



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2008년03월27일
(11) 등록번호 10-0817411
(24) 등록일자 2008년03월20일

(51) Int. Cl.

A43B 7/38 (2006.01) A43B 7/14 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2006-0033916

(22) 출원일자 2006년04월14일

심사청구일자 2006년04월14일

(65) 공개번호 10-2007-0102146

(43) 공개일자 2007년10월18일

(56) 선행기술조사문헌

JP03011183 U9*

KR100636399 B1*

KR200037171 Y1*

KR200251125 Y1

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

전체 청구항 수 : 총 2 항

심사관 : 박영준

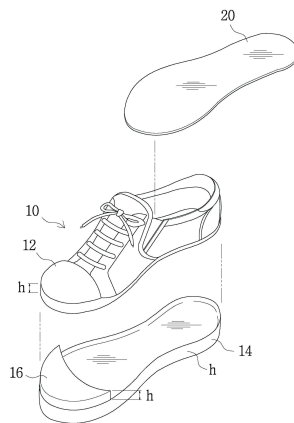
(54) 기능성 신발

(57) 요약

본 발명은 기능성 신발에 관한 것으로서, 보다 상세히는 발가락이 안치되는 부분의 상부면이 다른 부분보다 높이가 높은 발가락 안치부가 형성된 밑창을 포함한 기능성 신발에 관한 것이다.

본 발명에 따른 기능성 신발은, 밑창에서 발가락이 안치되는 발가락 안치부의 높이를 다른 부분보다 높게 구성하여, 신발을 신으면 발가락의 높이가 다른 부위보다 높게 위치되므로 앞으로 걷더라도 뒤로 걷는 효과가 있는 특징이 있다.

대표도 - 도2



특허청구의 범위

청구항 1

발가락이 안치되는 부분의 상부면에 높이가 다른 부분보다 높은 발가락 안치부가 일체로 형성되고, 상기 발가락 안치부의 내측 단부는 발가락을 편안히 안치할 수 있도록 오목한 만곡 형상으로 형성된 밑창을 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 기능성 신발.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 밑창의 발가락 안치부의 높이는 0.5~1cm 인 것을 특징으로 한 기능성 신발.

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

명 세 서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

- <11> 본 발명은 기능성 신발에 관한 것으로서, 보다 상세히는 발가락이 안치되는 부분의 상부면이 다른 부분보다 높이가 높은 발가락 안치부가 형성된 밑창을 포함한 기능성 신발에 관한 것이다.
- <12>
- <13> 경제가 발전하고 국민의 생활이 점차 윤택해짐에 따라 건강에 대한 관심이 높아지면서, 생활 속의 운동이 자리 잡고 있으며, 특히 남녀노소 누구나 부담 없이 할 수 있고, 특별한 장비나 경제적 투자 없이도 할 수 있는 가장 안전한 걷기운동이 보편화되고 있다.
- <14> 걷기운동에는 앞으로 걷기뿐만 아니라 뒤로 걷기도 인기를 끌고 있는데, 뒤로 걷기는 평소 앞으로 걷기에 주로 사용되는 근육이 아닌 잘 사용하지 않던 근육에 자극을 줄 수 있으며, 앞으로 걷기에 비해 착지 시 걸리는 충격이 덜한 특징이 있다. 또한, 앞으로 걷기와 같은 속도로 뒤로 걸으면 앞으로 걷기에 비해 칼로리 소모가 훨씬 큰 이점이 있다.
- <15> 이와 같은 이점에도 불구하고 뒤로 걷기는 다른 사람과 부딪히거나 넘어질 위험이 있다는 단점 때문에 앞으로 걷기보다는 많이 행해지고 있지 않다.
- <16> 이러한 걷기 운동에서 필수적인 것이 신발이며, 신발은 운동의 효과를 좌우하기 때문에 매우 중요하다. 걷기운동의 효과를 높이기 위해 다양한 신발이 제안되고 있는 것이 현실적이다.
- <17> 도 1은 종래의 기능성 신발의 사용상태의 단면도로서, 도 1에 도시된 기능성 신발(100)은 실용신안 등록 341399호에서 제안된 신발 깔창이 적용된 것으로서, 상기 신발 깔창(110)은 "전체 형상이 유선형으로 사용자의 발가락 등이 안치되는 전측과 착용자의 뒤꿈치가 안치되는 후측 및 상기 전, 후측을 연결하며 발바닥의 아치(arch)가 접촉하는 만곡부로 형성된 신발 깔창(110)을 구성함에 있어서, 상기 신발 깔창(110)은 전측(112)과 후측(114)에 각각 소정의 두께(t1, t2)를 부여하되, 그 가운데 전측(112)의 두께(t1)를 후측(114)의 두께(t2)에 비하여 두껍게 형성한 것을 특징으로 하는 신발 깔창"을 제시하고 있다. 상기 신발 깔창(110)을 신발(100)에 깔아서 사용하면 사용자 하여금 일상적인 도보에도 오르막을 오르는 것과 같은 운동량을 제공하여 운동효율을 높일 수 있는 이점은 있으나, 전측(112)에서 후측(114)으로 갈수록 낮아지게 구성되어 오래 걷다보면 발목부위(120)와 종아리 앞부분(130)의 근육이 쉽게 피로해지고, 무릎관절에 무리가 가해져 운동의 역효과를 가져오는 문제점이 있다.

