

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 667 435**

51 Int. Cl.:

A43C 1/00 (2006.01)

A43C 11/16 (2006.01)

A43C 11/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **23.12.2014 PCT/IB2014/067263**

87 Fecha y número de publicación internacional: **02.07.2015 WO15097661**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.12.2014 E 14835514 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.02.2018 EP 3086681**

54 Título: **Calzado deportivo**

30 Prioridad:
23.12.2013 IT VR20130295

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
10.05.2018

73 Titular/es:
**SELLE ROYAL S.P.A. (100.0%)
Via Vittorio Emanuele 119
36050 Pozzoleone (Vicenza), IT**

72 Inventor/es:
BIGOLIN, BARBARA

74 Agente/Representante:
ELZABURU, S.L.P

ES 2 667 435 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Calzado deportivo

Campo técnico de la invención

5 El presente invento se refiere a un nuevo calzado, en particular, a un calzado deportivo, por ejemplo para correr o hacer ciclismo.

Estado de la técnica anterior

Hasta ahora, muchos calzados deportivos se han propuesto con la parte superior y la suela de configuración diferente así como diferentes tipos de cierres. Los documentos US2011258876A1, US2013014359A1, DE29701491U1, US2009199435A1 y EP1421868A1 muestran calzados según el estado de la técnica.

10 Particularmente, en deportes en los cuáles la velocidad de ejecución es importante, por ejemplo para pedalear en ciclismo o la zancada/paso al correr, es importante que el calzado usado ofrezca el menor impedimento posible.

15 Naturalmente, es también importante que el cierre del calzado pueda ser llevado a cabo fácilmente, y adicionalmente que sea posible apretar a parte superior de manera efectiva, así como adaptarlo confortablemente al pie del usuario según las necesidades del mismo, por ejemplo si él usa el calzado para rutas desiguales, o rutas cuesta arriba/cuesta abajo y/o para correr y/o caminar.

No es posible con las soluciones actuales obtener buena aerodinámica en combinación con los medios de cierre y apretado significa que sean simples y efectivos.

Objetos de la invención

20 El objeto de la invención presente es por lo tanto proporcionar un nuevo calzado capaz de superar los inconvenientes antes mencionados.

Otro objeto de la presente invención es proporcionar un nuevo calzado que pueda, entre otras cosas, ser cerrado o apretado al pie de un usuario de una forma simple, rápida y efectiva, sin comprometer la aerodinámica del calzado.

Otro objeto adicional de la presente invención es proporcionar un nuevo calzado que pueda ser adaptado confortablemente, de una manera ajustable, al pie de un usuario.

25 De acuerdo con un aspecto de la invención, un calzado se proporciona según la reivindicación 1.

Las reivindicaciones dependientes se refieren a realizaciones preferidas y ventajosas de la invención.

Breve descripción de los dibujos

Otras características y ventajas de la invención serán más evidentes desde la descripción de las realizaciones de un calzado, ilustradas a modo de ejemplo en los dibujos adjuntos en los cuales:

- 30
- La Figura 1 es una perspectiva externa y vista trasera de un calzado según la presente invención;
 - La Figura 2 es una perspectiva externa y vista frontal del calzado de la Fig. 1;
 - La Figura 3 es una perspectiva interna y vista frontal del calzado de la Fig. 1;
 - La Figura 4 es una vista en despiece de un calzado de acuerdo con la presente invención;
 - Las Figuras 5 y 6 son vistas laterales con partes transparentes del calzado de la Fig. 1 en posiciones operativas

35

 - respectivamente;
 - La Figura 7 es una vista trasera del calzado de la Fig. 1; y
 - La Figura 8 es una vista trasera del calzado de la Fig. 1 con partes transparentes.

En el conjunto de los dibujos, componentes y partes equivalentes están marcados por los mismos números de referencia.

40 Realizaciones de la invención

En referencia a las Figuras, un calzado 1 está ilustrado, por ejemplo para hacer ciclismo o correr comprendiendo una suela 2 así como una parte superior 3 que se levanta desde la suela 2, la parte superior 3 comprendiendo dos o más porciones 3a, 3b al menos mutuamente de manera parcial (es decir una con respecto a la otra) desplazable; una 3b, si se desea, la porción móvil, al menos parcialmente desplazable con respecto a la otra 3a, si se desea la porción

fija, ajustando de ese modo el tamaño o volumen RZ de la cubierta para un pie en el calzado 1.

Con respecto a las porciones mutuamente desplazables, estas son desplazables una con respecto a la otra y ambas pueden ser móviles, o una fija y la otra móvil con respecto a la primera.

5 Preferiblemente, además, la parte superior 3 también comprende un núcleo 3c alrededor del cual las porciones 3a, 3b están montadas, si se desea pegadas o cosidas; solo la porción 3a está montada alrededor del núcleo 3c según la realización obtenida en la Figura. Si se desea, el núcleo delimita el volumen RZ de la cubierta, mientras que las porciones 3a, 3b son los componentes de la máscara montados alrededor y que cubren o encierran el núcleo 3c, en particular la pared lateral del núcleo 3c; en tal caso, mediante el movimiento moviendo mutuo de las porciones 3a, 3b mutuamente desplazables, la forma o configuración del núcleo 3c es modificada, así variando el volumen RZ de la cubierta. Para tal propósito, el núcleo 3c puede estar hecho de un material suave, por ejemplo goma o un material similar, mientras que las porciones 3a, 3b pueden estar hechas de un material más rígido que el núcleo 3c, si se desea hechas de plástico o un material compuesto. Las porciones 3a, 3b mutuamente desplazables serán descritas con más detalle a continuación, según una realización no limitante.

