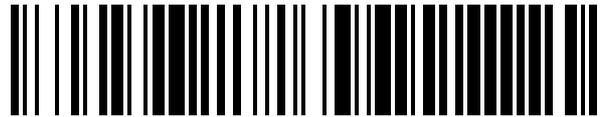


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 176 840**

21 Número de solicitud: 201700032

51 Int. Cl.:

A43B 1/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

18.01.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.02.2017

71 Solicitantes:

**KANGAROOS S.L. (100.0%)
Doctor Jiménez Díaz 4
45510 Fuensalida (Toledo) ES**

72 Inventor/es:

LOPEZ SANCHEZ-ESCALONILLA, Luis

74 Agente/Representante:

DUFOUR ANDÍA, Miguel Ángel

54 Título: **Calzado mejorado**

ES 1 176 840 U

DESCRIPCIÓN

Calzado mejorado.

5 Objeto de la Invención

La presente invención tiene como objeto el definir una tipología mejorada de calzado consiste en que varias de las partes estructurales de dicho calzado sean de un material fotosensible, lo cual permite que disponiendo de una estructura convencional, el zapato o
10 calzado varíe de manera total o parcial de color dependiendo de la luz a la que esté expuesto con lo que se obtiene una peculiar y novedosa visualización del conjunto del calzado desde el exterior sin que eso afecte a la estructura o robustez del propio calzado.

A su vez, y teniendo en cuenta lo anteriormente comentado, la presente invención tiene el
15 objeto de ir destinada al calzado deportivo y de paseo, y a todo accesorio relacionado con la actividad deportiva y casual en general

Antecedentes

El calzado es la parte de la indumentaria personal cuyo objetivo es el de proteger, higienizar e impermeabilizar al pie, al igual que también en la actualidad sirve como adorno e incluso como medio de publicidad. Por esta última razón, como cualquier otro elemento industrial susceptible de mejora, los zapatos, zapatillas y calzado en general ha
20 sido objeto de diversas modificaciones o mejoras en los últimos tiempos, y en ellos se han implementado diversas piezas o modificaciones con los que se han pretendido mejorar las prestaciones de dicho calzado
25

La presente memoria esta orienta a una mejora en el calzado convencional consistente en que dicho calzado disponga de elementos fotosensibles que permiten que el calzado
30 cambie de color dependiendo de la luz que tenga en ese momento, pero a su vez que permite conservar todos los elementos estructurales del mismo, con lo que se consigue un resultado final novedoso e inexistente en el mercado.

El intentar resaltar colores o iluminar el calzado es un hecho que se ha pretendido lograr mediante la introducción de diferentes elementos. Por ejemplo, cara a que el calzado en
35 la oscuridad pueda iluminarse y tener luces de diferentes colores ha hecho que haya registros como por ejemplo el US5848009 que define un calzado con luces LED, el registro EP0335467 que divulga un calzado con luces LED y medios de control de dichas luces, el registro US5033212 que define un calzado con luces LED desmontables, o el
40 registro ES1149884U que divulga un calzado en cuya suela dispone de una pluralidad de luces. Estos registros, se diferencian del calzado convencional en que dispone de luces que hacen que la apariencia externa del zapato sea diferente y que incluso dependiendo de la luz puede que esos zapatos tenga puntos luminosos de diferentes colores, pero esos cambios de color o luminosidad requieren precisamente de un elemento añadido
45 como luces, lo cual no es el objeto de la presente invención.

Siguiendo el estudio del estado de la técnica, se puede observar que el calzado ha introducido elementos reflectantes, por ejemplo lo definido en el registro ES1059963U que divulga una plantilla fosforescente para calzado destinado a encontrar los zapatos en
50 la oscuridad, o las convencionales tiras fosforescentes que se ubican en el calzado para que se iluminen en la oscuridad. Esta tipología de solución también permite que el

calzado sea visible en condiciones de poca luz, pero al igual que en el caso anterior, el objeto de la presente invención es proporcionar un calzado que pueda variar su color dependiendo la luz que haya, no que se ilumine en la oscuridad.