<18>

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

<19>

본 발명은 상술한 종래의 문제점을 극복하기 위한 것으로서, 본 발명의 목적은 뒤로 걷기 시에 발생할 수 있는 위험을 제거하고, 앞으로 걷기를 하면서 뒤로 걷는 효과를 가져올 수 있도록 발가락이 안치되는 전방에 발가락 안치부가 구비된 밑창을 포함하는 기능성 신발을 제공함에 있다.

발명의 구성 및 작용

<20>

상기와 같은 기술적 과제를 달성하기 위해 본 발명 기능성 신발은, 발가락이 안치되는 부분의 상부면에 높이가 다른 부분보다 높은 발가락 안치부가 일체로 형성된 밑창을 포함하여 구성된 것을 특징으로 한다.

<21>

또한, 상기 발가락 안치부의 높이는 0.5~1cm 인 것이 바람직하다.

<22>

또한, 상기 발가락 안치부의 내측 단부는 발가락을 편안히 안치할 수 있도록 오목한 만곡 형상으로 형성된다.

<23>

또한, 상기 기능성 신발의 갑피 전방부 높이는 상기 발가락 안치부의 높이에 비례하는 것이 바람직하다.

<24>

이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 설명하기로 한다. 첨부된 도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 기능성 신발을 도시한 분리사시도이고, 도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 기능성 신발을 도시한 단면도이며, 도 4는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 기능성 신발을 도시한 사용상태의 단면도이다.

<25>

본 발명 기능성 신발(10)은 크게 도 2에 도시된 바와 같이, 사용자의 발바닥을 지지하는 밑창(14)과 발을 감싸는 갑피(12) 및 신발의 내부에 삽입하여 사용하는 신발 깔창(20)을 포함하여 구성된다. 상기 신발 깔창(20)은 더러워졌을 때 분리하여 세탁할 수 있고, 필요시마다 교체하여 사용할 수 있도록 분리형으로 구성될 수 있다. 본 발명에 따른 기능성 신발(10)은 운동화에 한정되지 않고, 구두 등의 모든 신발을 포함한다.

<26>

본 발명에 따른 상기 밑창(14)은, 다른 부분은 통상의 밑창(14)과 동일한 구조를 가지고, 발가락(22)이 안치되는 부분의 상부면에만 다른 부분보다 높이(h)가 높게 구성된 발가락 안치부(16)가 일체로 형성되어 있다.