15 El calzado entonces comprende medios de apretado-liberación 4, 5 para las porciones 3a, 3b mutuamente desplazables; tales medios de apretado-liberación pueden, por ejemplo, comprender una o una pluralidad de elementos 4, 5 de cinta o cable, si se desea hechos de acero, (dos según la realización de la ilustración) con un primer extremo 4a, 5a fijado a una de las porciones 3b mutuamente desplazables, preferiblemente a la porción móvil y a un segundo extremo 4b, 5b ajustablemente acoplado con la otra de las porciones 3a mutuamente desplazables, preferiblemente con la porción fija.

20 El calzado está provisto de medios 6, 7 de control para los medios 4, 5 de apretado-liberación; tales medios de control son operables o dispuestos en la parte trasera R o, preferiblemente, en el talón 8 del calzado 1, esto es esa parte destinada a encerrar el talón o la parte posterior del pie de un usuario.

Preferiblemente, los medios de control incluyen:

25 - al menos un componente 6 para acercamiento-alejamiento longitudinal o frontal (F)-trasero (R) de las porciones 3a, 3b mutuamente desplazables, esto es al menos un primer componente 6 de acercamiento-alejamiento para acercar-alejar las porciones 3a, 3b mutuamente desplazables a lo largo de una dirección (del calzado) longitudinal así como

30 - al menos un componente 7 para elevar-descender una de las porciones 3a, 3b mutuamente desplazables con respecto a la otra 3b, 3a, esto es al menos un segundo componente 7 de acercamiento-alejamiento para acercar-alejar una 3b de las porciones mutuamente desplazables con respecto a la otra 3a a lo largo de una dirección vertical, en uso.

35 El componente 6 para el acercamiento-alejamiento longitudinal pretende controlar los medios 4 de apretado-liberación para apretar, en la dirección frontal F – trasera R, las porciones 3a, 3b mutuamente desplazables, para así acoplar el núcleo 3c (si es proporcionado) desde el frontal F hacia la parte trasera R o viceversa. Preferiblemente, la el componente 6 e acercamiento-alejamiento está destinado a mover la porción 3b móvil o parte de ella hacia la parte trasera R y hacia la porción 3a fija para así apretar el núcleo 3c, y más particularmente la pared lateral del mismo, o hacia la parte frontal F o alejándose de la porción 3a fija para así permitir una ampliación del núcleo 3c y más particularmente la pared lateral del mismo.

40 El componente 7 de elevación en cambio está destinado a controlar los medios 5 de apretado-liberación para así apretar verticalmente y mutuamente las dos porciones o partes de las mismas 3a, 3b y, si el núcleo 3c se proporciona, para apretar el último por medio de las porciones 3a, 3b desde abajo a arriba o viceversa. Preferiblemente, el componente 7 de elevación está destinado a mover la porción 3b móvil o parte de ella hacia abajo y hacia la porción 3a fija, para así apretar el núcleo 3c, por ejemplo la punta o una parte delantera del mismo, o hacia arriba y alejándose de la porción 3a fija, para así liberar el núcleo 3c, por ejemplo la punta y la porción frontal del núcleo 3c.

45 Aún más preferiblemente, los medios de control comprenden al menos un componente 6, 7 de piñón montado en una de las porciones mutuamente desplazables, si se desea en una porción 3a fija, así como un elemento 9a, 9b de bastidor restringido por un lado a un elemento 4, 5 de cable respectivo fijado a la otra de las porciones 3b mutuamente desplazables, y en el otro lado acoplable por medio de uno o un componente 6, 7 de piñón respectivo. Un primer extremo de un elemento 9a, 9b de bastidor puede ser fijado a un elemento de cable respectivo 4, 5 por ejemplo mediante encolado, soldadura o mediante inserción y bloqueo de un elemento 4, 5 de cable en una ranura formada en ese primer extremo. El otro o el segundo extremo del elemento 9a, 9b de bastidor puede estar libre, mientras una porción intermedia del elemento de bastidor está montada de manera deslizante en acoplamiento engranado con un componente 6, 7 de piñón respectivo.

55 El componente 6, 7 de piñón se puede montar de manera giratoria alrededor de un eje sustancialmente horizontal o en la dirección frontal F- trasera R, por ejemplo de manera transversal a la parte superior y desde el exterior hacia el interior de la misma, mientras que el o los elementos 9a, 9b de bastidor pueden tener preferiblemente un ajuste

sustancialmente horizontal y extenderse en una dirección alrededor del volumen RZ de la cubierta.

5 Un componente 6, 7 de piñón se puede montar de forma giratoria en el talón 8 del calzado 1, mientras un bastidor 9a, 9b respectivo es guiado de forma deslizante en acoplamiento engranado con un elemento 6, 7 de piñón respectivo. Para tal propósito, la porción 3a fija puede tener, en general o en parte, un cuerpo cerrado tipo concha que delimita una zona de forma adecuada para el deslizamiento y guiado del o de los elementos 9a, 9b de bastidor, en el que también proyecta el o los elementos 6, 7 de piñón. Si se desea, el cuerpo con forma de concha de la porción 3a fija puede comprender parte o partes que se proyectan en relieve que delimitan la zona de deslizamiento y guía para el o los elementos 9a, 9b de bastidor.

10 Ventajosamente, el elemento o elementos 4, 5 de cable acoplan la porción 3b móvil en una pluralidad de zonas, de modo que al controlar la operación de los medios 6, 7 de control, se determina un apretado o liberación general y no localizado de las dos porciones 3a, 3b mutuamente desplazables.

