



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 308 049**

51 Int. Cl.:
A43B 13/18 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **03818732 .4**

96 Fecha de presentación : **12.12.2003**

97 Número de publicación de la solicitud: **1662927**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **07.06.2006**

54 Título: **Calzado de salto.**

30 Prioridad: **23.09.2003 KR 10-2003-0030037**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.12.2008

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.12.2008

73 Titular/es: **Hyun-Wook Ryoo**
103-303 YouChangPressville
759-2 Hwanggeum-dong, Suseong-gu
Daegu 706-850, KR

72 Inventor/es: **Ryoo, Hyun-Wook**

74 Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

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 de salto.

5 Campo técnico

La presente invención se refiere a calzado de salto y, más particularmente, a calzado de salto que puede permitir que el usuario salte utilizando una fuerza resiliente de un elemento resiliente mediante la instalación del elemento resiliente entre una capa intermedia y una capa inferior de una suela de un calzado, suprimiéndose, usualmente, la fuerza resiliente del elemento resiliente utilizando un elemento de fijación.

Antecedentes de la técnica

Se ha inventado un calzado de salto para experimentar diversión y emoción y conseguir un efecto de ejercicio de una parte inferior del cuerpo mediante la instalación de un elemento resiliente para saltar en una parte inferior del calzado, de modo que se puede saltar gracias al uso de una fuerza resiliente de un elemento resiliente una vez puesto el calzado. En muchos países se han archivado y registrado como patentes y modelos de utilidad, o se han desarrollado realmente y comercializado, diversos tipos de calzado de salto.

No obstante, los productos, que se ha archivado o comercializado, como se representa en la figura 7, incluyen una capa intermedia 2' formada en una parte inferior de un calzado 1; una capa inferior 3' formada en alineación con la capa intermedia separadas una de otra; y un elemento resiliente, como un muelle helicoidal 4', provisto de una fuerza resiliente, instalado entre ellas, lo cual permite al usuario saltar por la fuerza resiliente del elemento resiliente instalado entre la capa intermedia y la capa inferior.

No obstante, puesto que en la técnica anterior el calzado salta siempre debido a la fuerza resiliente del elemento resiliente por el peso humano incluso si sólo se camina normalmente, aunque el calzado es útil para jugar a saltar, presenta el inconveniente de que el calzado no deja de saltar cuando se utiliza normalmente o cuando el salto debe suprimirse; en consecuencia, el calzado de salto solo sirve como calzado para jugar.

Además, puesto que el elemento resiliente, como el muelle helicoidal, que está instalado entre la capa intermedia y la capa inferior queda expuesto al exterior y se abre un espacio entre la capa intermedia y la capa inferior, durante el juego de saltar puede insertarse un elemento diferente como una piedra entre la capa intermedia y la capa inferior, lo cual podría provocar un salto irregular y, en consecuencia, lesiones en los tobillos u otras partes del usuario y disminuiría la vida útil del calzado debido a los daños ocasionados en la capa intermedia y la capa inferior.

El documento DE 19634868 da a conocer un calzado de salto que sirve de base para el objeto de la reivindicación 1.

40 Exposición de la invención

Por consiguiente, la presente invención va dirigida a proporcionar un calzado de salto que puede maximizar su usabilidad práctica, que permita al usuario llevar el calzado de salto normalmente, y se eviten previamente saltos irregulares o daños en las partes respectivas, al impedir la inserción de un elemento diferente entre una capa intermedia y una capa inferior.

Según un aspecto de la presente invención, se proporcionan un calzado de salto que incluye un muelle instalado entre una capa intermedia y una capa inferior de una suela de calzado; una carcasa instalada para encerrar el muelle en estas; un elemento de bloqueo flexible instalado entre la capa intermedia y la capa inferior para impedir que un elemento diferente se inserte entre la capa intermedia y la capa inferior; y unos medios de sujeción instalados en la capa inferior para sujetar el calzado y eliminar la fuerza resiliente del elemento resiliente y así permitir un uso normal del calzado de salto.

