



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2016년11월09일
(11) 등록번호 20-0481799
(24) 등록일자 2016년11월03일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A63B 1/00 (2006.01) A63B 23/12 (2006.01)
(21) 출원번호 20-2012-0004916
(22) 출원일자 2012년06월11일
심사청구일자 2015년06월10일
(65) 공개번호 20-2013-0007252
(43) 공개일자 2013년12월19일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020110010178 A*
US20030216220 A1*
KR101432434 B1
KR200404148 Y1
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 실용신안권자
이종애
경기도 남양주시 오남읍 진건오남로 470 , 114동
1203호(금호어울림아파트)
(72) 고안자
이종애
경기도 남양주시 오남읍 진건오남로 470 , 114동
1203호(금호어울림아파트)
(74) 대리인
최경수

전체 청구항 수 : 총 1 항

심사관 : 박종수

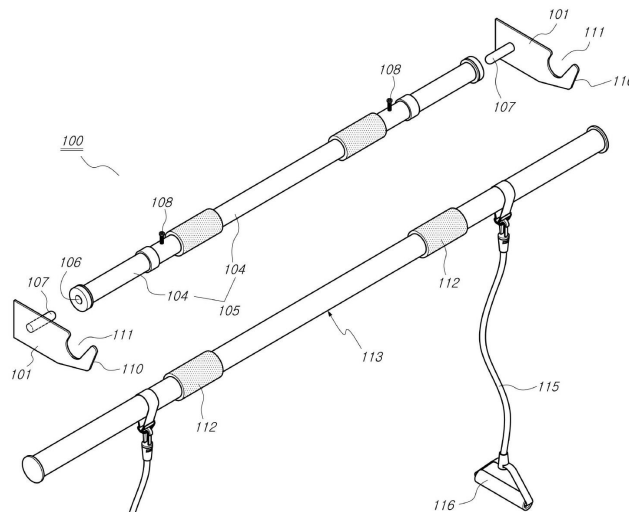
(54) 고안의 명칭 **턱걸이 운동기구**

(57) 요약

본 고안은 턱걸이 운동을 문틀과 간섭없이 수행할 수 있는 것은 물론 다른 운동을 겸할 수 있게 되므로 운동을 효율적으로 할 수 있도록 한 턱걸이 운동기구에 관한 것으로서;

문틀의 상부에 설치하는 고정판과, 상기 문틀의 폭에 대응할 수 있도록 고정바의 양측에 나사 결합 되어 정,역 회전에 의하여 고정바 양측으로 출입하면서 길이조절되는 가변바로 구성되어 고정판과 결합 되는 유지바와, 상기 문틀의 내측 또는 외측 방향으로 더 돌출되게 고정판에 일체로 형성하는 거치대와, 상기 거치대의 외측단에 형성하는 턱걸이홈과, 상기 턱걸이홈에 결합하여 실질적인 턱걸이운동을 수행하는 턱걸이바로 구성하는 것이 특징이다.

대표도



명세서

청구범위

청구항 1

문틀의 상부에 설치하는 고정판과;

상기 문틀의 폭에 대응할 수 있도록 고정바의 양측에 나사 결합 되어 정,역 회전에 의하여 고정바 양측으로 출입하면서 길이조절되는 가변바로 구성되어 고정판과 결합 되는 유지바와;

상기 고정판에 일체로 형성되는 거치대에 결합되어 실질적인 턱걸이운동을 수행하는 턱걸이바로 턱걸이 운동기구를 구성하고;

상기 거치대는, 턱걸이 운동시 문틀과 간섭을 배제할 수 있도록 고정판으로부터 문틀의 내측 또는 외측 방향으로 더 돌출되게 형성하고;

상기 턱걸이바는, 거치대의 외측단에 운동시 힘이 전도되는 방향으로 형성하는 턱걸이홈에 결합되도록 구성하는 것을 특징으로 하는 턱걸이 운동기구.

