicha plantilla. Adicionalmente, tales plantillas tampoco se enfrentan con el problema de acumular bacterias en los pies por la acumulación de sudor y uso excesivo de dichas plantillas. Por lo que la plantilla absorbente de usar y tirar te proporciona una limpieza e higiene en todo momento al ser de un solo uso.

50

Una almohadilla absorbente de este tipo se conoce por la patente US-A- 4.059.114. Este documento describe una protección alargada que tiene una superficie de contacto con el cuerpo, con una estructura de gofrados lineales espaciados que se extienden longitudinalmente estampados en aquélla.

5 Todos los agentes de control de olor anteriormente descritos tienen inconvenientes asociados. Muchos agentes de control de olor no proporcionan un control efectivo del olor en un intervalo de olores y no son eficaces contra los olores que se generan en la transpiración.

10 Descripción de la invención

Con la finalidad de eliminar los inconvenientes planteados por las plantillas que existen en el mercado se ha ideado la plantilla perfeccionada, la plantilla absorbente de usar y tirar biodegradable para todo tipo de calzado, objeto de la presente invención la cual este
15 constituida por cinco cuerpos unidos entre sí.

La plantilla consta de:

- 20 ○ Una almohadilla absorbente que comprende:
 - una capa de cubierta fibrosa, del lado del cuerpo.
 - una almohadilla muy delgada y absorbente con micro orificios.
 - 25 – una capa de respaldo impermeable a los fluidos, del lado de la prenda interior y
 - una capa absorbente fibrosa entre ambas;
- 30 ○ Un elemento de posicionamiento para que la almohadilla quede acoplada al calzado.
- Una capa de liberación que protege al elemento de posicionamiento antes de su uso.
- Unos micro-orificios por donde se introduce el sudor del pie.

35 En donde toda la estructura se ha densificado a base de fusionar todas las capas almohadillas de tal modo que el espacio intersticial entre las fibras individuales de las áreas densificadas no sea suficiente como para permitir sentir humedad. Además las áreas densificadas se encuentra dispuestas de manera contigua lo que prevendrá o impedirá que el sudor o fluido cuando se introduce o deposita en la almohadilla fluya a los bordes de la almohadilla.

40 Por otra parte, destacar que además de las funciones expuestas en el párrafo anterior la plantilla perfeccionada de absorción del sudor, de usar y tirar, biodegradable desempeña una importante función de amortiguación de impactos, pues las almohadillas proporcionan una superficie de amortiguación, que se traduce en un mayor confort para el usuario de la plantilla
45 perfeccionada de absorción de usar y tirar, biodegradable, para todo tipo de calzado.

Al ser de usar y tirar nunca acumula el sudor el cual suele oler, no como las plantillas del mercado ya existentes.

50 Al absorber el sudor y no tener la sensación de humedad en el pie, la piel no se blanda provocando ampollas, rozaduras etc.

Por lo que evita cualquier herida en el pie.

La plantilla absorbente del sudor y olor, de usar y tirar, biodegradable, desechable para todo tipo de calzado, bota, deportivos, tacón, etc. Es ideal para largas caminata por su comodidad y amortiguación, también comentar que al absorber los líquidos del sudor en la celulosa, no entrarían los líquidos en contacto con la planta del pie, lo que evitaría las heridas, ampollas los rozamientos, etc. Y al ser de usar y tirar, biodegradable, es muy cómodo para su uso diario si se ha hecho un gran trayecto andando, por eso es ideal para hacer senderismo y todo tipo de deportes de largos trayectos.

Descripción de los dibujos

Con objeto de comprender más fácilmente no sólo la constitución, sino también, el uso propio de la plantilla perfeccionada de absorción del sudor y olor de usar y tirar, biodegradable para todo tipo de calzado. Objeto del presente Modelo de Utilidad, a continuación se refiere un ejemplo práctico de realización siendo dicha ejecución meramente enunciativa, y en ningún caso, limitativa de la invención, todo ello tal y como se muestra en los dibujos adjuntos: en los que:

La figura número 1, vista desde la parte superior, consta de una almohadilla absorbente (1).

La Figura número 2, vista desde la parte inferior, consta de un elemento de posicionamiento (4) para que la almohadilla quede acoplada al calzado.