Breve descripción de los dibujos

Las características y las ventajas de la presente invención mencionadas anteriormente, así como otras, se pondrán más claramente de manifiesto para los expertos en la materia mediante la descripción detallada de las formas de realización preferidas de la misma, haciendo referencia a los dibujos adjuntos en los cuales:

La figura 1 es una vista frontal de ejemplo de la presente invención.

La figura 2 es una vista lateral de ejemplo de la presente invención.

La figura 3 es una vista lateral en sección de ejemplo de la presente invención.

La figura 4 es una vista lateral en sección de ejemplo de la presente invención, en la que el muelle helicoidal está comprimido.

Las figuras 5 y 6 son vistas de ejemplo de otra forma de realización de la presente invención.

La figura 7 es una vista lateral de ejemplo de un calzado de salto realizado con la técnica anterior.

5 Mejor modo de poner en práctica la invención

El calzado de salto 10 comprende una capa intermedia 20 formada de una sola pieza con una superficie inferior del calzado 10 provisto de una tira para calzado 102 destinada a sujetar el calzado; una pluralidad de carcassas superiores 202 provistas de una abertura hacia abajo instaladas en la superficie inferior; una capa inferior 30 formada en una parte inferior de la capa intermedia 20 en paralelo con la capa intermedia 20 separadas una de la otra; una pluralidad de carcassas inferiores 302 provistas de una abertura hacia arriba instaladas en la superficie superior de la capa inferior 30; un muelle helicoidal 40 insertado entre la carcassa superior 202 y la carcassa inferior 302 insertadas una en la otra, caracterizados porque un elemento de bloqueo flexible 50 está instalado para encerrar completamente la capa intermedia 20 y la capa inferior 30; una banda de conexión 60 está fijada en la capa inferior 30, saliendo al exterior ambos extremos de la banda de conexión 60 mediante un orificio de salida 502 formado a ambos lados del elemento de bloqueo 50; y unos medios de sujeción, como una cinta de Velcro 70a o una banda con hebilla 70b, están formados en ambos extremos de la banda de conexión 60 para sujetar ambos extremos de la banda de sujeción 60.

La banda de conexión 60 está insertada de modo que su parte media está instalada entre la carcassa inferior 302 y la 302 y está provista de una cinta de Velcro 70a formada en uno de sus extremos y un orificio de conexión 602 formado en el otro extremo.

A continuación, se describirá una forma de realización ejemplificativa de la presente invención haciendo referencia a los dibujos adjuntos.

En primer lugar, la figura 1 es una vista frontal de ejemplo que ilustra los componentes principales de la presente invención: un calzado de salto, que cubre un tobillo de un usuario para proteger el tobillo del usuario, y la tira de calzado que se puede utilizar para conseguir que el calzado se note estable al apretar la tira con una fuerza determinada.

La capa intermedia 20 está formada de una sola pieza con una parte inferior del calzado 10 mediante un método de adhesión, etcétera, para instalar firmemente con un tornillo, etcétera, la carcassa superior 202 provista de una abertura hacia abajo enfrentada a la superficie inferior.

Además, la capa inferior 30 está formada en una parte inferior de la capa intermedia en paralelo con ésta separadas entre sí; la carcassa inferior con una abertura hacia arriba 302 está fijada firmemente con un tornillo, etcétera, a la parte superior de la capa inferior 30 para quedar opuesta a la carcassa superior 202; y, a continuación, la carcassa inferior 302 se inserta en la carcassa superior 202; en este punto, el muelle helicoidal 40 provisto de una fuerte fuerza resiliente se instala entre la carcassa superior 202 y la carcassa inferior 302, aplicando así la fuerza resiliente entre la capa intermedia 20 y la capa inferior 30 del calzado 10.

En este momento, preferentemente, el muelle helicoidal instalado en un espacio interior, en el que la carcassa superior 202 está combinada con la carcassa inferior 302, es un muelle helicoidal 40 de compresión, y puede utilizarse preferentemente un muelle helicoidal provisto de varios coeficientes de muelle según los pesos de los usuarios.

