

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 특허공보(B1)

(51) Int. Cl.⁵
A47L 23/24

(45) 공고일자 1992년 10월 15일
(11) 공고번호 특1992-0009271

(21) 출원번호	특1990-0021958	(65) 공개번호	특1992-0011442
(22) 출원일자	1990년 12월 27일	(43) 공개일자	1992년 07월 24일
(71) 출원인	주식회사럭키 최근선 서울특별시 영등포구 여의도동 20번지		
(72) 발명자	길기승 충청북도 청주시 봉명동 럭키사택아파트 A동 301호 황운현 충청북도 청주시 봉명동 1602, 주공아파트 109동 402호 이강엽 충청북도 청주시 봉명동 221-13번지		
(74) 대리인	노완구		

심사관 : 신운철 (책자공보 제3008호)

(54) 신발털이 바닥깔개 및 그 제조장치

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

신발털이 바닥깔개 및 그 제조장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명 신발털이 바닥깔개의 사시도.

제2도는 제1도의 측면도.

제3도는 제1도의 정면도.

제4도는 제1도의 평면도.

제5도는 또다른 실시예의 신발털이 바닥깔개의 사시도.

제6도는 제5도의 측면도.

제7도는 제5도의 정면도.

제8도는 제5도의 평면도.

제9a,b,c,d도는 파상밴드 표면에 각각 다른 요철형태를 나타낸 신발털이 바닥깔개의 평면도.

제10도는 본 발명의 신발털이 바닥깔개의 제조장치 개략도.

제11도는 본 발명 신발털이 바닥깔개의 파상밴드 제조로울러 평면도.

제12도는 또다른 실시예의 신발털이 바닥깔개의 파상밴드 제조로울러 평면도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

a : 파상굴곡

b₁ : 파상밴드

b₂ : 직선밴드

c : 구멍

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| h_1, h_2 : 밴드폭 | d_1 : 횡방향요철 |
| d_2 : 종방향요철 | d_3 : 중횡방향요철 |
| e : 점요철 | 1 : 압출다이스 |
| 2, 2', 3, 3' : 로울러 | 4, 4', 4'', 4''' : 파상치차 |
| 5, 5' : 격벽 | 6 : 이송로라 |
| 7 : 권취로울러 | 8 : 합성수지시트 조성물 |

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 신발털이 바닥깔개 및 그 제조장치에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 사람들의 출입이 잦은 현관이나 기타 출입구에 깔아 놓으므로써, 출입하는 사람이 밟도록 하여 합성수지 시트물 소재의 굴곡에 의해 생기는 공간 때문에 컷션 효과가 양호하여 사용감이 좋을뿐만 아니라, 원상 복귀력과 탄발력이 좋아 신발 밑창에 부착된 이물질의 제거 효과가 양호하고 편리하며, 파상밴드 표면에 각각 다른 요철 형태를 형성시켜 슬립방지도 가능한 바닥깔개를 제공하고 또한 간단한 구조장치에 의해 용이하게 제조할 수 있는 신발털이 깔개 및 그 제조장치에 관한 것이다.

사람이 보행시 신발 밑창에는 여러가지 오물이 부착되게 되므로 오물이 묻은 상태에서 실내에 그냥 들어가게 되면 실내를 오염시키는 문제 때문에 여러 종류의 신발털이 바닥깔개가 사용된다.

종래 사용되고 있는 바닥깔개는 금속제의 코일스프링을 시트 상태로 연결한 것이나, 파일직물 시트로 된 깔개를 사용하였고, 최근에는 합성수지를 가늘게 압출하여 섬유상태로 한 합성수지가 코일 상태로 불규칙하게 서로 엉킨 시트를 사용하고 있으나, 상기와 같은 시트중 금속재코일스프링으로된 바닥깔개는 부착된 이물질을 제거하기는 쉬우나 사용시 찌그러진 굽어내는 효과가 적어 신발에 묻은 미세한 먼지는 털어내기가 어렵고 컷션이 딱딱하여 사용감이 좋지 않으며, 파일직물로 된 바닥깔개는 물에 젖었을때 사용이 불편하고 건조시켜야 되며 오염물을 제거하기 곤란한 문제가 있다.

또 합성수지를 섬유상태로 압출하여 불규칙하게 엉기도록 한 것은 신발에 부착된 이물질의 제거 효과는 양호하나 불규칙하게 엉킨 코일 사이에 들어간 이물질을 제거하는 데는 많은 불편함이 있다.