5 Finalmente también se destacan calzados con alguna zona transparente o traslucida, como por ejemplo lo que se detalla en el registro US5845416 y en el registro ES1055633U las cuales divulgan diferentes tipologías de cubiertas transparentes que se adhieren al zapato o calzado, en un caso por la zona trasera del talón y en la puntera, y en el otro en un lateral, o el registro EP0359699 que describe un calzado que dispone de
10 diferentes ventanas o aberturas transparentes en el calzado. De manera clara se puede pensar que poniendo un calcetín de diferente color, o bien colocando plásticos con diversa tonalidad de color, este calzado puede variar en su color, pero al igual que en los casos anteriores, la presente invención se diferencia de estas posibles soluciones dado que no presenta un calzado con ninguna parte traslucida, sino que el propio calzado
15 cambia de color dependiendo de la luz que haya en ese lugar dado que de manera total o parcial dispone materiales en su estructura que permiten que el color varíe.

Teniendo en cuenta los antecedentes relacionados se puede decir que la presente invención se diferencia de todos los antecedentes existentes dado que presenta un
20 zapato, zapatilla o calzado mejorado en el que su superficie puede cambiar de color dependiendo de la luz que haya en ese lugar debido a que está constituido por materiales fotosensibles. Por esta razón se considera que la presente innovación introduce en el sector del calzado una solución novedosa totalmente diferenciada de cualquier tipología de calzado existente en el mercado.

25

Descripción del invento

En la presente memoria descriptiva se define un calzado tipo, ya sea un zapato, zapatilla deportiva o cualquier otra modalidad de calzado, en el que varias de las partes
30 estructurales de dicho calzado son de un material fotosensible, mientras que el resto de elementos estructurales convencionales, de tal manera que el zapato dispone de una estructura convencional, estable y resistente, mientras que las partes fotosensibles permiten que el calzado pueda variar de color al estar en contacto con la luz, sin que ello afecte a la estructura, impermeabilidad, robustez o prestaciones del propio calzado. Esto
35 implica que el calzado puede disponer de manera parcial o total de elementos fotosensibles, sin que ello implique que el resto de elementos estructurales del zapato puedan ser los convencionales como piel o cuero. Por esta razón el calzado puede ser utilizado para paseo, realizar deporte o ser utilizado en cualquier otra actividad cotidiana.

40 Tal como se ha comentado, la invención esta ideada para cualquier tipología de calzado, por tanto el zapato es del tipo convencional y consta de los elementos estructurales generales para esta tipología de calzado; es decir, dispone de una parte inferior con suela, entresuela y plantilla; una parte trasera con talón y contrafuerte; una parte
45 delantera con la puntera, lengüeta, cordonera y sistema de ajuste; los laterales con su forro y refuerzos; y cualquier otro tipo de elemento adicional existente en el calzado convencional.

El hecho característico de la presente invención radica en que una pluralidad de dichos elementos están formados por un material fotosensible, es decir, que está constituido por
50 una capa o conjunto de capas sensibles a la luz, las cuales reaccionan al contacto con dicha luz variando de color en ese preciso momento, o variando de color dependiendo de

la intensidad de la luz. Esto hace que no se requiera de elementos adicionales que activen dicha variación de color, o que dicho color se active en ausencia de luz, sino que en cualquier lugar ya sea de día o de noche, dependiendo de la intensidad de la luz, un mismo calzado puede variar de color.

5

Del mismo modo, el calzado está ideado para que en un mismo zapato pueda haber múltiples zonas donde dicho material fotosensible sea diferente, de tal manera que los cambios de la intensidad de la luz hagan que puedan haber múltiples variaciones del conjunto del calzado.

10

A modo de ejemplo, una realización cualquiera de calzado puede decir que la zapatilla tenga un material fotosensible en el talón, contrafuerte y en la puntera; otro material fotosensible diferente en la lengüeta y en los forros laterales; y otro material fotosensible diferente a los anteriores en la cordonera y los refuerzos laterales. Esta configuración hace que dependiendo de la intensidad de la luz y del lugar donde el usuario tenga el calzado, este pueda variar y un mismo zapato visualmente tenga diferentes tonalidades y colores.

15

Cabe definirse que este material fotosensible está constituido por un soporte plástico recubierto en su cara exterior con una emulsión fotosensible, lo cual indica que es un elemento reforzado y que puede ser fijado, cosido y formar parte de un elemento estructural como es un calzado convencional. Tal como se ha comentado, estos materiales pueden formar el total del zapato o dicho zapato puede estar formado parcialmente por una pluralidad de estos elementos fotosensibles en combinación con otros materiales convencionales como la piel o cuero.

