

(19) ES (11) NUMERO (21) 294636 (22) FECHA DE PRESENTACION - 9 JUN. 1986	(10) Y
---	--------



ESPAÑA

16 MAR. 1987

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO P 35 20 746.9	10.6.85	DE

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A43B 7/18
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "ZAPATO"	
---	--

(71) SOLICITANTE (S) PUMA-SPORTSCHUHFABRIKEN RUDOLF DASSLER KG	
---	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 13, Wuerzburger Strasse, D-8522 Herzogenaurach, R.F.A.	
---	--

(72) INVENTOR (ES)	
--------------------	--

(73) TITULAR (ES)	
-------------------	--

(74) REPRESENTANTE D. ALFONSO DIEZ DE RIVERA	(MOD. 9069)
---	-------------

El presente invento se refiere a un zapato, particularmente para fines de rehabilitación, según el preámbulo de la reivindicación 1ª.

5 Se conoce por la patente suiza 359 996 un zapato comparable realizado como zapato de esquiar. Allí está formada por ambos lados en la caña detrás de los tobillos una bolsa o guía vertical abierta por arriba en la que se pueden enchufar verticalmente varillas de rigidización recambiables. Las aberturas están cubiertas por sendas alas
10 de polainas laterales que están unidas entre sí por detrás mediante un trozo de cordón trasero. De este modo, se consigue una rigidización de la articulación del pie y una mejor aplicación del zapato al pie.

15 Con el presente invento se pretende resolver el problema de configurar un zapato de la clase mencionada al principio de modo que este zapato se pueda adaptar mejor a diferentes conformaciones del pie. En particular, se pretende conseguir que en un lesionado del pie o en un operado del pie, por ejemplo en caso de un deterioro de la cápsula,
20 de los ligamentos o del tobillo, se pueda retirar después de breve tiempo la escayola u otros vendajes de apoyo usualmente necesarios para la curación o bien tales vendajes no resulten en absoluto necesarios.

Este problema se resuelve mediante las particularidades indicadas en la cláusula caracterizante de la

reivindicación 1ª.

Debido a la abertura a manera de hendidura se pueden introducir fácilmente inserciones de diferente tamaño, correspondiente a las necesidades de cada caso, entre el forro y el material de pala de la caña, manteniéndose éstas sin una sujeción adicional especial al llevar el zapato. Por tanto, no se necesitan bolsas o guías especialmente adaptadas a las inserciones, y es suficiente incluso una única hendidura para forrar con inserciones correspondientemente adaptadas las más diversas partes del pie, particularmente las partes de los tobillos.

Otros detalles ventajosos del invento se indican en las reivindicaciones subordinadas y se describen con detalle a continuación haciendo referencia a los ejemplos de ejecución ilustrados en el dibujo. Muestran en éste:

La figura 1, la parte trasera de un zapato, particularmente un zapato de rehabilitación según el invento,

La figura 2, una forma de inserción utilizada,

La figura 3, una sección a través de un lado de la caña en una representación no aplicada de la inserción y con un tramo del pie, visto desde atrás, y

La figura 4, un fragmento de una ejecución

de caña con forro adicional e inserción introducida.

Con 1 se ha designado un zapato configurado como bota, especialmente adecuado para fines de rehabilitación, cuya caña 2 está provista de una abertura 5 a manera de hendidura que puede cerrarse por medio de un cierre de cremallera 4, estando practicada dicha abertura en el canto trasero 3, en donde usualmente discurre una banda de talón o una costura vertical. En lugar de un cierre de cremallera pueden estar previstos también cierres de lampazo, cierres de automáticos o similares.

La abertura 5 a manera de hendidura se ha representado en estado cerrado. En estado abierto puede enchufarse a través de ésta una inserción flexible 6 entre el material de pala 7 y el forro interior 8.

La abertura 5 a manera de hendidura se extiende favorablemente por toda la altura de la caña, de modo que es relativamente grande y, por tanto, se pueden introducir también inserciones grandes de cualquier forma hacia ambos lados. La figura 3 muestra una sección transversal de la caña, habiéndose dibujado un espacio intermedio entre los elementos individuales en atención a obtener una mayor claridad. La figura 4 muestra estos elementos en posición normal.

Con el fin de lograr una buena adherencia al forro posterior de cavidades entre el pie 9 y la caña 2,

así como para la formación deliberada de cavidades, por ejemplo en la zona de costuras de operaciones, hinchazones, contusiones o similares, la inserción 6 consiste en material de forma de placa flexible, eventualmente compresible, particularmente de volumen compresible.

Para obtener una buena adaptación, por ejemplo, en la zona del tobillo 9, la inserción 6 está provista, en esta zona, de una escotadura 10 y en el lado 11 vuelto hacia el pie 9 se estrecha en el borde 12 hacia fuera de manera que termina relativamente en punta.

Para mejorar la adherencia de la inserción 6 en la caña 2 al llevar el zapato 1, el lado interior 11 y/o el lado exterior 13 de la inserción 6 y la superficie interior 14 aplicada a ésta del material de pala 7 y/o la superficie interior 15 del forro interior 8, están configuradas de tal manera que se adhieren tan firmemente entre sí mediante un cierre de rozamiento que la inserción 6 no puede prácticamente resbalar. Esto tiene lugar, por ejemplo, mediante asperizado de las superficies de las partes aplicadas una a otra o mediante una correspondiente configuración en forma de dientes o ganchos de las superficies, de modo que se origine una especie de cierre de lampazo. Sin embargo, al menos un lado 11, 13 de la inserción 6 y/o de la superficie interior 14, 15 de la caña 2 del zapato puede estar recubierto también con un tejido 16, por ejemplo de una poliamida,

tal como nilón, que esté asperizado por fuera. El lado interior 11 de la inserción 6 es preferiblemente liso y eventualmente está configurado también de manera que sea microporoso.