따라서 본 발명은 상기와 같은 신발털이 바닥깔개의 제반 문제점을 해결하기 위하여 합성수지 시트물 소재의 굴곡에 의해 생기는 공간 때문에 컷션효과가 양호하여 사용감이 좋을 뿐만 아니라 원상 복귀력과 탄발력이 좋아 신발 밑창에 부착된 이물질을 파상밴드에 의한 굽어내어 제거하는 효과가 양호한 바닥깔개를 제공하고 또한 이러한 바닥깔개를 매우 간단한 구조의 장치에 의해 용이하게 제조할 수 있도록 하는데 그 목적이 있다.

본 발명을 첨부 도면과 실시예에 따라 그 구조 및 작용 효과를 상세하게 설명하면 다음과 같다.

바닥깔개 합성수지 시트 조성물(8)은 내수성이고 내마모성이며 가공성, 탄성이 우수한 물질로 형성되어야 하며, 그러한 특징을 갖는 바람직한 유기중합체 물질로는 폴리비닐클로라이드, 폴리에스테르, 폴리우레탄, 폴리프로필렌, 폴리에틸렌, 폴리스티렌등과 각종 합성고무가 사용된다.

제1도의 본 발명 바닥깔개 사시도와 같이 압출다이스에서 형성되는 합성수지 조성물로 다수의 연속된 두께 1-5mm, 폭 2-20mm인 파상밴드(b_1) 사이에 두께 0.2-5mm, 폭 2-20mm인 직선밴드(b_2)를 결합시켜 제조하거나 또는 파상밴드(b_1)만으로 서로 위상을 달리하게 결합시켜 제조한다.

제2도는 제1도의 측면도로 파상밴드(b_1)의 파상굴곡(a)이 서로 이웃한 것과 위상을 달리하여 서로 교호되게 형성시켜 연속되는 파상밴드(b_1)와 직선밴드(b_2) 사이에 구멍(c)을 형성시켜 주므로써 파상밴드(b_1)의 파상굴곡(a)에 의해 생기는 공간 때문에 컷션효과가 양호하여 바닥깔개를 밟을때 사용감이 좋을 뿐만 아니라, 원상 복귀력과 탄발력이 좋아 파상밴드에 의해 굽어내는 효과로 신발밑창에 부착된 이물질이 쉽게 제거된다.

제3도, 제4도는 제1도의 평면도와 정면도를 나타낸다.

다른 실시예로서 파상밴드(b_1)를 제5도의 바닥깔개 사시도와 같이 폭(h_1)(h_2)을 달리하게 되면 굴신력을 분배시켜 사용감을 더욱 양호하게 하며 외관이 미려한 패션감각도 갖게 된다.

제6도, 제7도는 제5도의 평면도와 정면도이고 제8도는 측면도를 나타낸다.

또다른 실시예로서 제9a도는 파상밴드(b_1)의 표면에 횡방향요철(4)을 형성하고 b도는 파상밴드(b_1)의 표면에 종방향요철(6)을 형성하여 파상밴드(b_1)를 밟았을 때 슬립을 방지하고 c도는 파상밴드(b_1)의 표면에 중횡방향요철(d_3)을 형성하고, d도는 파상밴드(b_1)의 표면에 오렌지 표면과 같은 불규칙적인 점요철(e)을 형성시킨 실시예로 슬립을 방지도 하겠다.

따라서 합성수지 시트물 소재의 굴곡에 의해 생기는 공간 때문에 컷션효과가 양호하여 사용감이 좋을 뿐만 아니라 원상 복귀력과 탄발력이 좋아 신발 밑창에 부착된 이물질의 제거 효과가 양호하고 사용이 편리하며, 파상밴드(b_1)의 표면에 각각 다른 요철 형태를 형성시켜 주므로써 슬립 방지도 가능한 바닥깔개가 가능하다

제10도는 본 발명 바닥깔개의 제조장치 개략도로, 압출 다이스(1)로 부터 형성되는 합성수지 시트 조성물(8)은 하부에 다수의 파상치차(4)(4')가 형성된 치차부를 가진 로울러(2)(3)를 통과하면서 파

상형으로 성형되며 이송로울러(6)를 통과한 후 권취로울러(7)에 권취된다.

