



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2010-0000021
(43) 공개일자 2010년01월06일

(51) Int. Cl.

A43B 17/00 (2006.01) A43B 17/10 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2008-0059343

(22) 출원일자 2008년06월24일

심사청구일자 2008년06월24일

(71) 출원인

김숙현

서울특별시 강남구 청담동 43 청담우방아파트 10
1동 803호

(72) 발명자

김숙현

서울특별시 강남구 청담동 43 청담우방아파트 10
1동 803호

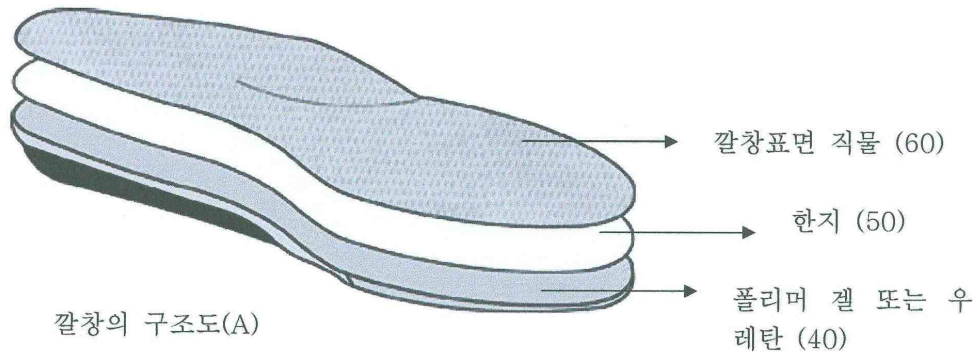
전체 청구항 수 : 총 2 항

(54) 한지를 사용한 신발 깔창

(57) 요약

운동화 및 등산화 등에 독립적으로 사용되고 교체가 가능한 깔창(removable insole)이 주로 천과 폴리머 겔 및 우레탄 또는 천연고무 등을 상호 접착하여 사용하나 본 발명은 이러한 기본적 깔창의 구조에 닥나무 껍질을 사용하여 제조된 한지(Korean Paper) 또는 한지사(Korean Paper Yarn)를 사용한 한지섬유 (Korean Paper Fabric)를 sole 전체 면에 깔고 천과 폴리머 겔 사이 또는 천 과 그 다음 층에 위치하여 천과 한지 또는 한지섬유를 핫멜트(Hot Melt) 방식으로 접착하여 제조하는 방법에 관한 것으로 기본적으로 한지(Korean Paper) 또는 한지섬유(Korean Paper Fabric)는 천연 소재로 통기성이 있고 소취성(消臭性)이 강하여 냄새를 제거하는 능력과 흡습속건성이 탁월할 뿐 아니라 원적외선이 다량 방출됨에 따라 피로도가 높은 발을 쾌적한 상태를 유지하는데에 큰 기여를 할 수 있다. 이러한 한지 또는 한지섬유를 그라비아로라를 이용한 핫멜트 방식으로 라미네이트하여(전체 표면의 40%이하 도포)접착함으로써 전체 도포로 인하여 발생하는 한지 기능성의 차단을 방지하며 사용하는 제조 방식임.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

깔창의 표면 직물의 다음 층에 한지 또는 한지섬유를 접착시킴으로 발의 땀 흡수 및 냄새의 제거로 발의 쾌적성을 향상 시키는 방법

청구항 2

깔창의 표면 직물의 다음 층에 한지 또는 한지섬유를 그라비아로라(gravure roller)를 이용한 핫멜트(hot melt) 접착방식으로 도포하여, 접착 도포 면이 전체의 40%이하로 하여 한지의 기능성 발산이 직물을 통하여 발생될 수 있게 하는 접착방식