Al mismo tiempo, el elemento de bloqueo flexible 50 está instalado alrededor de la capa intermedia 20 y de la capa inferior 30, en las que incide la fuerza resiliente del muelle helicoidal 40, para encerrar la carcassa superior 202 y la carcassa inferior 302, instalado en éstas por el exterior, impidiendo así que un elemento externo diferente se inserte en un espacio entre la capa intermedia 20 y la capa inferior 30.

Además, la banda de conexión 60 está instalada en la parte superior de la capa inferior 30, preferentemente, y está fijada a la capa inferior 30 junto con la carcassa inferior 302 con un tornillo que fija la carcassa inferior 302, en lugar de por adhesión, con el fin de mantener una instalación firme de la banda de conexión 60.

Ambos extremos de la banda de conexión 60 fijada salen al exterior a través del orificio de salida 502 formado en la parte superior del elemento de bloqueo 50 instalado entre la capa intermedia 20 y la capa inferior 30, estando provista la banda de conexión 60 de la cinta de Velcro 70a en uno de sus extremos y del orificio de conexión 602 en el otro extremo para mantener la fijación firme y conseguir una sujeción fuerte utilizando la cinta de Velcro 70a cuando la cinta de Velcro 70a se inserta en el orificio de conexión 602 para salir al exterior hacia arriba y ser fijada a ésta.

Por consiguiente, cuando el usuario disfruta del calzado de salto 10, como se representa en la figura 3, para presionar el muelle helicoidal 40, insertado entre la carcassa superior 202 instalada en la capa intermedia 20 y la carcassa inferior 302 instalada en la capa inferior 30 una vez que se los ha colocado, la cinta de Velcro 70a se sujeta en el calzado 10 manteniendo una distancia entre la capa intermedia 20 y la capa inferior 30, como se representa en la figura 4, de modo que el muelle helicoidal 40 se comprime y se recupera para proporcionar una fuerza para saltar al usuario para que este salte alto por su propio peso cada vez que el usuario ponga el pie en el suelo.

Además, si el usuario desea eliminar la función de saltar por la fuerza resiliente del muelle helicoidal 40 o utilizar el calzado de salto 10 normalmente, el usuario debe apretar al máximo la cinta de Velcro 70a conectada a la banda de

conexión 60 para disminuir la distancia entre la capa intermedia 20 formada en la superficie inferior del calzado 10 y la capa inferior 30, en la que está instalada la banda de conexión 60, para que entren en contacto la carcasa superior 202 instalada en la superficie inferior de la capa intermedia 20 y la carcasa inferior 302 instalada en la superficie superior de la capa inferior 30 para eliminar la función de saltar por la fuerza resiliente del muelle helicoidal 40, permitiendo así que el calzado de salto 10 se utilice como calzado de aumento de altura convencional.

Las figuras 5 y 6 representan otra forma de realización de la presente invención, en la que los medios de sujeción formados en el extremo de la banda de conexión 60 utilizan la banda con hebilla 70b, que se utiliza principalmente en los patines en línea convencionales. Puesto que la banda con hebilla 70b puede mantener más firmemente la fijación que la cinta de Velcro 70a, preferentemente se utiliza la banda con hebilla 70b como medio de sujeción cuando el calzado es para adultos o cuando se utiliza un muelle helicoidal 40 provisto de un alto coeficiente de muelle. Varios tipos de medios de sujeción, como cintas, botones, etcétera, pueden aplicarse y modificarse para obtener efectos similares.

Además, si bien los medios de sujeción se muestran provistos de una banda única, es posible disponer una pluralidad de medios de sujeción según el peso del usuario y el tamaño del calzado. Aunque la presente invención se describe junto con la forma de realización más preferida, se pueden introducir varias modificaciones dentro del alcance de la presente invención, como se define en las reivindicaciones adjuntas.

