(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2010년08월13일
(11) 등록번호 20-0449845
(24) 등록일자 2010년08월09일

(51) Int. Cl.
A63B 23/00 (2006.01)
(21) 출원번호 20-2008-0002760
(22) 출원일자 2008년02월29일
심사청구일자 2008년02월29일
(65) 공개번호 20-2009-0008892
(43) 공개일자 2009년09월02일
(56) 선행기술조사문헌
KR2019840002587 Y1*
KR2019840006939 U
JP58054862 U
KR100670110 B1
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 실용신안권자
백재은
경기 양주시 덕계동 646-1 금광아파트 107동 402호
(72) 고안자
백재은
경기 양주시 덕계동 646-1 금광아파트 107동 402호

전체 청구항 수 : 총 1 항 심사관 : 박세영

(54) 거꾸리발걸이운동기구

(57) 요 약

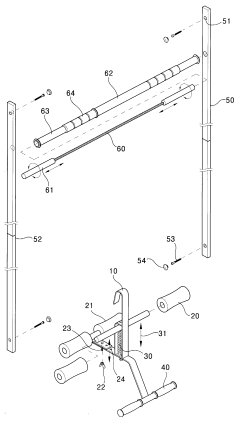
본 고안은 발걸이 운동기구에 관한 것으로서, 특히 철봉에 다리를 걸고 거꾸로 물구나무를 서는 것과 같은 거꾸리발걸이운동기구에 관한 것이다.

기존의 발걸이운동기구는 별도의 장비를 구입해야 하거나 고가의 운동기구를 사용해야 하며 이 또한 장소의 제약이 있을 뿐 아니라 발걸이 사용에 있어서도 매우 불편한 단점이 있었다.

이에 본 고안은 일반 가정의 문에 간단하게 스틸 철봉지지대(50)로 프레임을 설치하고 높이 조절 홀(51)과 전사 볼트 버팀대(60)로 구성된 회전 막대(61)를 사용하여 폭과 높이를 조절하여 간이 철봉을 설치하고 PVC 관(62)위에 걸이막대(10)를 간편하게 걸어주는 것만으로 발걸이운동기구를 사용하도록 한 것으로 발목에 무리가 가지 않도록 스프링(30)을 사용하여 발등의 힘에 의한 하강 운동 작용에 의해 발높이가 수평이 되도록 하고 상측 발걸이(20)와 하측 발걸이(21)에 폴리우레탄 소재를 사용하여 발의 조임에 편안함을 주도록 구성되었다. 또한, 발의 사이즈를 조절하기 위해 발 사이즈 조절 홀(24)로 발 사이즈를 맞춘 후 나비 너트(22)와 볼트(23)로 발 사이즈를 조절할 수 있도록 고안되었다.

상기한 바 고안에 의하면, 별도의 장비 구입 없이 사용자의 발에 맞게 편안한 상태에서 거꾸로 발걸이운동을 구현할 수 있다.

대 표 도 - 도1



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

삭제

청구항 2

거꾸리발걸이운동기구에 있어서,

발 사이즈가 서로 다른 사용자가 나비너트를 이용하여 간단하게 사이즈를 조절할 수 있도록 발사이즈조절홀이 구비되는 것을 특징으로 하는 휴대가 용이한 거꾸리발걸이운동기구.

청구항 3

삭제

명 세 서

고안의 상세한 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 발걸이운동을 보다 편안하고 간편하게 하기 위해 스프링의 탄성 효과를 이용하여 발목을 고정하도록 고안한 거꾸리발걸이운동기구에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 건강에 대한 사람들의 관심이 높아지면서 다양한 운동기구가 많이 출시되고 있으며 발걸이기구 역시 다양한 형태로 많이 개발되어 사용되고 있다.

[0003] 한국실용등록 제 0421758 호에 기재된 거꾸리운동기구나 한국실용등록 제 0396623 호의 꺼구리운동구의 발목 고정 장치의 경우 운동기구에 부착되어 있는 발걸이 운동기구로서 운동을 위해 별도의 장비를 구입해야 하는 경제적 부담이 있을 뿐 아니라 운동을 하는 공간의 제약도 따르게 된다. 무엇보다 발목 고정에 있어 평평한 고정식으로 되어 있어 발의 사이즈를 조절할 수 없고 딱딱함으로 인해 운동중에 통증을 느낄 수 있는 단점이 있다.