La Figura número 2, vista desde la parte inferior, consta de una capa de liberación (5) que protege al elemento de posicionamiento antes de su uso.

La Figura número 3, vista desde la parte lateral, muestra:

- una capa de cubierta (1) fibrosa, absorbente con micro-orificios, del lado del cuerpo,
- una capa de respaldo (3) impermeable a los fluidos, del lado del calzado y
- una capa absorbente fibrosa (2) entre ambas.

Realización preferente de la invención

La plantilla absorbente del sudor y olor, de usar y tirar, biodegradable y desechable sería fabricada en todas las medidas existentes equivalentes al tallaje europeo que comprendería de la talla 35 a la talla 45, además podría ser de diferentes colores como negro, blanco, beige, marrón, etc.

Sería usada para todo tipo de calzado, de hombre o mujer, de niño o niña, para zapatillas deportivas, botas de montaña... Estaría formada por los siguientes materiales.

Poliéster (1), polietileno (1), fibras termoplásticas (1), fibras hidrófobas (2), borra de pulpa (2), polipropileno (3), adhesivo (4) y papel desprendible. (5).

La presente invención se refiere a una almohadilla absorbente y a un procedimiento para producir un artículo absorbente. La capa superior (1) con su superficie de contacto con el cuerpo comprende un velo fibroso no tejido formado de fibras textiles termoplásticas cortadas hidrófobas unidas mediante recubrimiento con una resina cauchutosa insoluble en agua que une a las fibras de modo que todas las fibras individuales están recubiertas sustancialmente con un recubrimiento de resina, uniéndolas así en sus puntos de cruce y dejando sin llenar los intersticios del velo. Inmediatamente debajo de la superficie de contacto con el cuerpo hay un velo para absorber fluido corporal (2), estando formado el velo de una mezcla de borra

5 absorbente hidrófila de celulosa y fibras textiles hidrófobas no absorbentes. Una capa impermeable (3) a los fluidos corporales, de un velo de micro fibras sopladas, está yuxtapuesta y lindante con el velo. Las partes componentes de la protección están montadas en un orden especial y unificadas por termo sellado y por una placa matriz metálica configurada con la forma deseada de la protección y de los gofrados lineales estampados sobre ésta. Las protecciones se cortan después a su forma y tamaño a lo largo de una línea de termo sellado.

10 En consecuencia, el flujo de fluido se controla utilizando las características de formación de mechas de las fibras comprimiéndolas en estructuras gofradas lineales al mismo tiempo que se unen los bordes de la protección.

15 El uso de fibras hidrófobas en la capa que está en contacto con el cuerpo (1), permite que el fluido pase a través de la capa absorbente (2) que está debajo pero sin retener humedad sobre la capa superficial (1) proporcionando así mayor comodidad al usuario haciéndole sentir seco durante un período de tiempo más largo.

20 En la capa exterior, capa de material plástico, preferentemente polipropileno (3) en su parte inferior la cual tendría contacto con el calzado, llevaría aplicado un adhesivo posicionador (4) y papel desprendible (5), para evitar el desplazamiento de la plantilla con el movimiento o uso al caminar.

REIVINDICACIONES

1. Una plantilla absorbente que comprende:

- 5 – una capa cubierta (1) fibrosa, muy delgada y absorbente con unos micro-orificios, del lado del cuerpo.
- una capa de respaldo (3) impermeable a los fluidos, del lado del calzado y
- 10 – una capa absorbente fibrosa (2) entre ambas;

15 En la que cada una de la capa de cubierta (1) y la capa absorbente (2) están compuestas de fibras termoplásticas, y en la que la capa de cubierta (1), la capa de respaldo (3) y la capa absorbente (2) están unidas térmicamente entre sí por el perímetro; caracterizada porque la capa de cubierta (1), la capa absorbente (2) y la capa de respaldo (3) están compuestas de por lo menos dos materiales termoplásticos que tienen puntos de fusión distinguibles, en la que la capa de cubierta (1), y la capa absorbente (2) también están unidas térmicamente entre sí en el centro de la plantilla, de modo que la plantilla tiene dos o más áreas compartimentadas para absorber líquidos y porque la unión de las diferentes capas (1,2) tiene lugar hasta tal punto que el fluido es al menos obstaculizado para que fluya hacia el borde de la plantilla.