20 Aplicabilidad industrial

Como puede apreciarse a partir de lo expuesto anteriormente, la presente invención puede proporcionar entretenimiento ya que un usuario puede experimentar diversión y emoción al utilizar la función de saltar mediante la fuerza resiliente de un muelle helicoidal, estando instalado el muelle helicoidal en una superficie inferior del calzado. Y puede obtener un excelente efecto de ejercicio al correr o saltar, lo cual incidirá remarcablemente en el crecimiento y desarrollo de los niños en etapa de crecimiento. Y también se pueden utilizar convenientemente el calzado de modo usual ya que la función de saltar se puede eliminar según prefiera el usuario, lo que proporciona grandes ventajas tanto en relación con el uso como con la comerciabilidad.

REIVINDICACIONES

1. Calzado de salto 10 que comprende una capa intermedia 20 formada de una sola pieza con una superficie inferior del calzado 10 provisto de una tira para calzado 102 destinada a sujetar el calzado; una pluralidad de carcasas superiores 202 provistas de una abertura hacia abajo instaladas en la superficie inferior; una capa inferior 30 formada en una parte inferior de la capa intermedia 20 en paralelo con la capa intermedia 20 separadas entre sí; una pluralidad de carcasas inferiores 302 que presentan una abertura hacia arriba instaladas en la superficie superior de la capa inferior 30; un muelle helicoidal 40 insertado entre la carcasa superior 202 y la carcasa inferior 302 insertadas una en la otra, en el que un elemento de bloqueo flexible 50 está instalado para encerrar completamente la capa intermedia 20 y la capa inferior 30; una banda de conexión 60 está fijada a la capa inferior 30 para hacer salir ambos extremos de la banda de conexión 60 a través de un orificio de salida 502 formado a ambos lados del elemento de bloqueo 50; y unos medios de sujeción 70a y 70b están formados a ambos extremos de la banda de conexión 60 para sujetar ambos extremos de la banda de sujeción 60.

2. Calzado de salto según la reivindicación 1, en el que la banda de conexión está insertada entre la carcasa inferior 302 y la capa inferior 30 en su parte central, estando provista la banda de conexión 60 de una cinta de Velcro 70a en uno de sus extremos y de un orificio de conexión 602 en el otro extremo.