[0004] 한국실용등록 제 0376503 호 전동식 꺼꾸리 헬스 운동구의 경우 전동식으로 되어 있어 편리성은 있으나 역시 고가의 장비에 대한 부담과 설치가 매우 번거롭다는 단점이 있으며 한국실용등록 제 0436460호 거꾸리 매달리기 운동기구의 발걸이의 경우 에어를 이용해 발목 고정에 비교적 편리성을 주었으나 역시 공간을 많이 차지하고 구성이 복잡하여 제작에 어려움이 있다는 단점이 있다.

고안의 내용

해결 하고자하는 과제

[0005] 본 고안은 상기한 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 스프링의 탄성과 폴리 우레탄 발걸이를 이용해 발걸이 운동의 편안함을 제공하고 발사이즈를 조절할 수 있게 하여 누구나 편리하게 운동할 수 있도록 하고 별도의 장비를 구입하거나 고가의 운동기구를 구입하지 않아도 간단한 장치만으로 실내와 실외에서 발걸이 운동할 수 있도록 휴대가 용이한 거꾸리발걸이운동기구를 제공하고자 한다.

과제 해결수단

[0006] 본 고안에 의하면, 기존의 거꾸리발걸이운동기구가 실내 혹은, 특정 운동기구에 의해서만 가능했던 것을 별도의 운동기구에 걸이막대를 구성하여 실내, 실외에서 간단히 운동이 용이하도록 하였으며 발걸이에 스프링을 이용해 장치를 구성하여 발걸이의 편리성과 안정성을 도모하였고 여러 사용자가 사용할 수 있도록 발사이즈 조절이 가능한 홀을 구성하여 나비너트로 고정하도록 하였으며 실내에서 사용할 수 있도록 문틀 등에 스틸 철봉지지대로 견고히 프레임을 구성하고 철봉의 길이조절이 용이하도록 전사 볼트 버팀대를 이용하여 문틀폭에 길이

에 맞추어 회전시켜 문틀 사이즈에 관계없이 설치할 수 있도록 한 특징이 있다.

효 과

[0007] 이상에서 상술한 바와 같이 본 고안의 거꾸리발걸이 운동기구는 그 구성이 간단하고 가격이 저렴한 장점이 있으며 고가의 운동기구나 헬스장비에 부착되어 있는 형태가 아니어서 공간을 차지하지 않고 실내나 실외 어디에서건 철봉 형태의 막대만 있으면 단순히 걸어주는 것만으로 운동이 가능하며 무엇보다 스프링과 폴리우레탄 소재의 발걸이를 이용하여 초보자들도 발등과 발목에 무리가 없이 전신 스트레칭 및 발걸이 운동을 통해 물구나무서기 효과 및 성장판을 자극하는 운동을 할 수 있으며 발 사이즈에 따라 간편하게 발을 조절해 주어 운동을 용이하게 할 수 있는 효과를 도모할 수 있다.

고안의 실시를 위한 구체적인 내용

[0008] 상기 목적을 실현하기 위한 본 고안에 따른 거꾸리발걸이운동기구는 스틸 철봉지지대와 스틸 철봉대 등으로 구성된 스틸 프레임에 걸이막대로 구성된 별도의 장치를 결합하여 이루어지는데, 스틸 프레임은 기능에 맞도록 조절이 가능한 높이 조절 홀에 전사 볼트 버팀대로 폭을 조절한 후 스틸 철봉대를 설치하여 발걸이 운동이 가능한 환경을 제공하고, 스틸 철봉대에는 PVC 관을 사용하여 기구의 결합등에 소음 제거 및 안정성을 높여주며 폴리우레탄 소재의 손잡이 그립을 철봉 운동시 손바닥의 굳으살 방지와 부드러운 감촉을 주어 운동의 편리성과 안전성을 제공하는 것을 특징으로 한다.