20

25

De igual modo, dicho material fotosensible, admite cualquier tipo de ornamentación o impresión publicitaria o de cualquier otra naturaleza, por tanto puede haber zonas parcialmente destacadas para la marca, logotipo o incluso publicidad.

30

Finalmente, esta invención, que en la presente memoria define un calzado mejorado en el que parcialmente puede cambiar de color dependiendo de la intensidad de la luz que incida en él, puede ser también aplicado a otros accesorios, entre el que se pueden destacar las mochilas, las cuales también estando configuradas por sus elementos característicos, partes o en su totalidad pueden estar formadas por diferentes materiales fotosensibles que también puedan variar de color dependiendo de la luz que incida en ellas, e incluso ir a juego con los zapatos para que se puedan conjuntar estéticamente.

35

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña como parte integrante de la misma un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

40

Fig. 1.- Representación de un alzado lateral exterior del calzado mejorado.

45

Fig. 2.- Representación del alzado de la figura anterior en el que hay un cambio de intensidad de la luz.

Descripción de los dibujos

5 Las dos Figuras representan un mismo calzado, pero la diferencia está en el entorno en el cual se ubica el calzado, es decir, la intensidad de la luz varía de la Figura 1 a la Figura 2. Como puede observarse, los dibujos divulgan un ejemplo tipo de zapatilla deportiva, pero como se ha comentado previamente, la invención tiene como objeto definir cualquier tipología de calzado.

10 El calzado de la Figura 1 y 2 define un calzado constituido una suela (1), entresuela (11), un talón (2); una puntera (3), lengüeta (4), cordonera (5) y sistema de ajuste por cordones (6), forros y refuerzos laterales (7) y refuerzos superiores (8). A su vez, en los forros laterales (7) se pueden observar como hay diferentes ornamentaciones (71) y en la puntera se distingue una ornamentación característica que podría ser por ejemplo un logotipo (9).

15 En ambas figuras se define un calzado en el que hay un material fotosensible que varía de un color claro a uno tenue en la entresuela (11), talón (2), puntera (3) y forros laterales (7); un material fotosensible diferente que varía de un color tenue a uno oscuro en la suela (1), refuerzos superiores (8) y sistema de ajuste (6); y otro material fotosensible diferente que varía de un color oscuro a uno claro en la lengüeta (4), cordonera (5) y en las ornamentaciones laterales (71) y en la ornamentación a tipo logotipo (9). Como puede observarse en la Figura 2, estas variaciones de color vienen definidas por un cambio en la intensidad de la luz (L) que se aplica sobre la zapatilla, en el que en la zapatilla es exactamente la misma sin ningún tipo de modificación de material o partes estructurales.

25 Esta configuración de calzado es un ejemplo tipo, por tanto debe tomarse como amplia y no limitativa, dado que se podría haber tomado como ejemplo para los dibujos cualquier otra tipología de calzado que pudiera tener elementos complementarios, como cámaras de aire en la suela, otros sistemas de ajuste, zona de protección de tobillos, o cualquier otra ornamentación lateral; al igual que en estos dibujos se ha representado un calzado formado en su totalidad por diferentes materiales fotosensibles, pudiendo haber otros ejemplos en los que dicho material fotosensible se combine con otros materiales como la piel o el cuero y por tanto el calzado este parcialmente constituido por elementos con materiales fotosensibles.

35 Descrita suficientemente en lo que precede la naturaleza del invento, teniendo en cuenta que los terminas que se han redactado en esta memoria descriptiva deberán ser tomados en sentido amplio y no limitativo, así como la descripción del modo de llevarlo a la práctica, la esencia del referido invento es lo que a continuación se especifica en las
40 siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Calzado mejorado, constituido por los elementos estructurales comunes de cualquier tipología de calzado y utilizable para paseo, deporte o cualquier otra actividad, que se **caracteriza** porque una pluralidad de las partes estructurales de dicho calzado son de un material fotosensible que hace variar el color de dicha superficie dependiendo de la luz que se aplique sobre ella y en el que dichas partes de material fotosensible se fijan o cosen entre sí de tal manera que el zapato dispone de una estructura estable y resistente.
- 10 2. Calzado mejorado, según las características definidas en la reivindicación 1, que se **caracteriza** porque el material fotosensible está constituido por un soporte plástico recubierto en su cara exterior con emulsión fotosensible.

