



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2013-0101883
(43) 공개일자 2013년09월16일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A47G 25/84 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2012-0022981

(22) 출원일자 2012년03월06일

심사청구일자 2012년03월06일

(71) 출원인

인하대학교 산학협력단

인천광역시 남구 인하로 100, 인하대학교 (용현동)

(72) 발명자

이철기

강원도 속초시 설악동 빌콘주택 라동 202호

이우기

인천광역시 남구 용현4동 인하대학교

권상혁

대전광역시 서구 둔산3동 국화아파트 601동 705호

(74) 대리인

특허법인네이트

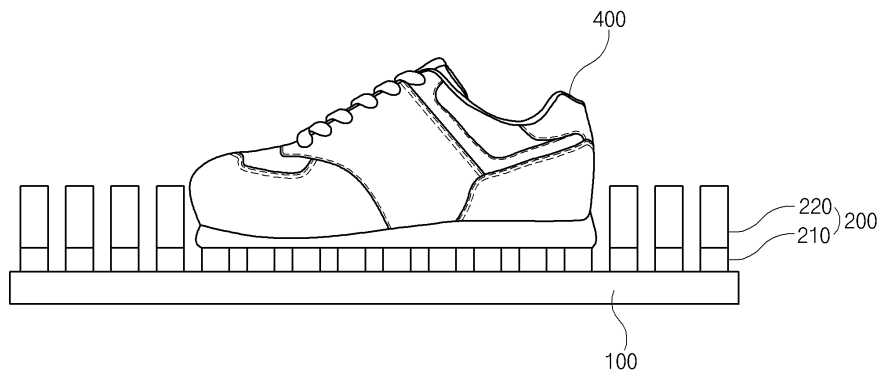
전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 발명의 명칭 스프링을 이용한 신발정리 발판

(57) 요약

본 발명은 스프링을 이용한 신발정리 발판에 관한 것으로, 본 발명의 신발정리 발판은 판 형상의 발판부와, 상기 발판부 상부에 일정 간격을 가지고 배치되는 다수의 스프링 커버와, 상기 각 스프링 커버 내부에 위치하는 스프링을 포함하며, 상기 스프링 커버 상부에는 신발이 선택적으로 놓이고, 상기 신발의 하면과 접촉하는 상기 스프링 커버가 상기 신발의 하면과 접촉하지 않는 상기 스프링 커버보다 낮은 높이를 가지며, 상기 신발의 위치를 고정시킨다. 따라서, 가정집은 물론 집단생활이나 공동생활 장소, 특히 서비스 업소나 초, 중, 고등학교 등 교육기관에서 신발수납 및 정리 시 반영구적인 스프링을 사용하여 위치를 고정시켜 신발정리를 용이하게 할 수 있다.

대표도 - 도4



특허청구의 범위

청구항 1

관 형상의 발판부와;

상기 발판부 상부에 일정 간격을 가지고 배치되는 다수의 스프링 커버와;

상기 각 스프링 커버 내부에 위치하는 스프링

을 포함하며,

상기 스프링 커버 상부에는 신발이 선택적으로 놓이고, 상기 신발의 하면과 접촉하는 상기 스프링 커버가 상기 신발의 하면과 접촉하지 않는 상기 스프링 커버보다 낮은 높이를 가지며, 상기 신발의 위치를 고정시키는 것을 특징으로 하는 신발정리 발판.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 스프링은 탈부착이 가능하여 손상 시 교환이 가능함을 특징으로 하는 신발정리 발판.

청구항 3

청구항 1에 있어서,

상기 스프링 커버는 하부의 제1커버와 상부의 제2커버를 포함하며, 상기 제1커버는 상기 발판부에 고정되고, 상기 제2커버는 상기 제1커버와 중첩하는 것을 특징으로 하는 신발정리 발판.

청구항 4

청구항 3에 있어서,

상기 스프링 커버는 상기 제1커버에 고정되고 상기 제1커버 내부에 위치하는 제1고정부와, 상기 제2커버에 고정되고 상기 제2커버 내부에 위치하는 제2고정부를 더 포함하며, 상기 스프링의 하부 및 상부는 상기 제1 및 제2고정부 내에 각각 위치 고정되는 것을 특징으로 하는 신발정리 발판.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 스프링을 이용한 신발정리 발판에 관한 것으로, 보다 상세하게는 스프링의 탄성력을 이용하여 신발과 접촉하는 부분을 압축시키고 나머지 부분은 자동으로 틀을 형성하게 하여 신발을 고정시키는 발판에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로, 공공건물, 음식점, 매장이나 가정에는 신발장이 구비되어 많은 신발들을 정리된 상태로 보관할 수 있다. 그러나, 신발장에 신발을 넣지 않는 경우에는 사람들이 통행하며 신발을 발로 차게 되기 때문에, 신발이 오염되거나 손상될 우려가 크다.