[0009] 또한, 별도로 구성된 발걸이운동장치는 스프링과 폴리우레탄 소재의 발걸이로 구성되어 발등이나 발목에 편안함을 제공하고 발 사이즈를 조절할 수 있는 홀을 구성하여 발의 크기에 맞게 누구나 운동이 가능하도록 한 특징이 있다.

[0010] 이하 첨부된 도면을 참조하여 본 고안에 따른 실시예를 설명한다.

[0011] 도 1은 본 고안의 일실시예에 따른 거꾸리발걸이운동기구의 분해사시도이고 도 2는 스프링의 원리를 간단히 설명하기 위한 거꾸리발걸이운동기구의 단면도이며 도 3은 거꾸리발걸이운동의 사용상태도이다.

[0012] 도면을 참조로 하여 상세히 설명하면, 스틸 철봉지지대(50)를 가정에서 사용하는 출입문틀에 고정나사 못(53)과 안전 마개(54)를 사용하여 고정시키거나 접착력이 우수한 양면 테잎을 사용하여 고정시키는데 철봉지지대(50)의 2단으로 구성되어 있으며 하단부는 ∩자 형으로 되어 있어 결합이 용이하도록 되어 있고 이로 인해 연결 이음새(52)가 형성된다.

[0013] 상기 철봉지지대는(50)는 세 개의 높이조절 홀(51)로 구성되어 있는데 가장 상단부는 170센티미터 이상의 신장을 가진 사람들이 이용할 수 있는 발걸이용이고 가운데 홀은 170센티미터 이하의 신장을 가진 사람들이 이용하며 하단의 홀은 윗몸일으키기 용으로 사용할 수 있도록 구성되어 있는데, 각각의 홀은 전사 볼트 버팀대(60)에 의해 고정되며 회전막대(61)에 의해서 폭이 조절되며 이러한 고정 막대에 스틸 철봉대(63)를 덧씌워 사용의 안전성과 편리성을 높여주도록 한 것이다.

[0014] 특히, PVC 관(62)은 걸이막대 (10)의 결합에 있어 회전움직임이 용이하도록 해주고 소음을 제거해 주는 효과가 있으며 폴리우레탄 소재의 손잡이 그립(64)은 ○걸이막운동시 체중에 의한 손바닥 물집이 생기지 않도록 하고 운동에 있어 편안함을 제공해주는 효과를 얻을 수 있다.

[0015] 상기의 기술에 의해 구성된 스틸 프레임 혹은 외부의 일반 철봉에 별도의 발걸이운동기구를 단지 걸이막대(10)로 걸어주는 것만으로 거꾸로발걸이운동을 할 수 있도록 구성되었는데 손잡이(40)를 이용하여 운동기구에 매달린 상태에서 발 뒤끔치를 하측 발걸이(21)에 대고 발등을 상측 발걸이(20)에 올려 놓으면 체중에 의해 자연스럽게 스프링(30)의 하강 운동(31)을 일으키면서 자연스럽게 발을 안착시키도록 도와주도록 하며 운동에 용이하도록 고정되도록 한 것이다.

[0016] 상기에 진술한 운동에 있어, 발 사이즈 조절 홀(24)에 의해 각기 다른 사용자가 간편하게 사이즈에 맞게 조절할 수 있으며 나비 너트(22)와 볼트(23)로 간단히 조절하여 고정시킬 수 있도록 구성되어 있다.

[0017] 도 2에서 걸이막대(10)로 고정된 발걸이 운동 기구에 있어, 상측 발걸이(20)에 체중이 실리면 자연스럽게 스프링(30)이 하강 운동(31)을 하게 되고 손잡이(40)를 통해 쉽게 거꾸로 매달릴 수 있는 것을 확인해 볼 수 있으며 이를 통해 물구나무서기 운동과 같은 효과를 가지면서 전신 스트레칭 운동을 실시할 수 있도록 한 것이다.

[0018] 도 3은 사용상태도로 실제 발을 운동기구에 올리고 운동하고 있는 모습을 상세히 나타난 것으로 기존의 운동기

구에 비해 매우 간단하게 거꾸로발걸이운동을 할 수 있어 다양한 운동효과를 가질 수 있도록 한 것이다.

[0019] 이상으로 본 고안에 따른 실시예를 설명하였다. 본 고안은 상술한 실시예에 한정되지 않고, 본 발명의 기술적 개념을 벗어나지 않는 범위 내에서 다양하게 변형시켜 실시할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0020] 도 1은 본 고안의 일실시예에 따른 거꾸리발걸이운동기구의 분해사시도.

[0021] 도 2는 도 1에 도시된 거꾸리발걸이운동기구의 단면도.

[0022] 도 3은 도 1의 사용상태도.

[0023] < 도면의 주요 부분에 대한 간단한 설명 >

[0024] 10 : 걸이막대 20 : 상측 발걸이

[0025] 21 : 하측 발걸이 22 : 나비 너트

[0026] 23 : 볼트 24 : 발 사이즈 조절 홀

[0027] 30 : 스프링 40 : 손잡이

[0028] 50 : 스틸 철봉지지대 51 : 높이 조절 홀

[0029] 52 : 연결 이음새 53 : 고정나사 못

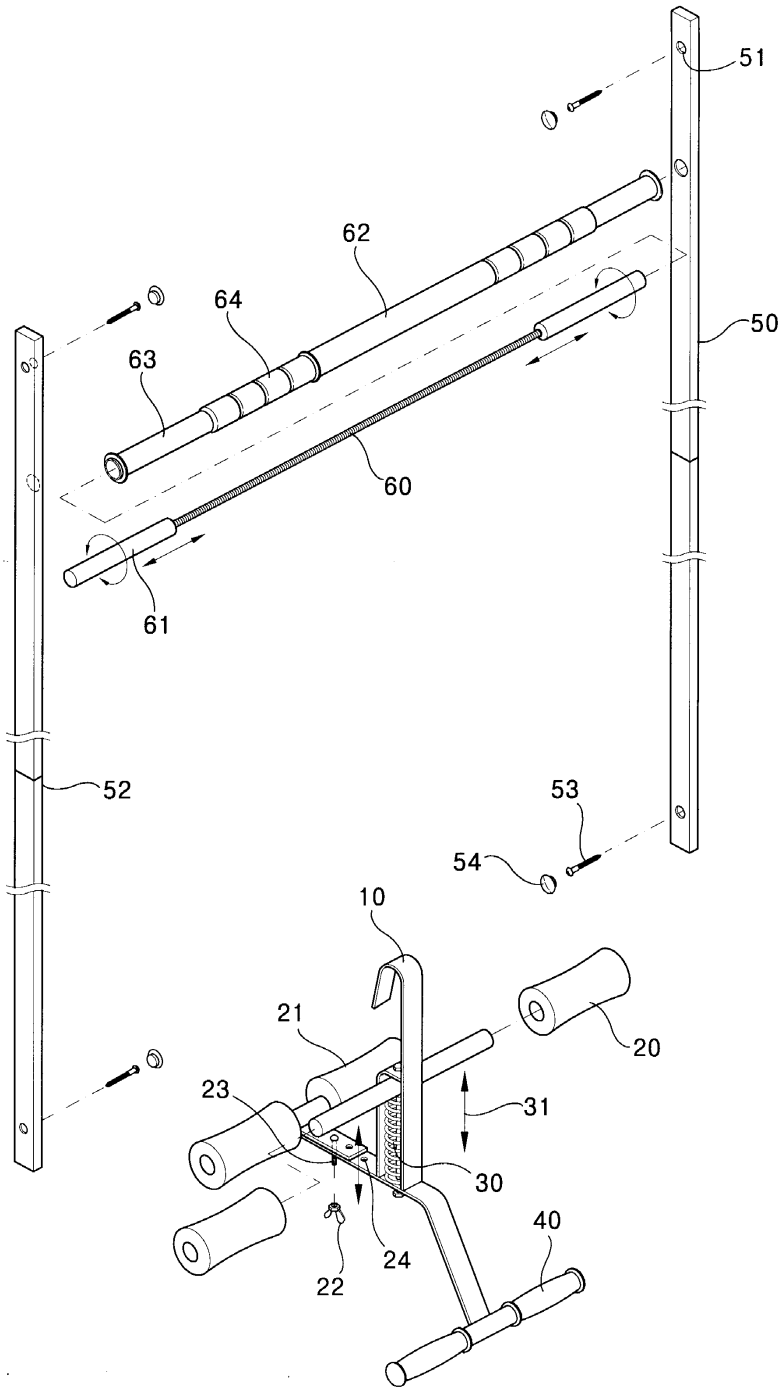
[0030] 54 : 안전 마개 60 : 전사 볼트 버팀대

[0031] 61 : 회전 막대 62 : PVC 관

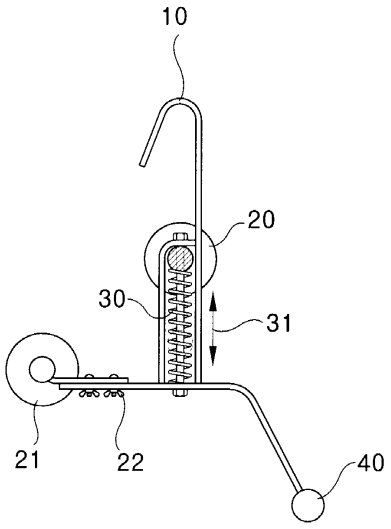
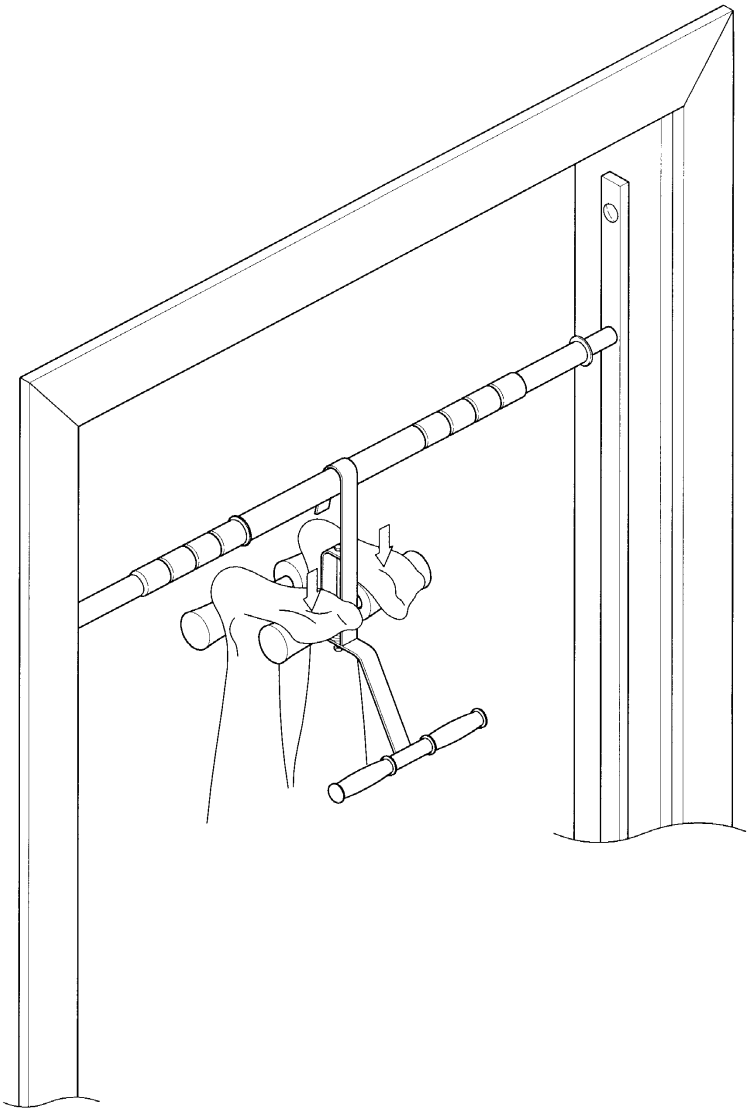
[0032] 63 : 스틸 철봉대 64 : 손잡이 그립

도면

도면1



도면2



도면3