3. Calzado de salto según la reivindicación 1, en el que los medios de sujeción son una banda con hebilla 70b.

FIG. 1

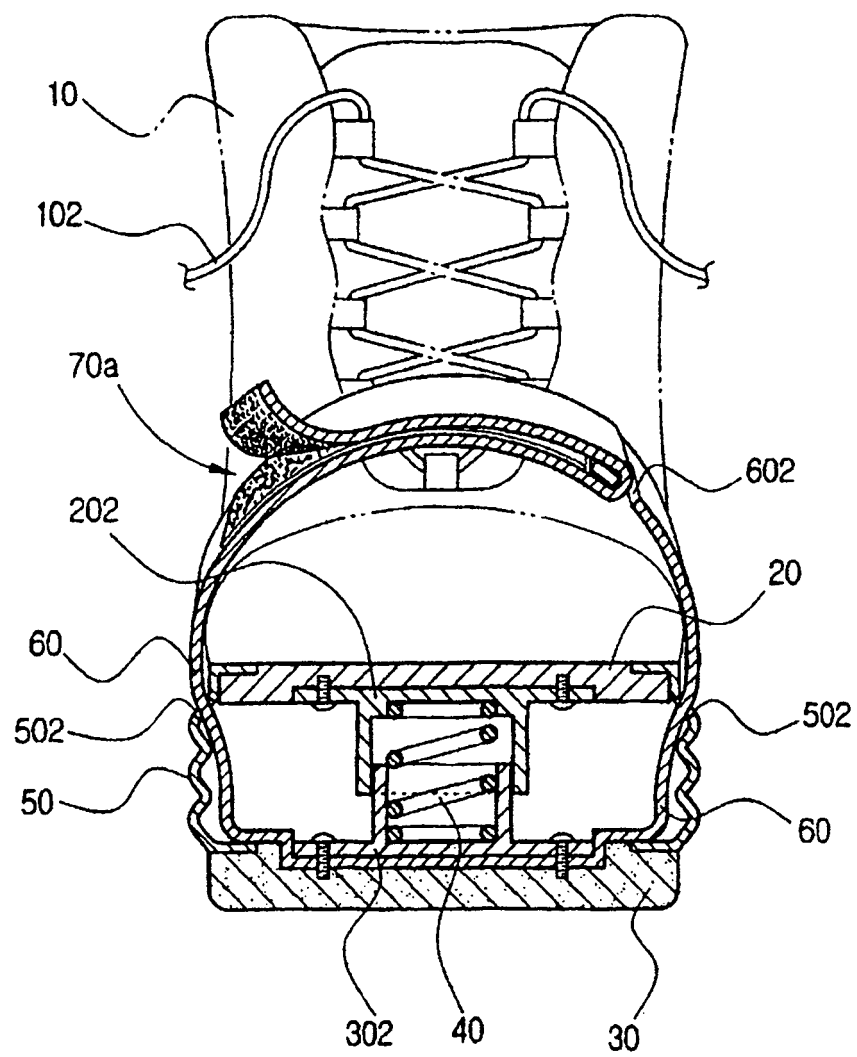


FIG. 2

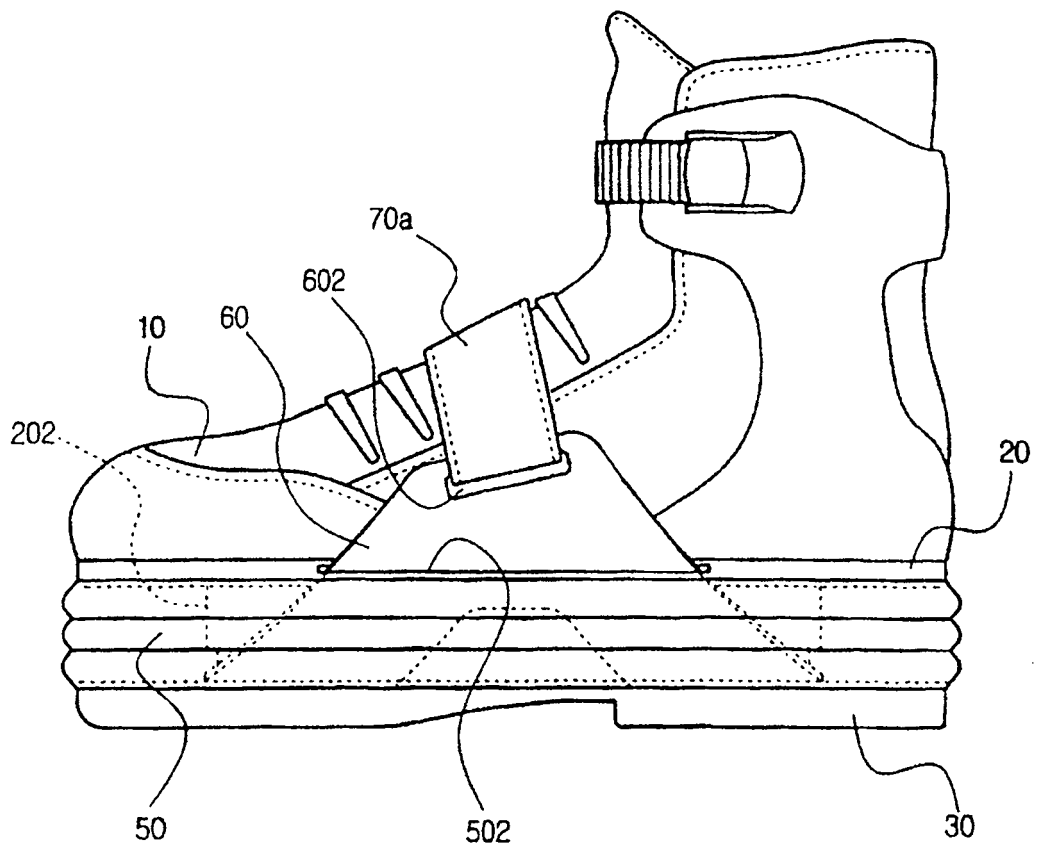