5

En lugar o además de la configuración de las superficies citadas, el material de la inserción 6, el material de pala 7 o el forro interior 8 puede elegirse de modo que se presente un alto rozamiento. Esto ocurre particularmente cuando como material se emplea un caucho natural o sintético u otro material ajustable con elasticidad de goma, como, por ejemplo, el plástico conocido por la marca comercial "Neopreno" de la firma Du Pont. Particularmente, este material puede estar preferiblemente espumado de tal manera que en la superficie estén presentes poros abiertos. Eventualmente, puede estar aplicada por dentro, según la figura 4, sobre el material de pala 7 y/o sobre el forro interior 8 una espuma 17 de material de volumen compresible. Preferiblemente, esta espuma 17 posee también poros abiertos.

10

15

20

Según un perfeccionamiento ventajoso del invento, pueden estar previstas una abertura periférica o dos aberturas laterales 5' a manera de hendiduras a lo largo del borde superior 18 de la caña 2. Esta abertura o aberturas 5' a manera de hendiduras pueden cerrarse mediante un cierre de cremallera 4' que discorra a lo largo de la costura 19 o que esté desplazado hacia fuera, o bien pueden

25

290586

cerrarse con ayuda de otros medios de cierre.

En lugar de un cierre de cremallera puede estar previsto particularmente un cierre de lampazo, y eventualmente también un cierre de automáticos o similares.

5 En la figura 3 se ha representado todavía un casquete de talón 20 que discurre por debajo del tobillo 9'.

10 Las inserciones 6 pueden presentar también una configuración distinta de la representada en la figura 2. Particularmente, pueden entrar en consideración en la zona del tobillo unas inserciones 6 de forma de U que abracen al tobillo con las patas de la U, tal como se ha indicado con línea de trazos en la figura 1.

15 Las inserciones 6 representan, en contraste con las inserciones descritas en la patente suiza 359 996, unos elementos flexibles que pueden fijarse adicionalmente por medio de las ataduras del zapato.

20 Por tanto, las inserciones flexibles 6 pueden participar básicamente en movimientos de las articulaciones, particularmente de la articulación del talón, sin que tales movimientos originen irritaciones en la zona de la herida.

En particular, las inserciones 6 rellenan gracias a su flexibilidad las cavidades originadas por la anatomía o por la operación, en lugar de crearlas artifi-

cialmente, tal como ocurre en el caso de barras de rigidización no flexibles. Tales elementos de apoyo rígidos originan considerables irritaciones en la zona de lesiones, heridas de operaciones o similares.

5

10

15

20



REIVINDICACIONES

10

1ª.- Zapato con una caña que presenta una abertura a manera de hendidura y a través del cual está insertada o se puede insertar en la caña una inserción entre el material de pala del zapato y su forro, particularmente para fines de rehabilitación, caracterizado porque la inserción o inserciones son de material flexible y tienen forma de placa, y porque al menos un lado y la superficie o superficies interiores del material de la caña, particularmente el material de pala del zapato, que vienen a aplicarse a este lado o lados, presentan una superficie tal y/o consisten en un material tal que entre al menos dos superficies interiores que vienen a aplicarse una a otra existe un rozamiento tan alto que la inserción no se desplaza ya mientras se lleva puesto el zapato.

15

20

25
290586

2ª.- Zapato según la reivindicación 1ª, caracterizado porque las inserciones introducidas en la zona del

tobillo están provistas de una escotadura de forma de semi-círculo o de círculo parcial.

3^a.- Zapato según las reivindicaciones 1^a ó 2^a, caracterizado porque las inserciones se estrechan en su borde, preferiblemente hacia afuera, en el lado vuelto hacia el pie.

4^a.- Zapato según una cualquiera de las reivindicaciones 1^a a 3^a, caracterizado porque el lado de la inserción vuelto hacia el pie es liso.

5^a.- Zapato según una cualquiera de las reivindicaciones 1^a a 4^a, caracterizado porque al menos una superficie interior del material de la caña consiste en plástico espumado de poros abiertos.

6^a.- Zapato según una cualquiera de las reivindicaciones 1^a a 5^a, caracterizado porque la inserción consiste en caucho o plástico espumado, en especial microporoso, con propiedades elásticas similares a las de la goma.

7^a.- Zapato según la reivindicación 6^a, caracterizado porque uno de los lados de la inserción está provisto de un tejido asperizado en su lado exterior.

8^a.- Zapato según la reivindicación 7^a, caracterizado porque el tejido es de poliamida.

9^a.- Zapato según una cualquiera de las reivindicaciones 1^a a 8^a, caracterizado porque la abertura a manera de hendidura discurre verticalmente a lo largo de la

costura trasera del lado del talón.

10^a.- Zapato según una cualquiera de las reivindicaciones 1^a a 8^a, caracterizado porque una abertura periférica o dos aberturas laterales a manera de hendiduras discurren a lo largo del borde superior de la caña.

11^a.- Zapato según las reivindicaciones 9^a ó 10^a, caracterizado porque la abertura a manera de hendidura se puede cerrar con un cierre de cremallera.

12^a.- Zapato según las reivindicaciones 9^a ó 10^a, caracterizado porque la abertura a manera de hendidura se puede cerrar con un cierre de lampazo.

13^a.- "ZAPATO".

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid

-9 JUL 1959

P. A. Alfonso Rico de Rivera
Po. 1010.

