



11) Número de publicación: 1 158 18

21) Número de solicitud: 201630636

61 Int. Cl.:

**A41B 11/02** (2006.01) **A43B 13/00** (2006.01)

(12)

## SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

19.05.2016

(30) Prioridad:

01.09.2015 TR 2015/10830

43) Fecha de publicación de la solicitud:

08.06.2016

71 Solicitantes:

STRUMPS AYAKKABI VE GIYIM SANAYI TICARET ANONIM SIRKETI (100.0%) Ziya Gökalp Mah. Bedrettin Dalan Bulvari Aykosan Yapi Kooperatif a Blok Kat:3 Basaksehir Istanbul TR

(72) Inventor/es:

MIRBAGHERI, Seyed Nasser

74 Agente/Representante:

**PONS ARIÑO, Ángel** 

(54) Título: CALCETÍN CON SUELA CON PISO ANTIDESLIZANTE

# CALCETÍN CON SUELA CON PISO ANTIDESLIZANTE

#### DESCRIPCIÓN

## 5 Campo técnico

La invención se refiere a unos calcetines con suela con un piso antideslizante, que se forman colocando una suela de material textil tejido o no tejido sobre el material de plástico blando, cosido en el piso del calcetín.

10

15

#### Estado conocido de la técnica

Uno de los accidentes inesperados en el hogar o en otros lugares interiores es el deslizamiento de los calcetines en el suelo. Puede producirse un número de lesiones y daños en el cuerpo debido a este tipo de accidentes. Con el fin de evitar este tipo de accidentes, se usan en nuestros días unos calcetines con pisos antideslizantes en virtud del mismo. Sin embargo, existe un número de desventajas de estos calcetines antideslizantes usados en el estado de la técnica.

20

Una de las mismas es las impresiones de silicona aplicadas en la parte inferior de los calcetines en los modelos serigráficos. Dicha impresión de silicona se realiza directamente sobre los calcetines. En consecuencia, no son pisos reales. Como la superficie inferior es de silicona, no puede proporcionarse un calentamiento adecuado y esta situación conduce a problemas de salud.

25

Otra desventaja es el corto tiempo de vida de los calcetines con las superficies impresas de silicona en el piso de los mismos. La superficie impresa de silicona puede provocar problemas durante o después del lavado. Lavar los calcetines con superficies impresas de silicona provoca que los calcetines se peguen y esto provoca que la suciedad y el polvo se peguen en los mismos. Dado que los calcetines se pegan, es difícil dividir las superficies pegajosas. Tratar de dividir estas superficies de silicona pegajosas hace que los calcetines se arranquen de sus lados.

35

30

Otra desventaja es que la silicona es un material cancerígeno. Poner en contacto este material de silicona directamente con la piel es muy perjudicial, lo que es muy importante especialmente para los bebés.

### ES 1 158 183 U

Una de las solicitudes confrontadas durante las búsquedas realizadas en la literatura es una solicitud de modelo de utilidad con la publicación n.º TR2014/09874 que pertenece al solicitante 'Strumps Ayakkabı ve Giyim Sanayi Ticaret Anonim Şirketi'. La invención consiste en 3 capas principales superpuestas y 1 capa opcional. Estas capas principales se fabrican de un material de plástico blando, un material textil y un etil vinil acetato (EVA) y la capa opcional se fabrica de cuero. Algunas de las capas usadas en el presente documento tienen algunas desventajas.

Una de las desventajas es que la capa de etil vinil acetato (EVA) llega hasta la parte invisible en el interior del piso (entre la superficie de los calcetines y el piso). Como la capa de cuero opcional es no transpirable, existe una necesidad de hacer unos agujeros en el cuero. Cuando se hace un agujero, el material de EVA sale de los orificios entre la superficie y el piso de los calcetines y provoca problemas al caminar.

15 Usar el material de cuero opcionalmente en la presente invención es para el uso del producto en los países fríos en los que la temperatura es inferior a 0 °C. Sin embargo, cuando se usa material de cuero, pueden producirse algunos problemas durante el lavado del producto. Cuando el material de cuero se usa opcionalmente, el agua de lavado debería estar a grados bajos y pueden dañarse cuando se exponen al agua en grados altos como resultado de un uso inconsciente.