<27>

일반적으로 밑창(14)은 아웃솔과 미드솔로 구분할 수 있다. 본 발명 따른 바람직한 실시예를 도시한 첨부된 도면에는 아웃솔과 미드솔이 일체로 형성된 밑창(14)이 도시되어 있으나, 아웃솔과 미드솔이 분리형성되는 경우에도 있어서는 미드솔의 상부면에 상기 발가락 안치부(16)가 형성됨은 당연하다.

<28>

<29>

통상적으로 운동화를 신고 뒤로 걸으면 발가락(22)이 들리면서 근육의 움직임이 달라지는데, 발가락 안치부(16)가 높게 형성된 본 발명에 따른 기능성 신발(10)을 신고 걸으면, 앞으로 걷더라도 항상 발가락(22)이 들리는 상태를 유지하기 때문에 앞으로 걷기를 하면서도 뒤로 걷는 효과를 얻을 수 있게 된다.

<30>

상기 발가락 안치부(16)의 높이(h)는 0.5~1cm가 바람직하다. 높이(h)가 0.5cm보다 낮으면 기능성 신발(10)을 신었을 때, 발가락이 다른 부분보다 높이 위치되어 발가락이 들리는 효과가 발생해야 하는데, 이러한 효과를 얻기 어렵고, 높이가 1cm보다 높으면 발가락에 무리가 가기 때문에 0.5~1cm가 가장 적당한 높이이다.

<31>

뿐만 아니라, 상기 발가락 안치부(16)의 내측 단부는 오목한 만곡 형상으로 형성되어 있는데, 이는 인체의 발가락(22)이 수평하게 형성되어 있는 것이 아니라 만곡 형상으로 형성되어 있기 때문에 모든 발가락(22)을 편안히 안치할 수 있도록 구현한 것이다.

<32>

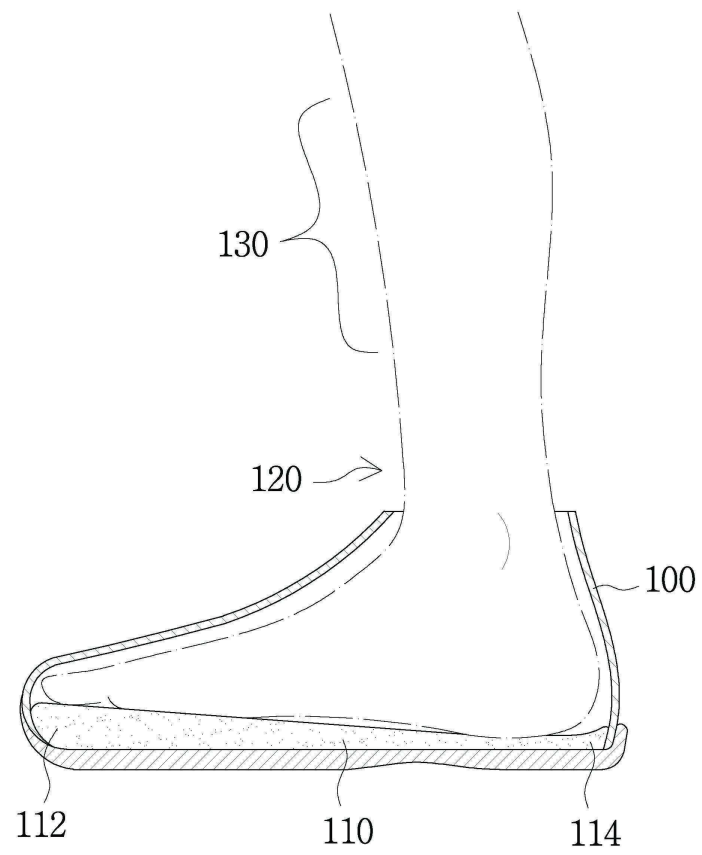
그리고 도 4에 도시된 바와 같이, 밑창(14)에 발가락 안치부(16)가 형성되어 있어 발가락(22)의 위치가 다른 신발을 신었을 때와 달리 높아지므로 이에 맞게 갑피(12)의 전방부 높이를 발가락 안치부(16)의 높이(h)만큼 높게 구성하여 발가락의 움직임이 불편함이 없도록 한다. 즉, 갑피(12) 전방부의 높이는 발가락 안치부(12)의 높이(h)에 비례하는 것이 바람직하다.