청구항 2

삭제

고안의 설명

기술 분야

[0001] 본 고안은 턱걸이 운동기구에 관한 것으로서 더욱 상세하게는 실내의 도어프레임에 설치하여 턱걸이 운동은 물론 기타 근력강화 운동을 용이하게 수행할 수 있도록 개선한 턱걸이 운동기구의 제공에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로, 일반인들이 주로 이용하는 철봉운동이란 쇠막대기가 좌우 두 개의 기둥에 의해 고정된 철봉을 이용하여 턱걸이를 수행하는 것으로 야외에 설치되어 사용하고 있었으나 최근 들어, 실내에서도 턱걸이를 수행할 수 있는 철봉이 제공되고 있다.

[0003] 종래에도 문틀에 설치하여 턱걸이 운동을 수행할 수 있도록 한 턱걸이 운동기구가 개발되어 사용되고 있으며, 대표적인 예를 도 6을 통하여 살펴보면 다음과 같다.

[0004] 종래 기술이 적용되는 턱걸이 운동기구(1)는, 문틀(2)의 마주보는 면에 대응되어 고정되는 높이조절판(3)에 다수개의 걸이홈(4)을 형성하고, 상기 높이조절판(3)에 형성된 걸이홈(4)에는 이용자가 손으로 잡고 운동을 수행할 수 있는 턱걸이봉(5)을 결합하여 구성한다.

[0005] 상기 턱걸이봉(5)은 일측 내주연에 나사홈이 형성된 장봉(6)과, 타측 외주연에 나사산이 형성되어 장봉(6)과 결합되어 길이 조절 가능한 단봉(7)으로 이루어져 문틀(2)의 폭에 대응할 수 있도록 구성한다.

고안의 내용

해결하려는 과제

[0006] 상기와 같은 종래 기술이 적용되는 턱걸이 운동기구는, 방이나 거실 등으로 사람이 출입할 때 운동기구와 간섭이 없도록 하기 위한 운동기구를 문틀의 상측에 설치하기 때문에 턱걸이봉을 결합할 수 있는 걸이홈을 여러 개 형성하고 있더라도 실제 턱걸이 운동을 효율적으로 수행하는 것은 불가능하게 된다.

[0007] 이는, 문틀의 높이가 한정되어 있기 때문에 문틀에 고정되는 높이조절판의 높이를 무한하게 할 수 없고 이러한 높이조절판에 다수개의 걸이홈을 형성한다 하여도 높낮이 조절의 실질적인 효과는 5cm 이내이기 때문에 이용자의 신체조건을 모두 충족하지 못하게 되는 것이다.

- [0008] 높이조절판에 형성되는 걸이홈 중에서 하측에 위치한 걸이홈에 턱걸이봉을 결합한 경우에는 키가 큰 사람이 출입하는 과정에서 턱걸이봉과 머리가 닿이거나 부딪치게 되므로 이용에 불편을 주는 것은 물론, 턱걸이 운동기구를 의식하지 못하고 출입하는 과정에서 심하게 부딪칠 경우에는 신체의 일부가 손상되는 안전사고의 우려가 높게 된다.
- [0009] 즉, 어린이에서부터 어른에 이르기까지 모든 이용자가 충분하게 신체 조건에 대응하여 조절하여 자신의 체형에 맞게 조절하는 것이 불가능하게 되며, 주로 많이 이용하는 어른의 경우에도 신체조건이 차이가 많이 날 경우에는 높낮이를 조절한 효과를 기대하는 것이 어렵게 된다.
- [0010] 그리고, 턱걸이운동을 수행할 때에는 턱걸이봉을 손으로 잡고 팔의 근력으로 당겨서 턱걸이봉에 이용자의 턱이 닿이거나 턱이 턱걸이봉에 걸처지는 형태를 취하게 되는 데, 사람이 지나가는 데 지장을 주지 않도록 턱걸이 운동기구가 문틀의 상단에 고정되기 때문에 턱걸이 운동이 실질적으로 불가능하게 된다.
- [0011] 이는 턱걸이봉을 손으로 잡고 팔의 근력을 이용하여 신체를 턱걸이봉 방향으로 들어올리게 되면 턱이 턱걸이봉과 근접하기 이전에 이용자의 머리부위가 문틀의 상단과 맞닿게 되므로 더 이상의 상측으로 움직이는 것이 불가능하게 되므로 실질적인 턱걸이 운동이 이루어지지 않게 되는 것이다.
- [0012] 즉, 팔근육을 이용하여 신체를 완전히 상방으로 들어올려 이용자의 턱이 턱걸이봉을 상회 하거나 턱걸이봉에 걸처지는 형태가 되어야 함에도 불구하고 실제로는 팔이 완전하게 펼쳐진 상태에서 시작하여 팔이 반정도 굽혀지는 상태에서 운동이 끝나기 때문에 운동효과도 크게 높지 않을 뿐 아니라 운동과정에서 이용자의 신체(특히 머리)가 문틀과 부딪치게 되므로 이용자들에게 불편을 주게 되는 문제점이 발생하게 된다.
- [0013] 또한, 턱걸이 운동 외에는 다른 운동을 수행하는 것이 불가능하기 때문에 어렵게 설치한 운동기구의 활용성이 떨어지기 때문에 턱걸이 운동기구를 설치한 후에는 한 두번 정도 사용한 후 불편으로 인하여 사용하지 않게 되거나 운동기구를 철거하게 되는 등 여러 문제점이 발생하고 있는 실정이다.