FIG. 3

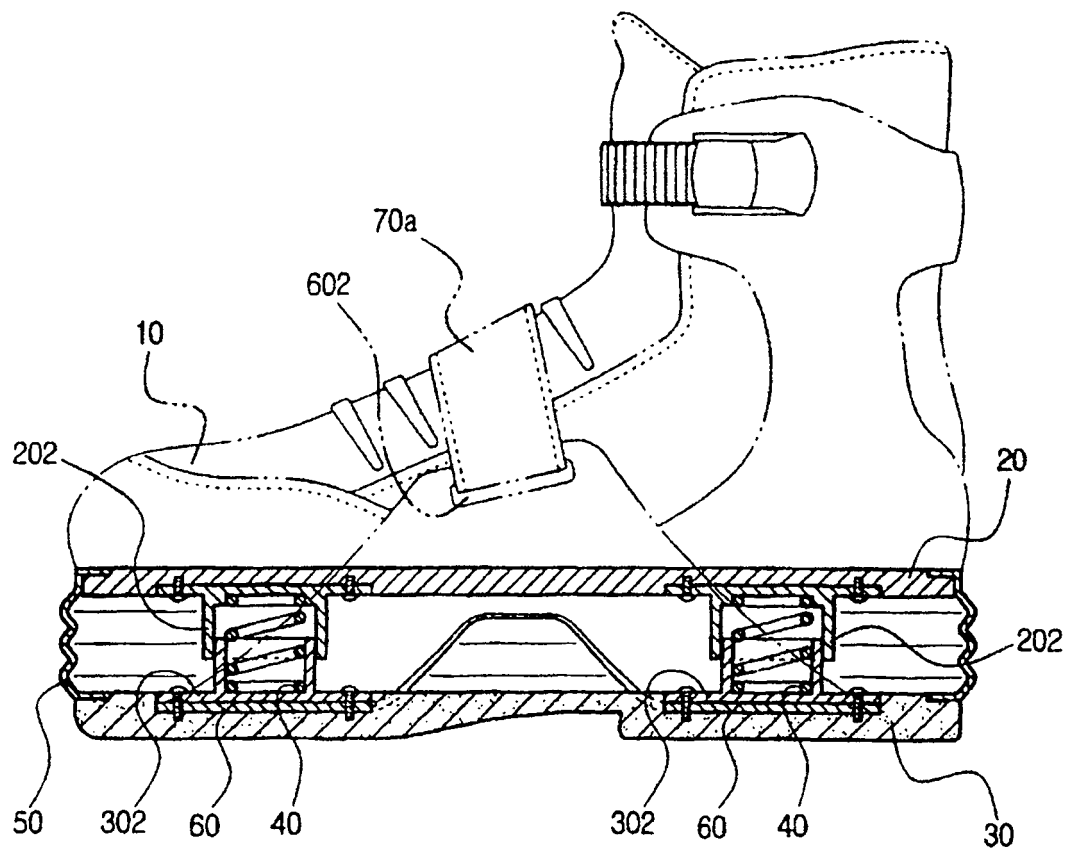


FIG. 4

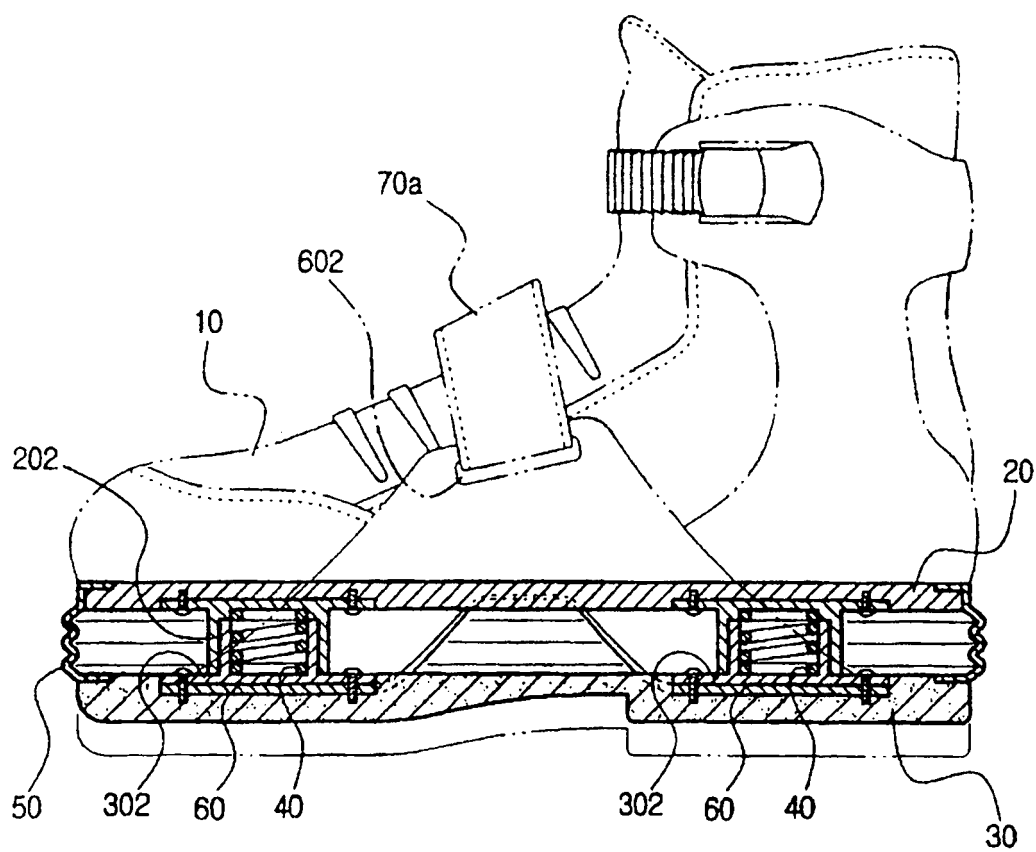