15 Para tal propósito, un elemento 4 de cable puede ser restringido a la porción 3b móvil en una zona intermedia o inferior del mismo y devuelto una o más veces (tres según la realización ilustrada) entre la porción 3b móvil y la porción 3a fijada o entre las secciones 3b1 y 3b2 separadas de una de dichas porciones 3b. Esto por ejemplo puede obtenerse por medio del paso o devolución posterior del elemento 4 de cable en los ojales 41, 42, 43, 44, 45, 46 formado en tales porciones, 3a, 3b o en secciones 3b1, 3b2 de una porción 3b, dichos ojales están dispuestos a niveles diferentes de la parte superior y de una o ambas porciones 3a, 3b hasta que el elemento 4 de cable llegue o se proyecte en la parte superior de un borde 13a posterior de la porción 3b móvil, así como un borde 12a frontal de la porción 3a fija y desde aquí se transporta a los medios de control, por lo tanto, si se proporciona, al elemento 9a de bastidor respectivo. Si se desea, en la porción 3a fija y/o en la porción 3b móvil, se pueden proporcionar ranuras de inserción para el guiado y deslizamiento del elemento 4 de cable.

20 El elemento 4 de cable puede constituir un componente 6 para acercamiento-alejamiento longitudinal o frontal (F)-trasero (R) de los medios de control.

25 Un elemento 5 de cable puede también estar limitado por las porción 3b móvil en una zona delantera del mismo y ser devuelto una o más veces (tres según la realización ilustrada) entre la porción 3b móvil y la porción 3a fija o entre las secciones 3b1, 3b2 de una de tales porciones 3b por medio del paso del elemento 5 de cable en los respectivos ojales 51, 52, 53, 54, 55, 56 dispuestos en zonas con posición longitudinal diferente o frontal F – trasera R de la parte superior, hasta que un borde 13a posterior de la porción 3b móvil se alcanza y desde aquí se transporta hacia un borde 12a frontal de la porción 3a fija y entonces a los medios de control, por lo tanto si se proporciona al elemento 9b de bastidor respectivo. También en tal caso, si se desea en la porción 3a fija y/o en la porción 3b móvil, se pueden proporcionar ranuras para la inserción y deslizamiento del elemento 5 de cable.

30 El elemento 5 de cable puede representar un componente 7 para la mutua elevación-descenso de las porciones 3a, 3b mutuamente desplazables.

35 Según la realización ilustrada en las Figuras, dos componentes 6, 7 de piñón son proporcionados, cada uno destinado a controlar el deslizamiento de un elemento 9a, 9b de bastidor respectivo, cada elemento 9a, 9b de bastidor ha sido fijado a un elemento 4, 5 de cable respectivo. En tal caso, los dos elementos 9a, 9b de bastidor pueden ser sustancialmente horizontales.

40 Según tal realización, el primer elemento 4 de cable está más alto durante el uso y se extiende a partir de un respectivo elemento 9a de bastidor hasta un borde 12a frontal, si se desea en la parte superior de tal borde, de la porción 3a fija y desde aquí se extiende más allá de la porción 3a fija hasta que se acopla a la porción 3 móvil, si se desea en la parte superior de la misma.

Uno o más componentes 6, 7 de piñón pueden tener también una cabeza 6a, 7a fuera o proyectada fuera de la parte superior 3, en particular en el talón 8; una rueda dentada o similar (no ilustrada en los dibujos) o un tallo en el cuál una rueda dentada está montada puede también extenderse desde la cabeza 7a hacia fuera.

45 Ventajosamente, los medios de control también comprenden una palanca 10 de control para controlar la rotación del componente 6 de piñón, cuya palanca de control se puede cargar elásticamente. Alternativamente, en la cabeza 7a fuera de un componente 7 de piñón, un asiento 7b de acoplamiento se puede delimitar para una herramienta de actuación, por ejemplo un destornillador o llave Allen.

50 Preferiblemente, la palanca 10 de control está cargada elásticamente, pero está desacoplada del componente 6 de piñón respectivo después de haber controlado la rotación de la misma, tal que, después de un movimiento angular respectivo o actuación de la misma con la consecuente rotación del componente 6 de piñón, vuelve con una posición sustancialmente vertical y porción de agarre libre que se extiende hacia arriba. La palanca 10 de control puede, por lo tanto, ser una especie de “trinquete” o “llave de trinquete” con muelle de retorno de posición y permite un ajuste con liberación con paso fijo del componente 6 de piñón. Debido a tal expediente, el usuario siempre conoce la posición de la palanca 10 (por ejemplo sustancialmente vertical) y es capaz de alcanzarla y controlarla apropiadamente durante la ejecución de un deporte, por ejemplo durante el pedaleo.

55

Ventajosamente, la palanca 10 de control está substancialmente curvada, por ejemplo helicoidal, a fin de proporcionar una superficie fácil de agarre para el usuario, por ejemplo para un pulgar del mismo.

Además, un componente 6 de piñón puede ser desplazable entre una posición de descanso (en la cual las porciones 3a, 3b mutuamente desplazables están dispuestas como en la Figura 6 y por lo tanto son vagamente restringidas la una a la otra para no reducir el tamaño del volumen RZ de la cubierta) y una posición de trabajo (en la cual las porciones 3a, 3b mutuamente desplazables están dispuestas como en la Figura 5 y son rígidamente restringidas de una manera a fin de reducir – o adaptarlas al tamaño específico del pie del usuario – el tamaño de la cubierta o del volumen RZ) en la cual está rotado con respecto a la posición de descanso, y un botón 11 de liberación es proporcionado por el piñón 6 destinado a devolver tal piñón a la posición de descanso.

Con respecto a las porciones 3a, 3b mutuamente desplazables, éstas pueden comprender una parte 3b de la lengua substancialmente frontal así como una parte 3a posterior-lateral, si se desea en forma de U, por ejemplo con una sección que aumenta hacia abajo, las cuales se pueden limitar la una a la otra.