[0003] 특히, 많은 사람이 출입하는 대형 업소에서는 대체로 충분한 크기의 신발장이 확보되어 신발이 보관되지만, 중소형 업소나 가정에서는 그렇지 못한 실정이라서 신발을 아무렇게나 쌓아 두거나 정리를 한다고 해도 금방 다시

어질러지기 때문에 상당한 불편이 초래되는 문제점이 있다. 또한, 어질러진 신발들은 분실의 위험도 있어 해당 업소의 이미지를 손상시키는 문제점이 있다.

[0004] 현재, 다양한 종류의 신발 정리 수납장들이 존재하긴 하지만, 재정적으로 구비하기 힘들거나 공간적인 문제로 이용하기 어려워, 앞서 제시된 문제들을 해결하기에 아직 부족함이 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0005] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로, 신발정리 발판을 설치하여 공간적인 문제도 해결함과 동시에 신발을 고정시켜 신발정리를 도움으로써, 신발의 내구성 및 위생을 보호하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0006] 상기한 과제를 달성하기 위해, 본 발명의 신발정리 발판은 판 형상의 발판부와; 상기 발판부 상부에 일정 간격을 가지고 배치되는 다수의 스프링 커버와; 상기 각 스프링 커버 내부에 위치하는 스프링을 포함하며, 상기 스프링 커버 상부에는 신발이 선택적으로 놓이고, 상기 신발의 하면과 접촉하는 상기 스프링 커버가 상기 신발의 하면과 접촉하지 않는 상기 스프링 커버보다 낮은 높이를 가지며, 상기 신발의 위치를 고정시킨다.

[0007] 상기 스프링은 탈부착이 가능하여 손상 시 교환이 가능하다.

[0008] 상기 스프링 커버는 하부의 제1커버와 상부의 제2커버를 포함하며, 상기 제1커버는 상기 발판부에 고정되고, 상기 제2커버는 상기 제1커버와 중첩한다.

[0009] 상기 스프링 커버는 상기 제1커버에 고정되고 상기 제1커버 내부에 위치하는 제1고정부와, 상기 제2커버에 고정되고 상기 제2커버 내부에 위치하는 제2고정부를 더 포함하며, 상기 스프링의 하부 및 상부는 상기 제1 및 제2고정부 내에 각각 위치 고정된다.

발명의 효과

[0010] 상술한 바와 같이, 본 발명에 따른 신발정리 발판은 신발 정리시 신발의 위치를 고정시켜 외부충격에 의해 어질러짐을 방지하므로, 신발의 오염 및 손상, 분실을 방지함으로써 신발의 내구성을 유지하게 되는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0011] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 신발정리 발판의 평면도이다.

도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 신발정리 발판의 단면도이다.

도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 신발정리 발판의 스프링과 그 보호커버를 확대 도시한 투시도이다.

도 4는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 신발정리 발판을 이용한 신발정리 예를 도시한 단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0012] 본 발명에 따른 신발정리 발판에 대해, 첨부한 도면을 참고로 이하 상세히 기술되는 실시예에 의하여 그 특징을 이해할 수 있을 것이다.

[0013] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 신발정리 발판의 평면도이고, 도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 신발정리 발판의 단면도이며, 도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 신발정리 발판의 스프링과 그 보호커버를 확대 도시한 투시도이다.

- [0014] 도 1 내지 도 3에 도시한 바와 같이, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 신발정리 발판은 발판부(100)와, 스프링 커버(200), 그리고 스프링(300)을 포함한다.

[0015] 발판부(100)는 판 형상으로 사각형일 수 있다. 발판부(100) 상부에는 다수의 스프링 커버(200)가 상하좌우 방향을 따라 일정한 간격을 두고 배치되어 있으며, 각 스프링 커버(200) 내부에는 스프링(300)이 위치한다.

[0016] 각 스프링 커버(200)는 하부의 제1커버(210)와 상부의 제2커버(220)를 포함하며, 제1커버(210)는 발판부(100)에 고정되고, 제1커버(210)와 제2커버(220)의 내부에는 제1고정부(212)와 제2고정부(222)가 각각 위치한다. 제1 및 제2커버(210, 220)와 제1 및 제2고정부(212, 222)는 원통 모양을 가질 수 있으며, 제1커버(210)와 제2커버(220)는 서로 중첩하는 것이 바람직하다. 이때, 제2커버(220)가 제1커버(210)보다 넓은 직경을 가지고 있어, 제2커버(220)가 제1커버(210)의 외주면을 감싸게 된다. 도 3에서, 제1커버(210)는 제1커버(210)의 상단이 제2커버(220)의 상단에 근접하도록 하는 높이를 가지고 있으나, 제1커버(210)는 이보다 낮은 높이를 가질 수 있으며, 바람직하게는 제1커버(210)가 제2커버(220)와 중첩하며 제1커버(210)의 상단이 제2커버(220)의 하단에 근접하는 것이 좋다. 제1커버(210)가 도 3과 같은 높이를 가질 경우, 제1커버(210)는 신축성을 가지는 재질로 형성되어, 제2커버(220)의 위치가 낮아짐에 따라 스프링(300)이 수축할 때, 제1커버(210)의 높이도 낮아지도록 하는 것이 바람직하다.