또한 본 발명의 합성수지 시트물 소재 제조장치의 구조는 제11도의 파상밴드 제조 로울러 평면도에 나타낸 것과 같이 압출다이스의 하부에는 다수의 파상치차(4)(4')가 형성된 치차부를 가진 로울러(2)(3)가 서로 교합 상태로 연동되게 설치하고 각 치차부 사이에는 필요시 격벽(5)(5')를 두고 또한 파상치차(4)(4')의 배열상태는 서로 좌우의 파상치차와 서로 엇갈리게 하였으며, 로울러(2)(3)의 근접부에는 성형된 합성수지 시트물 소재를 이송하는 이송로울러가 설치되어 권취로울러에 권취된다.

다른 실시예로 제12도의 파상밴드 제조 로울러 평면도에 나타낸 것 같이 압출다이스의 하부에 다수의 파상치차(4'')(4'')가 형성된 치차부를 가진 로울러(2')(3')를 서로 합치 상태로 연동되게 설치하고 또한 파상치차(4'')(4'')의 배열상태는 서로 좌우의 파상치차와 서로 엇갈리게 하였으며, 로울러(2')(3')의 근접부에는 성형된 합성수지 시트물 소재를 이송하는 이송로울러를 통과하여 권취로울러에 권취된다.

이와 같은 제조공정을 거쳐 제조된 신발털이 바닥갈개는 사용장소의 조건에 따라 임의의 크기로 절단하여 사용하게 되는 것으로 본 발명 장치는 그 구조가 매우 간단하고 제조공정이 간편하여 작업능률을 증진시킬 수 있고 품질이 양호한 신발털이 바닥갈개를 제조할 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

압출다이스(1)에서 형성된 합성수지 시트 조성물로 되는 두께 1-5mm, 폭 2-20mm이고 파상굴곡(a)을 가지는 다수의 연속된 파상밴드(b₁)만 사용하거나 또는 인접하는 파상밴드(b₁) 사이에 두께 0.2-5mm, 폭 2-20mm인 직선밴드(b₂)를 결합시켜 제조되는 것을 특징으로 하는 신발털이 바닥갈개.

청구항 2

제1항에 있어서 물체거를 용이하게 파상굴곡(a)을 가지는 파상밴드(b₁) 사이에 직선밴드(b₂)를 결합시켜 파상밴드(b₁)와 직선밴드(b₂) 사이에 구멍(c)이 형성되게 제조하는 것을 특징으로 하는 신발털이 바닥갈개.

청구항 3

제1항에 있어서 물체거를 용이하게 파상굴곡(a)을 가지는 파상밴드(b₁)가 서로 이웃한 것과 위상을 달리하여 서로 교호시켜 구멍(c)이 형성되게 제조하는 것을 특징으로 하는 신발털이 바닥갈개.

청구항 4

제1항에 있어서 파상밴드 폭(h₁)(h₂)이 각각 다른 파상굴곡(a)을 가지는 파상밴드(b₁)로 제조되는 것을 특징으로 하는 신발털이 바닥갈개.

청구항 5

제1항에 있어서 파상굴곡(a)가지는 파상밴드(b₁)의 표면에 횡방향요철(d₁), 종방향요철(d₂), 중횡방향요철(d₃), 점요철(e)를 형성시켜 제조되는 것을 특징으로 하는 신발털이 바닥갈개.

청구항 6

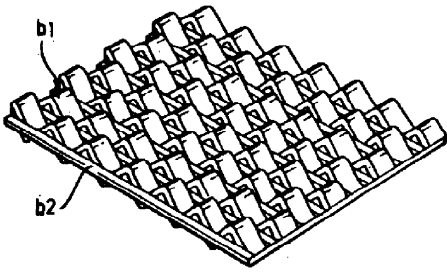
압출다이스(1)의 하부에 다수의 파상치차(4)(4')가 형성된 치차부를 가진 로울러(2)(3)를 서로 교합 상태로 연동되게 설치하고 각 치차부 사이에는 필요시 격벽(5)(5')를 두고 또한 파상치차(4)(4')의 배열상태는 서로 좌우의 파상치차와 엇갈리게 하였으며 로울러(2)(3)의 근접부에 성형된 합성수지 시트물 소재를 이송하는 이송로울러(6)를 설치하여 권취로울러(7)에 권취되는 것을 특징으로 하는 신발털이 바닥갈개의 제조장치.

청구항 7

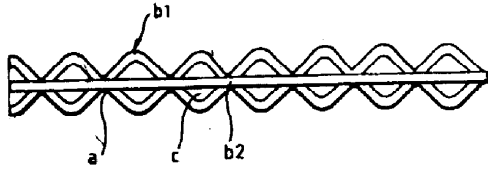
제6항에 있어서 다수의 파상치차(4'')(4'')가 형성된 치차부를 가진 로울러(2')(3')를 서로 합치 상태로 연동되게 설치한 것을 특징으로 하는 신발털이 바닥갈개의 제조장치.