La parte 3b de la lengua puede tener dos bordes 13a, 13b posteriores, uno 13a en un lado o lado interno del calzado y otro 13b en el otro lado o lado exterior del calzado, fijado a la parte 3a posterior-lateral o mejor aún a los bordes 12a, 12b frontales respectivos (uno en un lado y el otro en el otro lado de la porción 3a fija) así como un borde 14 inferior fijado a la suela 2. En la parte 3b de la lengua, preferiblemente en el lado exterior del calzado, esto es el lado que durante el uso dirigido lejos y no hacia el otro calzado llevado por el usuario, una ranura 15 se puede formar para así delimitar los dos bordes 16, 17 internos en esto, cada uno perteneciendo a las dos secciones 3b1, 3b2, mientras los medios 4, 5 de apretado-liberación para las porciones mutuamente desplazables están destinados a apretar-liberar los bordes 16, 17 internos de la parte 3b de la lengua, y consecuentemente a apretar-liberar una sección 3b2 de la porción 3b móvil con respecto a la otra sección 3b1 y así con respecto a la parte 3a fija.

La parte 3b de la lengua puede, por ejemplo, estar hecha de múltiples capas o componentes, cada una hecha de un material con diferente dureza con respecto a los demás.

Para tal propósito, los materiales son normalmente clasificados de la siguiente manera (véase también la siguiente tabla 1):

- Extra suave: Shore 00 de 20 a 50 (por ejemplo chicle y pelotas de raquetbol),
- Suave: Shore 00 de 50 a 70 (por ejemplo una banda elástica),
- Medio suave: Shore 00 de 70 a 80 (por ejemplo una goma de borrar),
- Medio duro: Shore 00 de 80 a 95 (por ejemplo un neumático),
- Duro: Shore 00 más de 95 o shore D de 22 a 35 (por ejemplo el tacón de un calzado),
- Extra duro: Shore D de 35 hasta 75 (por ejemplo la ruedas de los carros de la compra o tapas de material rígido).

Tabla 1

	EXTRA SUAVE				SUAVE				MEDIO SUAVE	MEDIO DURO	DURO		EXTRA DURO						
SHORE OO	20	30	35	40	50	55	60	70	80	90	95	98							
SHORE A					10	20	30	40	50	60	70	80	85	100					
SHORE D													22	25	35	45	55	65	75

La ranura 15 se puede extender desde el borde 18 superior libre de la porción 3b de la lengua hasta la punta de la misma. Mas particularmente, la ranura 15 puede tener una primera sección 15a que se extiende desde el borde 18 superior y con progresión ligeramente oblicua o con el extremo inferior en una posición más avanzada o próxima a la parte frontal F con respecto al extremo superior, y después una segunda sección 15b substancialmente horizontal o paralela a la suela 2.

En tal caso, el elemento 4 de cable puede ser devuelto entre los bordes 16, 17 internos de la porción 3b móvil en la

primera sección 15a, mientras el elemento 5 de cable puede ser devuelto entre los bordes 16, 17 internos de la porción 3b móvil a la segunda sección 15b.

Con un calzado según a la presente invención, como se entenderá, es posible adaptar de manera simple y efectiva el calzado al pie del usuario.

5 Mas particularmente, el usuario lleva el calzado con los medios de apretado-liberación en posición de descanso o de liberación (véase la Figura 6) y luego opera los medios 4, 5 de apretado-liberación por medio de los medios de control, para así traerlos a la posición de trabajo o apretado (véase la Figura 5) y así adaptar el calzado a su pie. Para tal propósito, según la realización ilustrada, mediante la operación de un componente 6,7 de piñón para moverlo a través de la rotación (manualmente por medio de una palanca 10 o con una herramienta acoplable en una cabeza 7b) desde una posición de descanso a una posición de trabajo, luego el componente de piñón controlará la traslación o deslizamiento de un bastidor 9a, 9b respectivo y así el respectivo elemento 4, 5 de cable, el cual implicaría un apretado de la porción 3b móvil con la porción fija o con una sección 3b1 de la porción móvil con respecto a la otra sección 3b2 y así con respecto a la porción 3a fija.

10 En particular, si el medio de control comprende tanto un componente 6 para el acercamiento-alejamiento longitudinal y un componente 7 de elevación-descenso, entonces el usuario, después de haberse puesto el calzado, puede operarlo, por ejemplo en el componente 7 de elevación-descenso, mediante la variación del volumen del calzado y posteriormente operar en el componente 6 de acercamiento-alejamiento para modificar el bloqueo del pie por los medios de aumentar o disminuir la presión longitudinal aplicada por la parte 3b por la lengua.

15 Según tal variante, la combinación de los dos componentes 6 y 7 permite perfectamente o ergonómicamente apareando la parte superior a diferentes pies, previniendo así desplazamientos indeseados del pie con respecto al calzado y puntos o zonas de presión de irritación en el pie.

Mediante el uso de dos componentes 6 y 7 como se ha mencionado anteriormente, es posible, si se desea, ajustar el volumen de la parte superior por medio del componente 7 solo una vez; tal volumen puede por ejemplo cambiar cuando se usan calcetines de grosores diferentes, y posteriormente es posible ajustar o micro-ajustar el apretado del calzado sobre el pie, el cuál puede tener que variarse durante el uso.

20 Además, al proporcionar los medios de control en la parte posterior o en el talón de la parte superior, como se entenderá, los mismos medios no comprometerán la aerodinámica del calzado, en particular y en combinación con una parte superior hecha como se describió anteriormente.

El talón 8 del calzado 1 puede entonces comprender al menos un canal 21a, 21b, adecuado para canalizar el aire que golpea la parte superior 3 del calzado 1 durante la ejecución del pedaleo, con el fin de reducir aún más la resistencia aerodinámica de la misma.

Mas en detalle, el talón 8 puede comprender un primer canal 21a y un segundo canal 21b adecuado para canalizar el aire que golpea la parte superior 3.

El primer canal 21a y el segundo canal 21b se pueden disponer, respectivamente, en el lado externo y en el lado interno del talón 8.

Los canales 21a y 21b son definidos por ejemplo por los respectivos puentes 22a, 22b formados por el talón 8 en sí y substancialmente dispuestos verticalmente con respecto a la superficie del soporte de la suela 2 del calzado 1.

La sección de los canales 21a, 21b es así substancialmente estrecha y verticalmente alargada, todavía con referencia a la superficie del soporte de la suela 2.

40 La sección de los canales 21a, 21b puede variar de un extremo al otro de los mismos, de manera que se obtienen condiciones de flujo de aire deseadas: por ejemplo, secciones convergentes pueden dar lugar a aceleraciones del aire durante su viaje a través de los canales 21a, 21b, con efectos ventajosos en el transporte del aire hacia la zona del talón 8.

Los puentes 22a, 22b pueden también proteger los medios 6, 7 de control – en particular la zona de las cabezas 6a-7a – de posibles impactos que podrían dañarlos o accidentalmente modificar la posición establecida por el usuario.

Modificaciones y variantes de la invención son posibles dentro del alcance de protección definido por las reivindicaciones.

Así, por ejemplo, dos ranuras 15 se podrían proporcionar, cada una extendida en un lado respectivo del calzado, y los medios de apretado-liberación podrían ser siempre que estén destinados a apretar-liberar el borde interno de ambas ranuras, tales medios controlados por los medios de control respectivos. Para tal propósito, uno o más bastidores se podrían proporcionar, controlados por los piñones adecuados, cada bastidor conectado a los elementos de cables respectivos que operan en una ranura en un lado del calzado, y uno o más bastidores podrían ser siempre que fueran controlados por los piñones adecuados, cada bastidor conectado a los elementos de cables

respectivos que operan en una ranura en el otro lado del calzado.

Además, la porción 3a fija y la parte 3b móvil pueden hacerse de una manera diferente, por ejemplo la porción móvil puede tener un borde inferior fijado al superior, un borde posterior fijado a la porción fija y otro borde posterior no limitado a la porción 3a fija y accesible o apretable a ellos por medio de los medios de apretado-liberación.

REIVINDICACIONES

1. Calzado deportivo que comprende una suela (2) así como una parte superior (3) que se eleva desde dicha suela (2), dicha parte superior (3) que comprende al menos dos porciones (3a, 3b) al menos parcialmente mutuamente desplazable una con respecto a la otra, de este modo ajustando el tamaño de la cubierta o el volumen (RZ) para un pie en dicho calzado, así como los medios de apretado-liberación de dichas porciones mutuamente desplazables, dicho calzado deportivo que comprende medios (6, 7) de control de dichos medios (4, 5) de apretado-liberación operables o dispuestos en la parte trasera del talón (8) de dicho calzado, caracterizado en que dichos medios de control incluyen al menos un primer componente (6) para el acercamiento-alejamiento para acercar-alejar dichas porciones (3a, 3b) mutuamente desplazables a lo largo de una dirección longitudinal, y al menos un segundo componente (7) de acercamiento-alejamiento uno (3b) de dichas porciones mutuamente desplazables con respecto al otro (3a) a lo largo de una dirección, vertical, en uso.
2. Calzado según la reivindicación 1, donde dicho primer componente (6) de acercamiento-alejamiento es destinado para causar que dichos medios (4) de apretado-liberación aprieten-liberen dichas porciones (3a, 3b) mutuamente desplazables a lo largo de una dirección longitudinal, mientras dicho al menos un segundo componente (7) de acercamiento-alejamiento es destinado para controlar dichos medios (5) de apretado-liberación para apretar-liberar mutua y verticalmente dichas porciones (3a, 3b) mutuamente desplazables.
3. Calzado según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado en que dichos medios de apretado-liberación comprenden al menos un elemento (4, 5) de cable que tiene un primer extremo (4a, 5a) fijo a una (3b) de dichas porciones mutuamente desplazables y un segundo extremo (4b, 5b) ajustablemente acoplado con las otras dichas porciones (3a) mutuamente desplazables.
4. Calzado según la reivindicación 3, caracterizado en que dichas porciones mutuamente desplazables comprenden una porción (3a) fija y una porción (3b) móvil al menos parcialmente desplazable con respecto a dicha porción (3a) fija y en que dicho elemento (4, 5) de cable se acopla a dicha porción móvil en una pluralidad de zonas, de manera que mediante el control de la operación dichos medios (6, 7) de control se obtiene un total y un apretado o liberación general y no localizado de dichas dos porciones (3a, 3b) mutuamente desplazables.
5. Calzado según la reivindicación 4, caracterizado en que dicho al menos un elemento (4, 5) de cable está limitado a la porción (3b) móvil y vuelve una o más veces entre la porción (3b) móvil y la porción (3a) fija o entre secciones (3b1, 3b2) de una de dichas porciones (3b) mutuamente desplazables.
6. Calzado según la reivindicación 5, caracterizado en que comprende ojales (41, 42, 43, 44, 45, 46, 51, 52, 53, 54, 55, 56) dispuestos en niveles diferentes o en áreas con diferente posición longitudinal o frontal F- trasera R de dicha parte superior (3) y en que dicho elemento (4,5) de cable es devuelto a través de un pase o devolución posterior de dicho al menos un elemento (4, 5) de cable en dichos ojales (41, 42, 43, 44, 45, 46, 51, 52, 53, 54, 55, 56).
7. Calzado según cualquiera de una las reivindicaciones 3 a 6, caracterizado en que dichos medios de control comprenden al menos un componente (6, 7) de piñón montado en una (3a) de dichas porciones mutuamente desplazables así como un elemento (9a, 9b) de bastidor restringido a dicho al menos un elemento (4, 5) de cable fijo a la otra (3b) de dichas porciones mutuamente desplazables.
8. Calzado según la reivindicación 7, caracterizado en que dicho al menos un componente (6, 7) de piñón está montado para rotar en el talón (8) de dicho calzado (1), mientras un elemento (9a, 9b) de bastidor respectivo es guiado de forma deslizable en acoplamiento engranado con un elemento (6, 7) de piñón respectivo.
9. Calzado según la reivindicación anterior, caracterizado en que dichos medios de control comprenden al menos una palanca (10) de control para controlar la rotación de dicho componente de piñón.
10. Calzado según la reivindicación anterior, caracterizado en que dicha palanca (10) de control es cargada elásticamente.
11. Calzado según cualquiera de una de las reivindicaciones de 7 a 10, caracterizado en que dicho componente (7) de piñón tiene una cabeza fuera o proyectada fuera de dicha suela (2) y que delimita un asiento (7b) acoplado para una herramienta de actuación.
12. Calzado según cualquiera de una de las reivindicaciones de 7 a 11, caracterizado en que dicho componente (6) de piñón es desplazable entre una posición de descanso y una posición de trabajo en la cual dicho componente de piñón es rotado con respecto a dicha posición de descanso, y en que comprende al menos un botón (11) de liberación de dicho componente (6) de piñón destinado a devolver dicho componente (6) a dicha posición de descanso.
13. Calzado según cualquiera de una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que dichas porciones mutuamente desplazables comprenden una parte (3b) de una lengua substancialmente frontal así como una parte (3a) posterior-lateral.