25 2. Plantilla absorbente de usar y tirar de acuerdo con la reivindicación K en la que por lo menos dos materiales termoplásticos de la capa de cubierta (1) y de la capa absorbente (2) comprenden fibras de al menos dos componentes.

30 3. Plantilla absorbente de usar y tirar, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende además una capa situada entre la capa absorbente (2) y la capa de respaldo (3), estando dicha capa adicional compuesta de fibras termoplásticas.

35 4. Plantilla absorbente de usar y tirar, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que las fibras de dos componentes están compuestas de un núcleo de poliéster rodeado por una envoltura de polietileno.

40 5. Plantilla absorbente de usar y tirar, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la capa absorbente (2) está compuesta además de borra de pulpa.

 6. Plantilla absorbente de usar y tirar, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la capa superior presenta una almohadilla con unos micro orificios semiabiertos por donde se absorbe el sudor y olor, una capa absorbente de celulosa, una capa de material plástico donde los líquidos quedan y no penetran en el calzado, esta dispone de un adhesivo de posicionamiento (4) en su parte superior, una capa compuesta por papel desechable (5) de liberación.

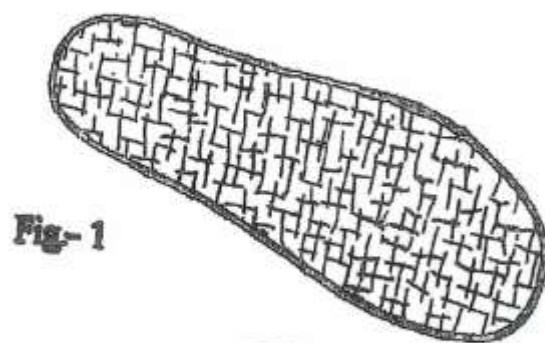


Fig.- 1

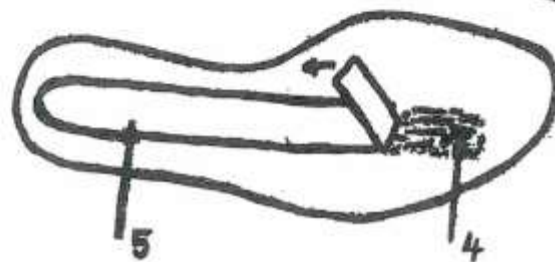


Fig. 2

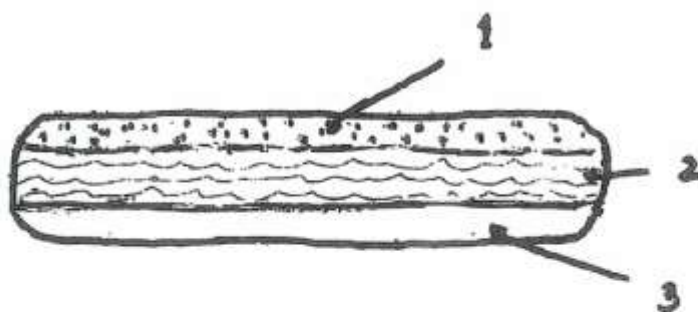


Fig.- 3



- ②① N.º solicitud: 201800023
②② Fecha de presentación de la solicitud: 23.01.2018
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A43B17/10** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	DE 202005004741U U1 (ZANKL INGRID) 25/05/2005, Resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE AN-DE-202005004741-U; descripción; reivindicaciones; figuras.	1-6
Y	MX PA02000506 A (KIMBERLY CLARK CO) 22/06/2004, Descripción; figuras.	1-6
A	US 5216825 A (BRUM KENNETH A) 08/06/1993, Descripción; figuras.	1-6
A	US 5216825 A (BRUM KENNETH A) 08/06/1993, Descripción; figuras.	1-6
A	ES 1049758U U (RIERA SALLES JOSE MARIA) 16/01/2002, Descripción; figuras.	1-6
A	EP 0216727 A2 (FLAWA SCHWEIZ VERBAND WATTEFAB) 01/04/1987, Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE AN-EP-86810254-A; descripción; figuras.	1-6

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
30.05.2018

Examinador
I. Coronado Poggio

Página
1/2

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A43B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI