



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2020년05월04일
(11) 등록번호 10-2106057
(24) 등록일자 2020년04월23일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A47G 25/82 (2006.01)

(52) CPC특허분류

A47G 25/82 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2018-0171221

(22) 출원일자 2018년12월27일

심사청구일자 2018년12월27일

(56) 선행기술조사문헌

JP02002073 U*

CN200984075 Y

KR2020130006499 U

KR2019900009099 Y1

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

한국기술교육대학교 산학협력단

충청남도 천안시 동남구 병천면 충절로 1600 (한국기술교육대학교내)

(72) 발명자

최만성

충청남도 천안시 서북구 원두정5길 3, 403호 (두정동, 고은빌)

이유진

대전광역시 서구 원도안로 100, 105동 2503호 (도안동, 도안 베르디움)

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

특허법인 남앤남

전체 청구항 수 : 총 1 항

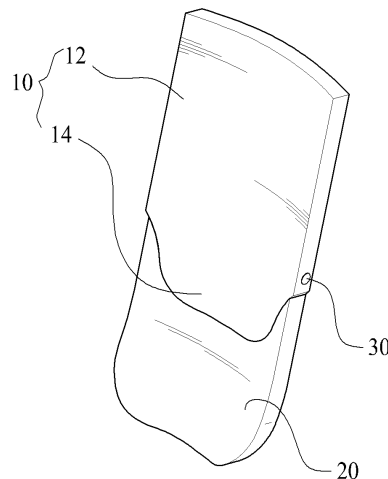
심사관 : 정석우

(54) 발명의 명칭 휴대용 구두주걱

(57) 요약

휴대용 구두주걱이 개시된다. 본 발명에 따른 구두주걱은, 미리 정해진 두께를 가진 판상의 부재로서 일측에 형성되는 과지부와 타측에 형성되는 가압부를 포함하는 제1프레임; 및 일측이 상기 제1프레임과 힌지결합부를 통해 회전 가능하게 결합되고, 미리 정해진 두께를 가진 판상의 부재인 제2프레임을 포함하는 것을 특징으로 한다. 본 발명에 따르면, 구두주걱은 부피가 작아 휴대하기 편하고, 신발을 신는 과정에서 사용자의 발뒤꿈치를 가압하지 않아 불편하지 않은 장점이 있으며, 신발의 일부가 접히거나 훼손되지 않도록 하는 사용상의 이로운 효과가 있다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

홍영석

세종특별자치시 새롭남로 98 금성백조예미지 (새롭
동, 새뜸마을9단지)

이민해

경기도 안양시 동안구 흥안대로414번길 39

이현수

경상남도 창원시 성산구 대암로 282 (대방동, 대방
동성아파트)

정민재

서울특별시 도봉구 도당로13라길 37, A동 201호 (방학동)

명세서

청구범위

청구항 1

미리 정해진 두께를 가진 판상의 부재로서 일측에 형성되는 파지부와 타측에 형성되는 가압부를 포함하는 제1프레임; 및

일측이 상기 제1프레임과 힌지결합부를 통해 회전 가능하게 결합되고, 미리 정해진 두께를 가진 판상의 부재인 제2프레임을 포함하고,

상기 힌지결합부는,

상기 가압부의 간섭에 의해 상기 제1프레임에 대한 상기 제2프레임의 일방향 회전이 억제되도록, 상기 제1프레임의 상기 파지부와 상기 가압부 사이에 구비되고,

상기 제1프레임은,

상기 제1프레임에 대한 상기 제2프레임의 타방향 회전시 상기 제1프레임의 내측에 상기 제2프레임이 수납되도록, 일면에 상기 제2프레임을 수용하는 함몰된 수용부;를 포함하며,

상기 제2프레임은 자유단이 일방향으로 만곡되도록 이루어져,

신발에 상기 제2프레임을 삽입한 상태에서 사용자의 발뒤꿈치가 상기 가압부를 누르게 되면, 상기 제1프레임과 상기 제2프레임은 직선을 이루도록 상호 회전하며 신발 일부의 접힘이나 훼손 없이 사용자의 착화를 안내하게 되는 것을 특징으로 하는 구두주걱.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 휴대가 가능한 구두주걱에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 일반적으로 신발을 착용하기 위해 구두주걱을 사용한다.

[0004] 구두주걱은 사용자의 발뒤꿈치와 신발의 사이에 끼워지고, 사용자의 발뒤꿈치로 구두주걱의 경사면을 밀어 신발의 구겨짐 없이 착화가 가능하게 된다.

[0005] 종래의 구두주걱은 사용자가 파지할 수 있는 손잡이가 마련되고, 손잡이에서 일 방향으로 미리 정해진 길이만큼 길게 형성되는 주걱부가 마련된다.

[0006] 구두주걱은 사용자가 허리를 굽히지 않고 신발을 원활히 착용할 수 있을 정도의 길이로 형성되므로 휴대를 하기에는 불편함이 있었다.

[0007] 또한, 사용자의 발뒤꿈치가 구둣주걱의 주걱부를 일 방향으로 가압하며 착화가 이뤄지므로 가죽과 같이 뽀뽀한 재질의 신발에 사용할 경우 신발의 뒷부분이 접힐 수 있는 문제점도 있었다.

[0008] 따라서 이와 같은 문제점들을 해결하기 위한 방법이 요구된다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0010] 본 발명은 상술한 종래 기술의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 발명으로서 휴대하기 편한 부피를 지닌 구둣주걱을 제공하기 위함이다.

[0011] 또한, 신발을 신는 과정에서 사용자의 발뒤꿈치에 무리한 압력이 가하지 않도록 하고, 신발의 일부가 접히거나 훼손되지 않도록 한 구둣주걱을 제공하기 위함이다.

[0012] 본 발명의 목적들은 이상에서 언급한 목적으로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 본 발명의 다른 목적 및 장점들은 하기의 설명에 의해서 이해될 수 있고, 본 발명의 실시예에 의해 보다 분명하게 이해될 것이다. 또한, 본 발명의 목적 및 장점들은 특허 청구 범위에 나타낸 수단 및 그 조합에 의해 실현될 수 있음을 쉽게 알 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

[0014] 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명의 구둣주걱은 제1프레임 및 제2프레임을 포함한다. 제1프레임은 미리 정해진 두께를 가진 판상의 부재로서 일측에 형성되는 파지부와 타측에 형성되는 가압부를 포함한다. 그리고, 제2프레임은 일측이 상기 제1프레임과 힌지결합부를 통해 회전 가능하게 결합되고, 미리 정해진 두께를 가진 판상의 부재이다.

[0015] 본 발명의 일 실시예에서 힌지결합부는 제1프레임의 파지부와 가압부 사이에 구비된다.

[0016] 본 발명의 일 실시예에서 제1프레임은 일면에 제2프레임이 수용될 수 있도록 함몰된 수용부를 포함한다.

[0017] 본 발명의 일 실시예에서 제2프레임은 자유단이 일방향으로 만곡된다.

발명의 효과

[0019] 본 발명의 구둣주걱은 부피가 작아 휴대하기 편한 효과가 있다.

[0020] 또한, 신발을 신는 과정에서 사용자의 발뒤꿈치를 가압하지 않아 불편하지 않은 장점이 있고, 신발의 일부가 접히거나 훼손되지 않도록 하는 효과가 있다.

[0021] 상술한 효과와 더불어 본 발명의 구체적인 효과는 이하 발명을 실시하기 위한 구체적인 사항을 설명하면서 함께 기술한다.

도면의 간단한 설명

[0023] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 구둣주걱의 사시도이다.

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 구둣주걱의 단면도이다.

도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 구둣주걱의 제2프레임이 회전하는 상태를 도시한 것이다.

도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 구둣주걱의 제2프레임이 제1프레임에 수납된 상태를 도시한 것이다.

도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 구둣주걱의 작동상태도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0024] 전술한 목적, 특징 및 장점은 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 후술되며, 이에 따라 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명의 기술적 사상을 용이하게 실시할 수 있을 것이다. 본 발명을 설명함에 있어서 본 발명과 관련된 공지 기술에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 상세한 설명을 생략한다.

- [0025] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 상세히 설명하기로 한다. 도면에서 동일한 참조부호는 동일 또는 유사한 구성요소를 나타낸다.
- [0026] 이하에서는, 본 발명의 몇몇 실시예에 따른 구동주석을 설명한다.
- [0027] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 구동주석의 사시도이다.
- [0028] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 구동주석은 제1프레임(10) 및 제2프레임(20)을 포함한다.
- [0029] 제1프레임(10) 및 제2프레임(20)은 힌지결합부(30)를 통해 상호 회전 가능하게 결합된다.
- [0030] 제1프레임(10)은 미리 정해진 두께를 가진 판상의 부재로서 일측에 형성되는 파지부(12)와 타측에 형성되는 가압부(14)를 포함한다.
- [0031] 그리고, 제2프레임(20)은 일측이 제1프레임(10)과 힌지결합부(30)를 통해 회전 가능하게 결합되고, 미리 정해진 두께를 가진 판상의 부재이다.
- [0033] 아래에서는 상기된 각각의 구성을 보다 구체적으로 설명한다.
- [0034] 제1프레임(10) 및 제2프레임(20)은 플라스틱 성형법의 하나로서 가열한 실린더 속에 열가소성 수지를 가열 유동화하여 금형속에 넣고 압입하여 사출하는 가공법인 사출성형가공(injection molding process)을 통해 제작될 수 있다.
- [0035] 따라서, 제1프레임(10) 및 제2프레임(20)은 열가소성 수지로 형성될 수 있다.
- [0036] 제1프레임(10)은 미리 정해진 두께를 가진 판상의 부재이다.
- [0037] 일측은 사용자가 손으로 파지할 수 있도록 마련된 파지부(12)가 형성되고, 타측은 사용자가 착화 시 사용자의 발뒤꿈치가 접하는 가압부(14)가 마련된다.
- [0038] 본 발명의 일 실시예에서는 제1프레임(10)은 일면이 파지부(12)와 가압부(14)를 연결하는 가상의 직선을 기준으로 양측이 일방향으로 만곡될 수 있고, 구체적으로는 파지부(12)와 가압부(14)를 연결하는 가상의 직선을 따라 오목하게 패인 형상을 지니도록 구현될 수 있다.
- [0039] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 구동주석의 단면도이다.
- [0040] 도 2에 도시된 바와 같이, 제1프레임(10)의 배면에는 제2프레임(20)이 수용될 수 있는 공간인 수용부가 마련될 수 있다.
- [0041] 제1프레임(10)의 파지부(12)와 가압부(14) 사이에 힌지결합부(30)가 배치되고, 힌지결합부(30)를 통해 제2프레임(20)의 일측과 제1프레임(10)이 상호 회전 가능하게 결합된다.
- [0042] 제2프레임(20)은 일측이 힌지결합부(30)를 통해 제1프레임(10)과 회전 가능하게 결합된다.
- [0043] 그리고, 제2프레임(20)의 타측은 일방향으로 만곡되어 형성된다.
- [0044] 제1프레임(10) 및 제2프레임(20)은 제1프레임(10)의 오목하게 패인 일면과 제2프레임(20)의 일면이 단턱없이 이어지도록 연결된다.
- [0045] 제2프레임(20)은 미리 정해진 두께를 가진 판상의 부재이다. 그리고, 제2프레임(20)은 제1프레임(10)의 가압부(14)와 간섭되어 일방향으로의 회전이 불허된다.
- [0046] 또한, 제2프레임(20)은 상기 제1프레임(10)의 가압부(14)와 반대방향을 향해 회전이 될 수 있고, 제1프레임(10)에 마련된 수용부에 수용될 수 있다.
- [0047] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 구동주석의 제2프레임이 회전하는 상태를 도시한 것이고, 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 구동주석의 제2프레임이 제1프레임에 수납된 상태를 도시한 것이다.
- [0048] 도 3 및 도 4에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 구동주석은 제1프레임(10) 및 제2프레임(20)이 회전 가능하게 결합되되, 제2프레임(20)은 제1프레임(10)의 가압부(14)와 접하여 일방향으로의 회전이 제한되고, 타방향으로 회전 시 제1프레임(10)의 수용부에 수용됨으로 부피가 작아질 수 있다.
- [0050] 상술한 본 발명의 일 실시예에 따른 구동주석의 구성들은 아래와 같은 작동을 한다.

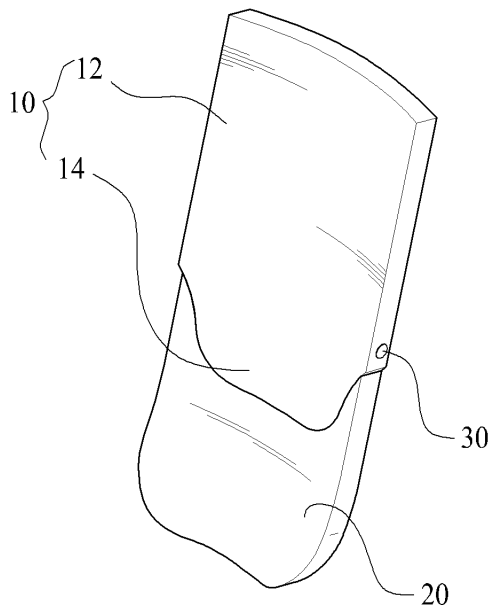
- [0051] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 구둣주걱의 작동상태도이다.
- [0052] 도 5에 도시된 바와 같이, 사용자는 제1프레임(10)의 파지부(12)를 파지한 상태로 신발에 제2프레임(20)을 삽입한다. 제1프레임(10)과 제2프레임(20)은 일정한 각도를 유지하고, 사용자의 발뒤꿈치가 가압부(14)를 누르게 되면, 지레의 원리로 인해 제1프레임(10)과 제2프레임(20)이 직선을 이루도록 상호 회전한다.
- [0053] 따라서, 신발의 일부가 접히거나 훼손되지 않고 사용자가 신발을 신을 수 있게 된다. 또한, 사용자의 발뒤꿈치에 무리한 압력이 가해지지 않게 된다.
- [0054] 본 발명의 일 실시예에 따른 구둣주걱은 휴대 시 제1프레임(10)의 수용부에 제2프레임(20)이 수용되도록 접어 부피를 줄일 수 있다.
- [0055] 이상과 같이 본 발명에 대해서 예시한 도면을 참조로 하여 설명하였으나, 본 명세서에 개시된 실시 예와 도면에 의해 본 발명이 한정되는 것은 아니며, 본 발명의 기술사상의 범위 내에서 통상의 기술자에 의해 다양한 변형이 이루어질 수 있음은 자명하다. 아울러 앞서 본 발명의 실시 예를 설명하면서 본 발명의 구성에 따른 작용 효과를 명시적으로 기재하여 설명하지 않았을지라도, 해당 구성에 의해 예측 가능한 효과 또한 인정되어야 함은 당연하다.

부호의 설명

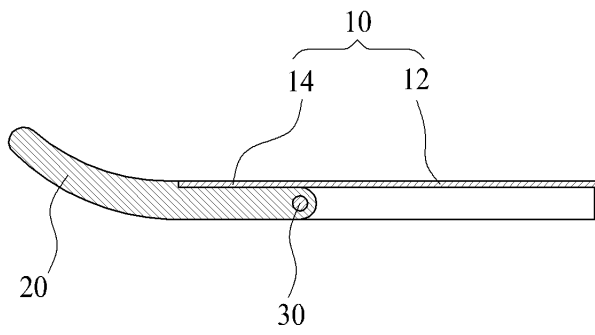
- [0057] 10: 제1프레임
12: 파지부
14: 가압부
20: 제2프레임
30: 힌지결합부

도면

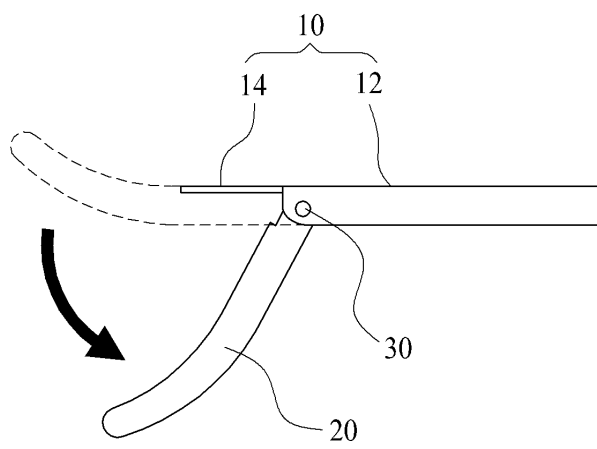
도면1



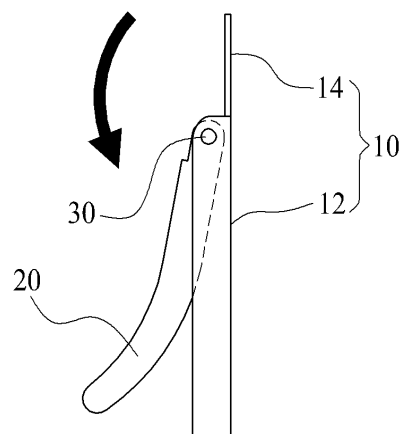
도면2



도면3



도면4



도면5