[0017] 또한, 제1 및 제2고정부(212, 222)는 제1커버(210)보다 좁은 직경을 가진다. 제1커버(210)의 제1고정부(212)는 하단이 제1커버(210) 및 발판부(100)에 고정되어 있으며, 제2고정부(222)는 상단이 제2커버(220)에 고정되어 있다. 제1 및 제2고정부(212, 222)의 내직경은 스프링(300)의 외직경에 대응하는 값을 가지며, 제1 및 제2고정부(212, 222) 내에 스프링(300)을 끼워 넣어 스프링(300)의 하부 및 상부는 제1 및 제2고정부(212, 222)에 각각 고정된다. 따라서, 제1 및 제2고정부(212, 222)는 스프링(300)의 탄성력에 의해 제1 및 제2커버(210, 220)가 분리되는 것을 방지하며, 스프링(300)을 통해 제2커버(220)를 발판부(100)에 이어준다.

[0018] 이러한 본 발명에 따른 신발정리 발판은, 오랜 사용 등에 의해 스프링(300) 불량 등이 발생할 경우, 간단한 조립 방법을 통해 교환이 용이한 장점을 가진다.

[0019] 도 4는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 신발정리 발판을 이용한 신발정리 예를 도시한 단면도로, 도시한 바와 같이, 신발(400)을 올려 놓을 경우, 신발(400)의 하면과 접촉하는 스프링 커버(200)의 제2커버(220)는 신발(400)의 무게에 의해 눌러 발판부(100) 쪽으로 내려가게 되고, 신발(400)의 하면과 접촉하지 않는 스프링 커버(200)는 원래의 상태를 유지하여 신발(400)의 둘레를 둘러싸아 테두리를 형성하게 된다. 따라서, 외부 충격에 의해 신발(400)이 움직이는 것을 방지할 수 있다.

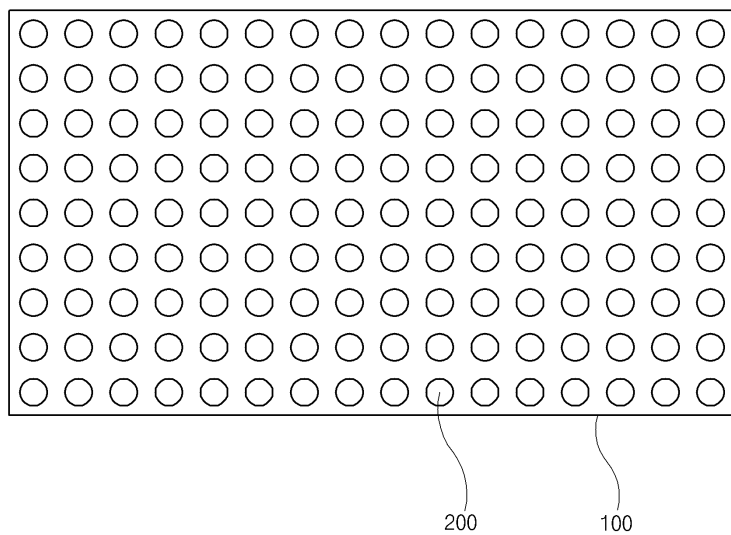
[0020] 본 발명은 상기한 실시예에 한정되지 아니하며, 본 발명의 정신을 벗어나지 않는 이상 다양한 변화와 변형이 가능하다.

부호의 설명

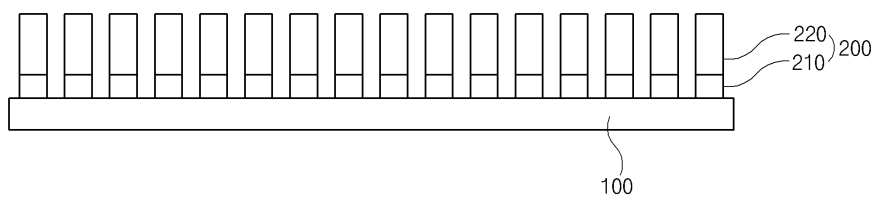
- [0021] 100: 발판부 200: 스프링 커버
 210: 제1커버 220: 제2커버
 212: 제1고정부 222: 제2고정부
 300: 스프링 400: 신발

도면

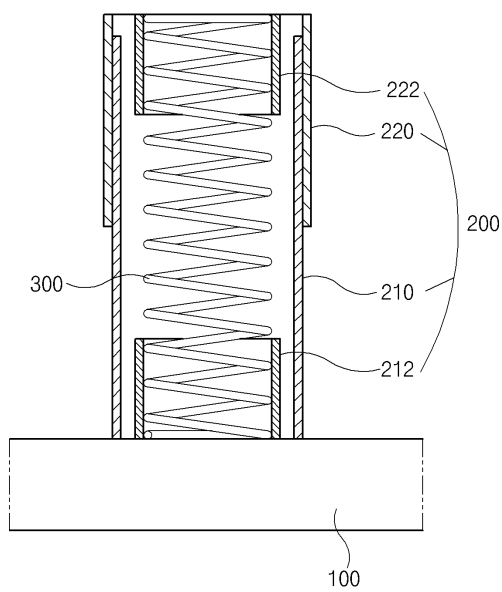
도면1



도면2



도면3



도면4