<33>

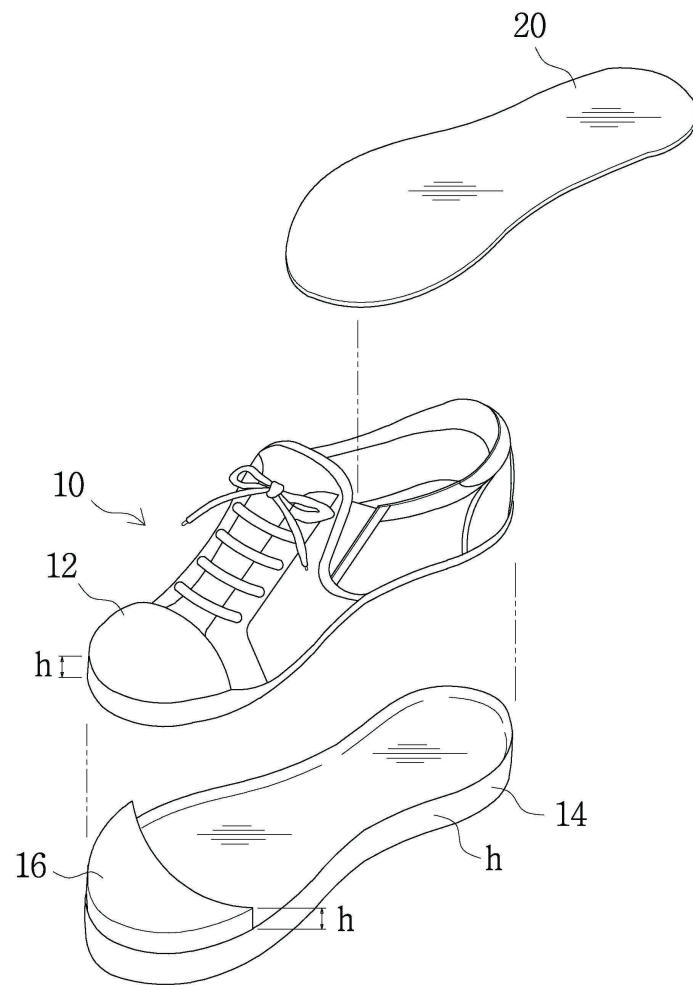
상기와 같이 구성된 기능성 신발(10)의 내부에 통상의 신발 깔창(20)을 삽입하여 착용하면, 도 4에 도시된 바와 같이 사용자의 무게에 의해, 상부에 있는 신발 깔창(20)의 전방부도 밑창(14)의 발가락 안치부(16)의 모양대로

도면

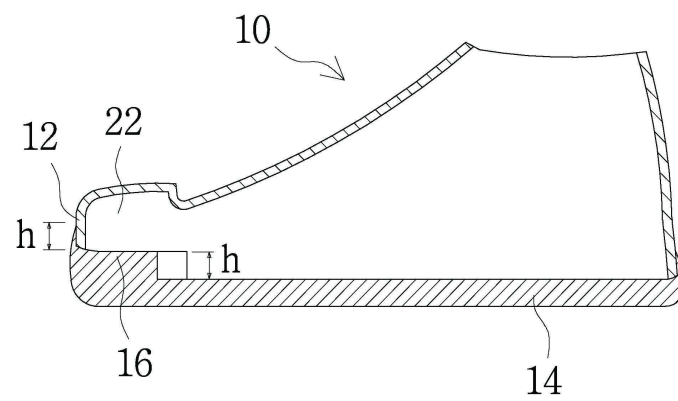
도면1



도면2



도면3



도면4