도면

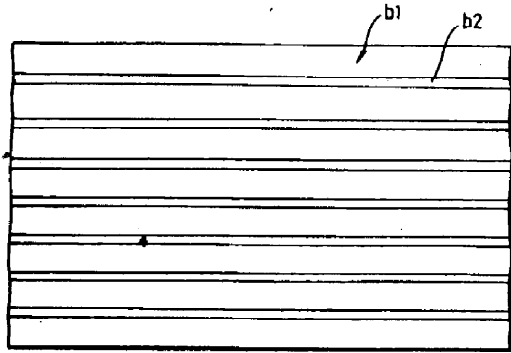
도면1



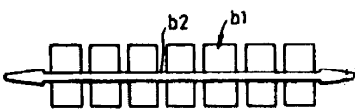
도면2



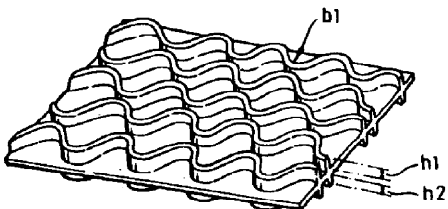
도면3



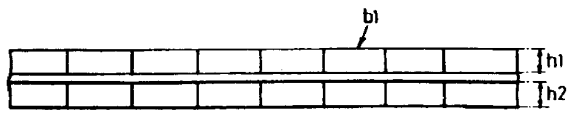
도면4



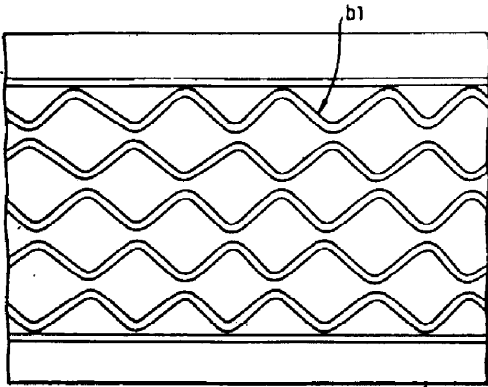
도면5



도면6



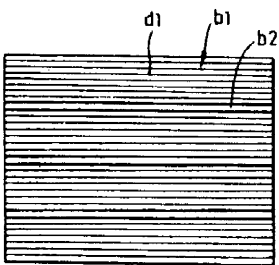
도면7



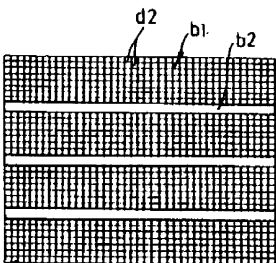
도면8



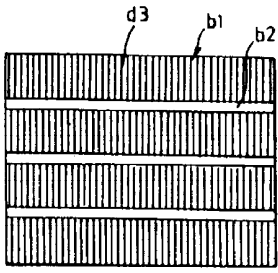
도면9-가



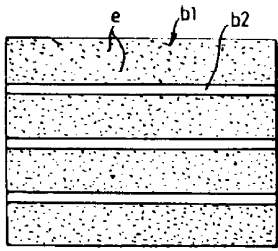
도면9-나



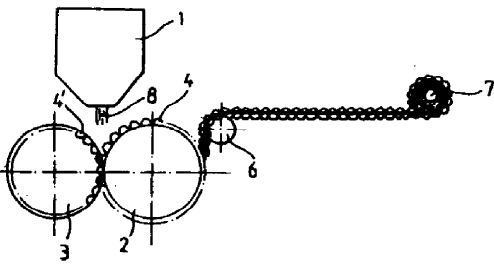
도면9-다



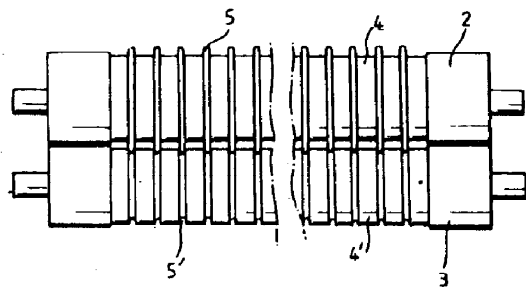
도면9-라



도면10



도면11



도면12