Una desventaja similar en la presente invención es que el piso obtenido no sea muy suave y que sea muy pesado, ya que comprende un número de capas. Además, un número de capas provoca pérdidas en el proceso de fabricación en términos de tiempo y coste.

25

5

10

En consecuencia, los problemas mencionados anteriormente y la ineficacia de las soluciones existentes hacen necesario un desarrollo en el campo de la técnica relacionada.

### Objeto de la invención

30

La presente invención se refiere a unos calcetines con suela con un piso antideslizante desarrollado con el fin de eliminar las desventajas mencionadas anteriormente y para proporcionar nuevas ventajas en el campo de la técnica relacionada.

35 El objeto de la invención es proporcionar una suela a un calcetín con el piso antideslizante que se compone de un material textil tejido o no tejido colocado sobre el material de plástico

### ES 1 158 183 U

blando, a continuación la suela se cose en el piso de los calcetines.

Otro objeto de la invención es proporcionar unos beneficios durante el proceso de fabricación en términos de tiempo y de costes gracias al menor número de capas.

5

Un objeto similar de la invención es proporcionar un producto más suave gracias a sus 2 capas en comparación con las 3 capas principales y 1 capa opcional usadas en el estado de la técnica.

10 C

Otro objeto de la invención es proporcionar un producto más ligero gracias a sus 2 capas. Por este medio, se proporciona una facilidad de uso.

Otro objeto de la invención es proporcionar unas capas fabricadas de material de lavado fácil y proporcionar un periodo de secado más rápido después del lavado gracias a estas capas.

15

Un objeto similar de la invención es encontrar la satisfacción del cliente, ya que es a prueba de frío gracias a su piso antideslizante real.

20

Otro objeto de la invención es proporcionar unos calcetines de más larga duración con el piso antideslizante en comparación con los calcetines normales e impresos de silicona.

25

Otro objeto de la invención es proporcionar unos calcetines semi-ortopédicos. Gracias a su estructura de piso de material de plástico blando que tiene una forma de absorción de impactos especial, se proporciona un efecto de masaje aplicando una presión en la parte delantera, la parte intermedia y la parte trasera del pie de la suela del usuario.

Otro objeto de la invención es proporcionar unos calcetines con un piso antideslizante fabricado de materiales no carcinógenos y no nocivos eliminando las desventajas provocadas por el uso de silicona en el estado de la técnica.

30

Los rasgos estructurales y característicos y todas las ventajas de la presente invención mencionados a continuación pueden comprenderse más claramente gracias a los dibujos y a la descripción detallada proporcionada con referencia a estos dibujos. Por lo tanto, la valoración debería realizarse teniendo en cuenta estos dibujos y la descripción detallada.

35

#### Dibujos que ayudan al entendimiento de la invención

La figura 1, es la vista en perspectiva de una realización alternativa de los calcetines con un piso antideslizante de la presente invención.

5

La figura 2, es una vista que muestra las capas de piso antideslizante de los calcetines con un piso antideslizante de la presente invención en una realización alternativa.

La figura 3, es la vista del piso antideslizante desde abajo.

10

15

20

25

#### Descripción detallada de la invención

En esta descripción detallada, las realizaciones preferidas alternativas de los calcetines (2) con un piso antideslizante de la presente invención se describen solo para la aclaración de la materia y no deberían considerarse como limitantes del alcance de la invención.

En la figura 1, puede verse una vista en perspectiva de una realización alternativa de los calcetines (2) con un piso (1) antideslizante de la presente invención; y pueden verse las capas del piso antideslizante en la figura 2. El piso (1) antideslizante de la presente invención comprende un material textil tejido o no tejido (11) colocado sobre el material de plástico blando (10).

En primer lugar, el material de plástico blando se coloca en el molde de acuerdo con la estructura y el tamaño del pie a usarse. Después de un período de tiempo, el material se saca del molde, se coloca en el horno y se solidifica después de que se haya mantenido a una cierta temperatura durante un cierto período y se espera. El material textil tejido o no tejido (11) se coloca sobre el material de plástico blando solidificado (10). En una realización preferida de la presente invención, el material textil (11) es fieltro. La estructura de piso (1) de la presente invención se forma combinando el material de plástico blando (10) con el material textil tejido o no tejido (11) en una máquina de prensar por calor (figura 3).