FIG. 5

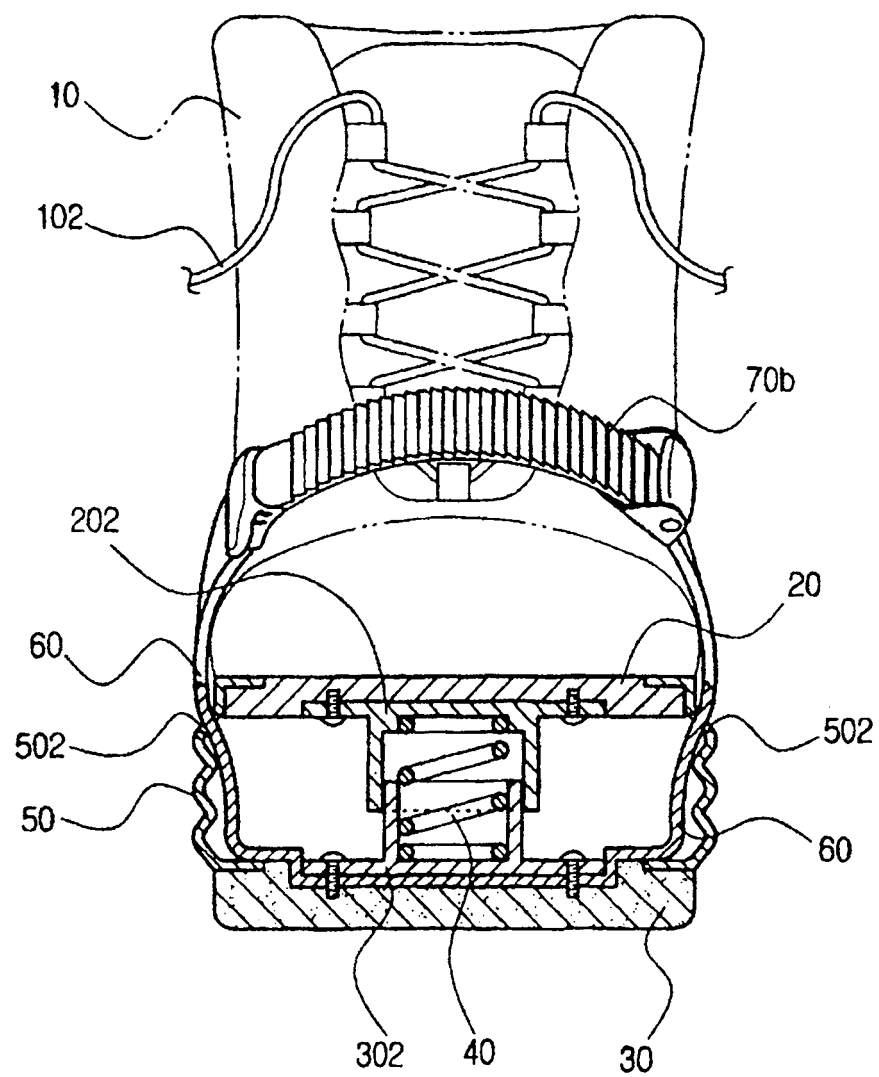


FIG. 6

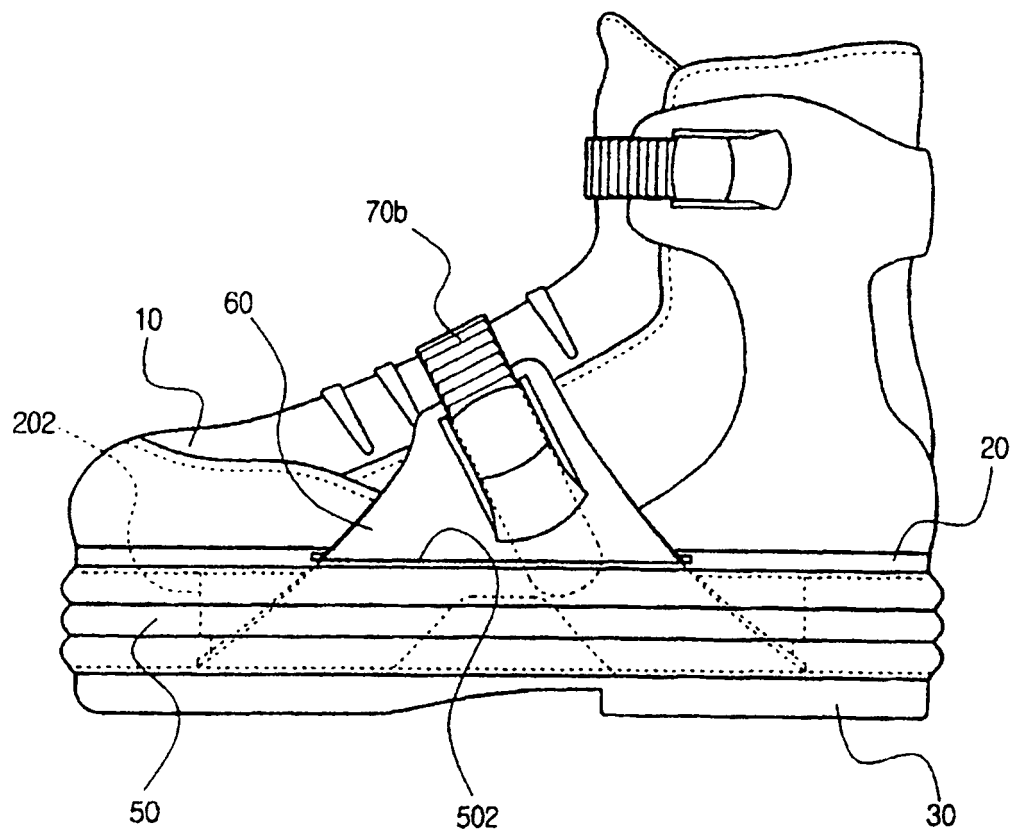


FIG. 7