- 5 14. Calzado según la reivindicación 13, caracterizado en que dicha parte (3b) de la lengua tiene dos bordes (13a, 13b) posterior fijados a dicha parte (3a) posterior-lateral así como un borde (14) inferior fijado a dicha suela (2), y en que una ranura (15) está formada en dicha parte (3b) de la lengua para delimitar los dos bordes internos (16, 17) en dicha parte (3b) de la lengua, donde dichos medios de apretado-liberación de dichas porciones mutuamente desplazables están destinados a apretar-liberar dichos bordes (16, 17) internos de dicha parte (3b) de la lengua.
15. Calzado según la reivindicación anterior, caracterizado en que dicha ranura se extiende desde el borde (18) superior libre de dicha porción (3b) de la lengua hacia arriba hasta la punta de la misma.
16. Calzado según la reivindicación 13 ó 14, caracterizado en que dicho al menos un elemento (4, 5) de cable es devuelto entre dichos bordes (16, 17) internos de dicha porción (3b) móvil.
- 10 17. Calzado según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que dicha parte superior comprende un núcleo (3c) alrededor del cual dichas porciones (3a, 3b) mutuamente desplazables están montadas, dicho núcleo que delimita dicho volumen (RZ) de la cubierta.

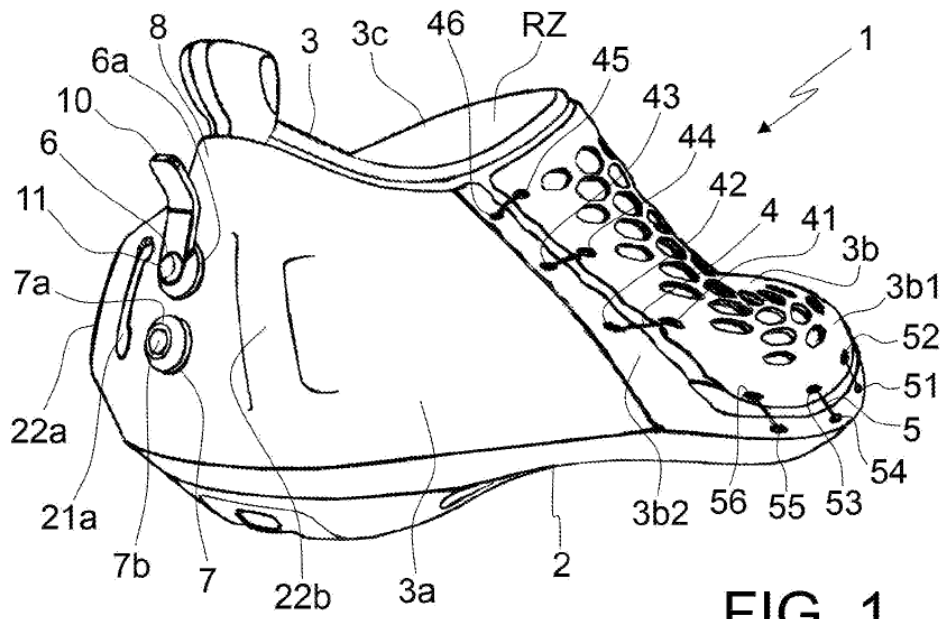


FIG. 1

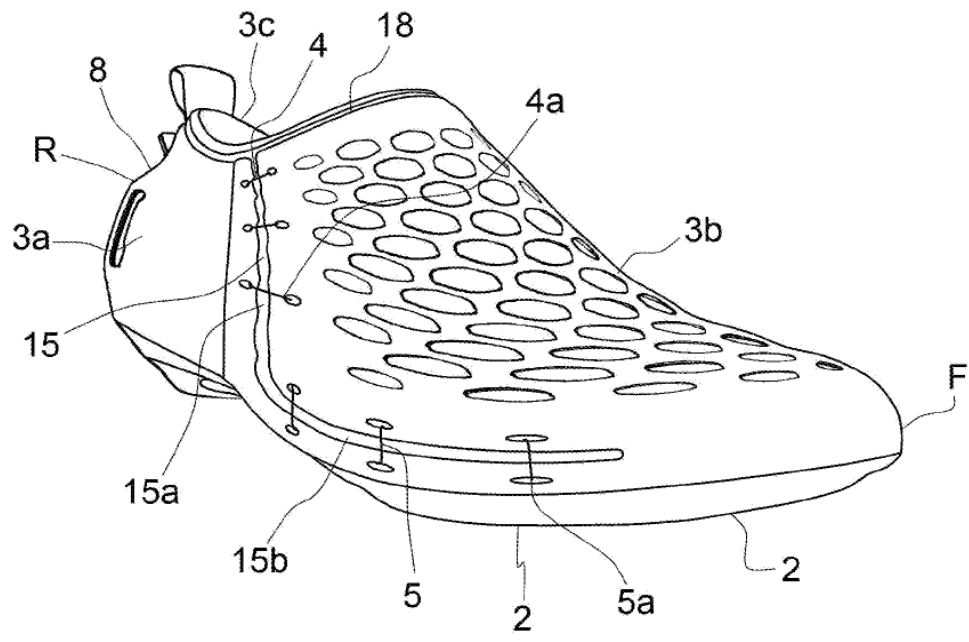


FIG. 2

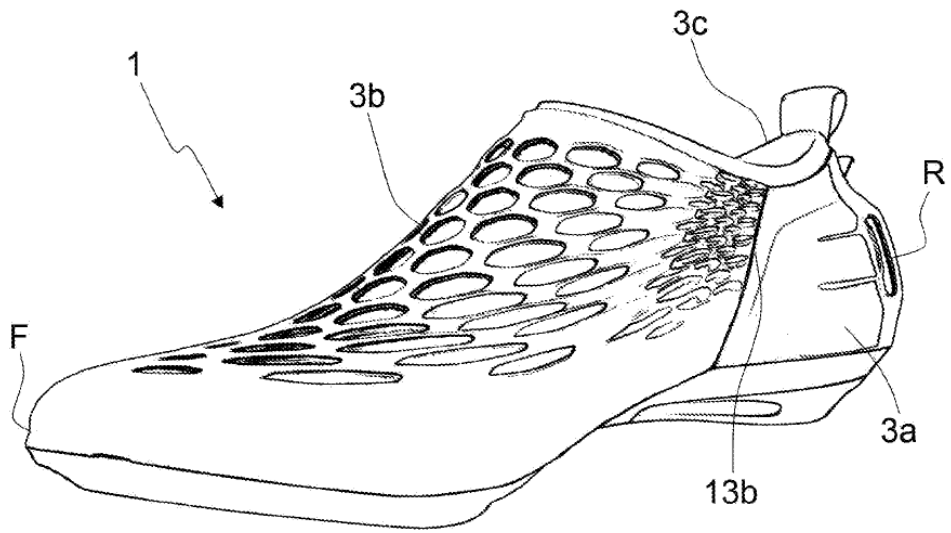


FIG. 3

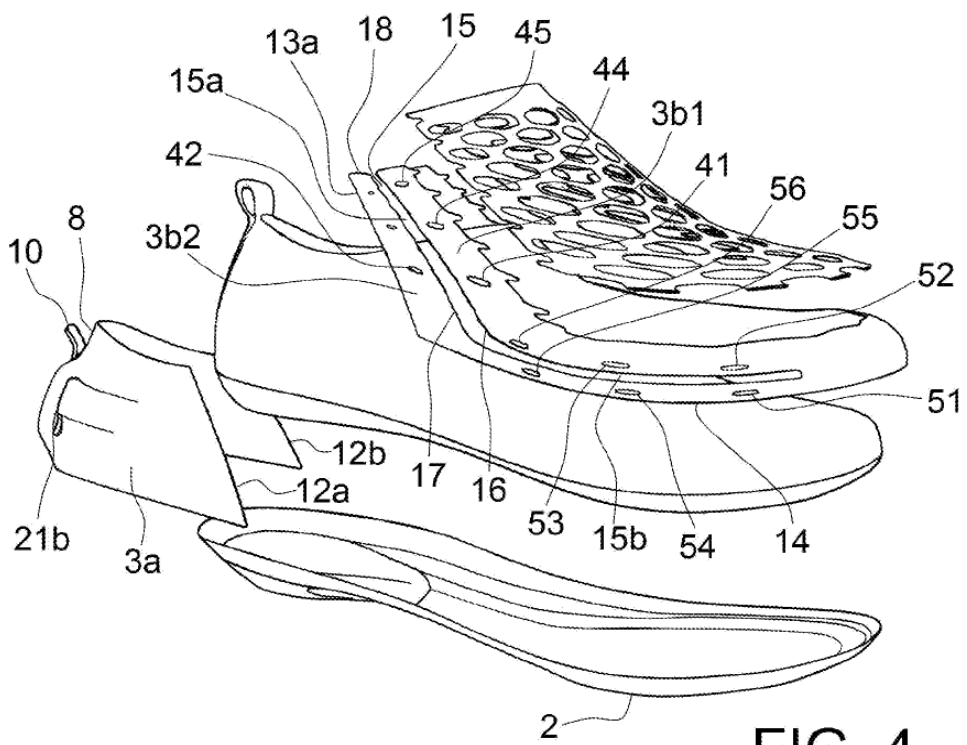


FIG. 4

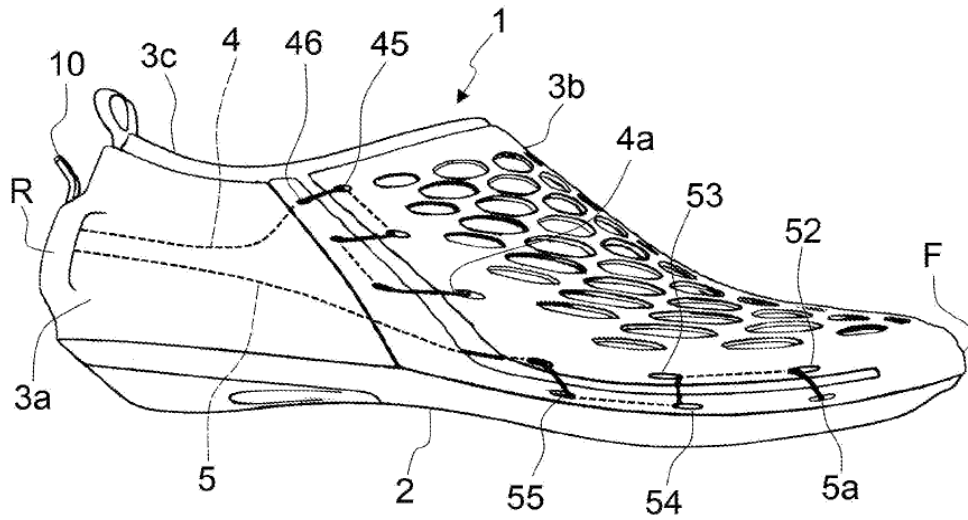


FIG. 5

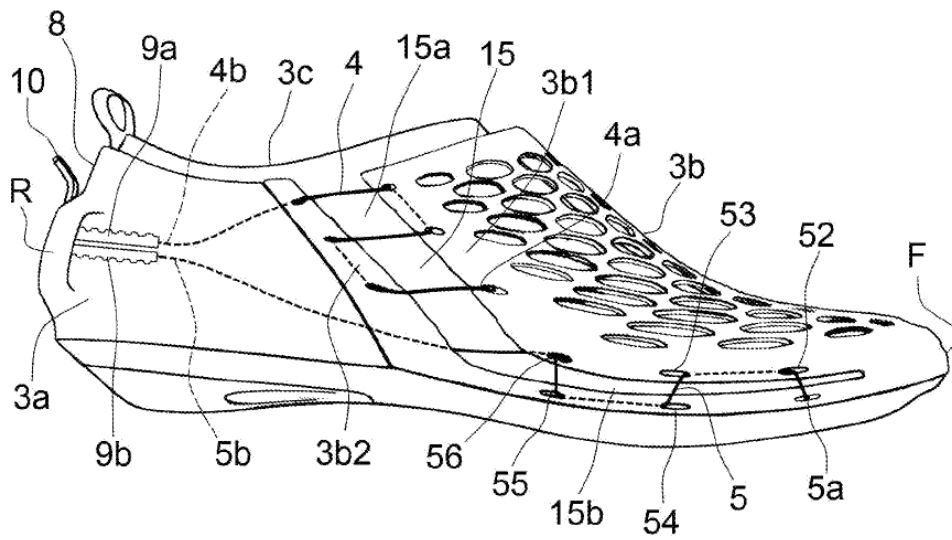


FIG. 6

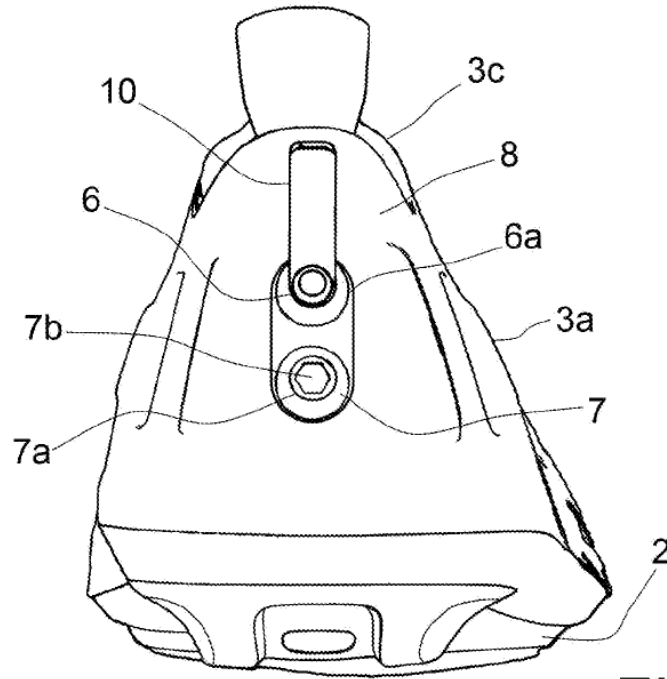


FIG. 7

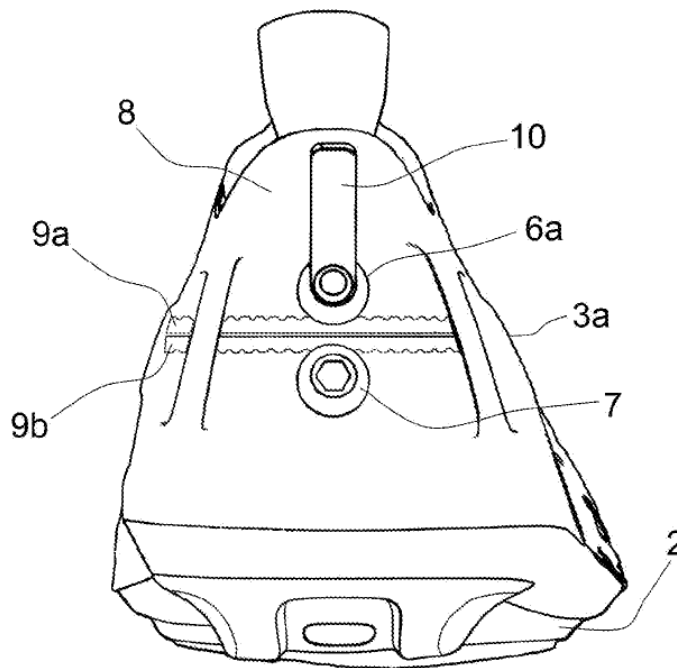


FIG. 8