30

35

El material de plástico blando (10) que constituye el piso (1) de la presente invención es uno de los siguientes seleccionados de un grupo que consiste en cloruro de polivinilo (PVC), polietileno (PE), polietileno de alta densidad (HDPE), polietileno reticulado (XLPE), termoplástico, cristal líquido (termocrómico), polibencimidazol (PBI), poliuretano termoplástico (TPU), polímero de vinilo, elastómero termoplástico (TPE), poliolefina (POE),

## ES 1 158 183 U

poliisobutileno (PIB), caucho de etileno-propileno (EPR), caucho de etileno-propileno dieno (EPDM), polipropileno (PP), polibutileno (PB), caucho natural, caucho de silicona, caucho sintético de poliisopreno, látex, politetrafluoroetileno (PTFE), elastómero, caucho termoplástico, caucho de silicona líquida, poliuretano (PU), etil vinil acetato (EVA), ftalato, bioplástico y biopolímero o combinaciones de los mismos.

El material textil (11) que constituye el piso (1) de la presente invención puede fabricarse de una tela tejida o no tejida.

10 El material textil (11) que constituye el piso (1) de la presente invención puede fabricarse de un tejido de punto.

5

15

El material de plástico blando (10) que constituye el piso (1) de la presente invención tiene una estructura de piso con una forma de absorción de impactos especial.

Dicho piso (1) antideslizante se fabrica en la forma de un pie y a continuación se cose a los calcetines. Por lo tanto, se obtienen los calcetines (2) con el piso (1) antideslizante.

#### REIVINDICACIONES

1. Calcetines (2) con un piso (1) antideslizante acoplado a la parte inferior de los mismos, caracterizados por que, dicho piso (1) antideslizante comprende un material textil (11) colocado sobre el material de plástico blando (10).

5

15

25

30

- 2. Calcetines (2) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizados por que**, dicho material textil (11) es una tela tejida.
- 3. Calcetines (2) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizados por que**, dicho material textil (11) es una tela no tejida.
  - 4. Calcetines (2) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizados por que**, dicho material textil (11) es fieltro.
  - 5. Calcetines (2) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizados por que**, dicho material textil (11) es tejido de punto.
- 6. Calcetines (2) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados por que, dicho material
  de plástico blando (10) tiene una estructura de piso con una forma de absorción de impactos especial.
  - 7. Calcetines (2) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados por que, dicho material de plástico blando (10) comprende uno de los siguientes seleccionados de un grupo que consiste en cloruro de polivinilo, polietileno, polietileno de alta densidad, polietileno reticulado, termoplástico, cristal líquido, polibencimidazol, poliuretano termoplástico, polímero de vinilo, elastómero termoplástico, poliolefina, poliisobutileno, caucho de etileno-propileno, caucho de dieno de etileno-propileno, polipropileno, polibutileno, caucho natural, caucho de silicona, caucho sintético de poliisopreno, látex, politetrafluoroetileno, elastómero, caucho termoplástico, caucho de silicona líquida, poliuretano, etil vinil acetato, ftalato, bioplástico y biopolímero o combinaciones de los mismos.

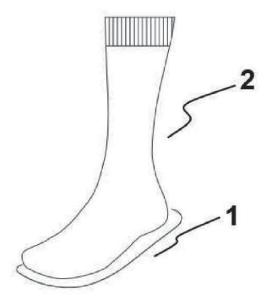


Fig. 1

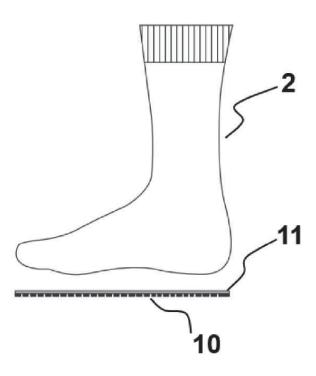


Fig. 2

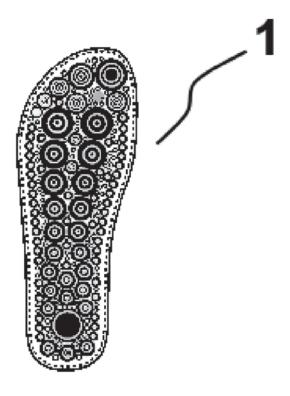


Fig. 3