명세서

발명의 상세한 설명

기술 분야

<1> 본 고안은 등산, 운동 등으로 인하여 발에 땀이 차고 냄새가 남에 따른 불편감을 개선하기 위하여 신발의 바닥면에 독립적으로 사용되고 교체가 가능한 깔창의 표면 다음 층에 한지 또는 한지섬유를 접착시킴으로 발의 땀 및 냄새를 최소화하여 발의 쾌적성을 향상 시키는 방법에 관한 것으로, 한지종이나 한지사를 사용한 한지섬유는 습기를 빨아들이고 건조시키는 능력이 탁월하며 냄새를 제거하는 기능 또한 탁월하며 항균, 정균력이 강한 특성이 있다. 이러한 한지 및 한지섬유를 즉 직물의 다음 층이자 폴리머 겔 및 우레탄 또는 천연고무의 윗층에 sole 전체의 면에 위치하도록 하며 최상층 표면의 직물과 한지 또는 한지섬유와 그라비아로라를 사용한 핫멜트 접착방식으로 도포하여 제조함으로써, 한지의 특성인 흡습속건성으로 발에서 나는 땀의 흡수 및 건조를 빨리하며, 소취성(消臭性)으로 악취를 제거하며 또한 강한 항균성으로 세균의 배양이 불가능하게 하는 고안이며, 직물과 한지와와의 접착시 그라비아로라를 사용한 핫멜트 라미네이트를 함으로써 전체 중 도포면적을 40%이하로 하여 한지의 기능이 직물 바깥으로 발산될 수 있도록 한다. 이러한 한지를 사용한 깔창은 높은 원적외선의 방사로 발의 피로도 또한 많이 개선 될 수 있음.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

<2> 종래의 운동화나 등산화에 사용하는 깔창은 직물, 폴리머 겔 및 우레탄 폼 또는 천연고무를 사용하여 운동시에 발의 충격을 직접적으로 완화시키기는 하나 발에서 나는 땀과 이에 따른 심한 냄새의 발생과, 또한 심한 경우 곰팡이 등의 세균의 증식이 되는 것을 최소화하는데에 그 목적을 두고 있다.

과제 해결수단

<3> 본 발명은 깔창의 표면 다음 층에 한지 또는 한지섬유를 접착시킴으로 발의 땀 및 냄새를 최소화하여 발의 쾌적성을 향상 시키는 방법에 관한 것으로, 한지 또는 한지섬유를 깔창 표면의 직물 다음 층이자 폴리머 겔 및 우레탄 또는 천연고무의 윗층에 sole 전체의 면에 위치하도록 하며 최상층 표면의 직물과 한지 또는 한지섬유를 그라비아로라를 사용한 핫멜트 접착 방식으로 도포하여 발에서 나는 땀의 흡수를 촉진하며, 발에서 나는 악취를 상당부분 제거하며 또한 깔창에 땀 등으로 인한 세균의 배양이 불가능하게 하여 착화자가 쾌적한 상태를 느끼게 해주는 고안이며 이는 한지 또는 한지 섬유의 특성으로 인한 기능성으로, 단지 직물과 한지와와의 접착시 그라비아로라를 사용한 핫멜트 라미네이트를 함으로써 전체 중 도포면적을 40%이하로 하여 한지의 기능이 직물 바깥으로 발산될 수 있도록 한다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

<4> .

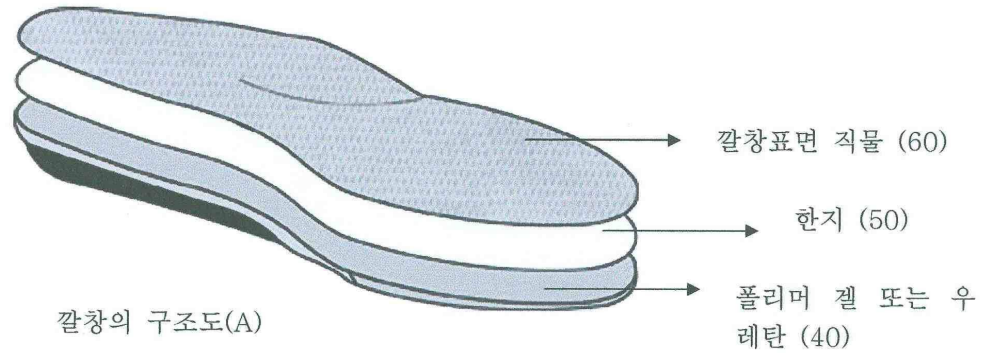
도면의 간단한 설명

<5> 도 1의 깔창의 구조(A)를 보면 발이 닿는 면 즉 직물((60)과 바로 아래층인 한지(50)를 핫멜트 라미네이팅으로

도포를 하며 도 2의 직물과 한지의 접착 단면(B)에서 볼 수 있듯이 접착제가 닿는 핫멜트 접착부분(10)이 전체 면적의 약 40% 이하를 차지하며 이에 따라 접착제가 닿지 않는 비 접착부분(20)을 통하여 한지의 소취기능 등의 물성이 더욱 활성화 될 수 있음을 보여주며 도 1의 한지(50)의 아래층에 폴리머 겔 또는 우레탄 폼이나 천연 고무는 한지와 전면 도포하여 접착한다.

도면

도면1



도면2