과제의 해결 수단

- [0014] 이에 본 고안에서는 상기와 같은 문제점들을 해결하기 위하여 고안한 것으로서, 문틀의 상부에 설치하는 고정판과, 상기 문틀의 폭에 대응할 수 있도록 고정바의 양측에 나사 결합 되어 정,역 회전에 의하여 고정바 양측으로 출입하면서 길이조절되는 가변바로 구성되어 고정판과 결합 되는 유지바와, 상기 문틀의 내측 또는 외측 방향으로 더 돌출되게 고정판에 일체로 형성하는 거치대와, 상기 거치대의 외측단에 형성하는 턱걸이홈과, 상기 턱걸이홈에 결합하여 실질적인 턱걸이운동을 수행하는 턱걸이바로 구성하여;
- [0015] 턱걸이 운동을 문틀과 간섭없이 수행할 수 있는 것은 물론 다른 운동을 겸할 수 있게 되므로 운동을 효율적으로 할 수 있는 목적 달성이 가능하다.

고안의 효과

- [0016] 본 고안은 턱걸이 운동기구를 개선하여 턱걸이 운동 과정에서 문틀과 신체가 접촉하는 현상을 배제하여 실질적인 턱걸이 운동을 가능하게 하면서 부수적으로 다른 운동을 겸할 수 있도록 함으로서 운동효율성을 높이면서 이용자의 편의성을 증대시킬 수 있는 등 다양한 효과를 가지는 고안이다.

도면의 간단한 설명

- [0017] 도 1은 본 고안의 기술이 적용된 턱걸이 운동기구를 도시한 분해 상태의 사시도.
 도 2는 본 고안의 기술이 적용된 턱걸이 운동기구를 도시한 A부위를 발췌한 사시도.
 도 3은 본 고안의 기술이 적용된 턱걸이 운동기구를 도시한 B - B선을 따라서 취한 단면도.
 도 4는 본 고안의 기술이 적용된 턱걸이 운동기구를 도시한 C - C선을 따라서 취한 단면도.
 도 5는 본 고안의 기술이 적용된 턱걸이 운동기구를 도시한 사용상태 구성도.
 도 6은 종래 기술이 적용된 턱걸이 운동기구를 도시한 구성도.

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0018] 이하 첨부되는 도면과 관련하여 상기 목적을 달성하기 위한 본 고안의 구성과 작용에 대하여 설명하면 다음과

같다.

- [0019] 도 1은 본 고안의 기술이 적용된 턱걸이 운동기구를 도시한 분해 상태의 사시도, 도 2는 본 고안의 기술이 적용된 턱걸이 운동기구를 도시한 A부위를 발췌한 사시도, 도 3은 본 고안의 기술이 적용된 턱걸이 운동기구를 도시한 B - B선을 따라서 취한 단면도, 도 4는 본 고안의 기술이 적용된 턱걸이 운동기구를 도시한 C - C선을 따라서 취한 단면도, 도 5는 본 고안의 기술이 적용된 턱걸이 운동기구를 도시한 사용상태 구성도로서 함께 설명한다.
- [0020] 본 고안의 기술이 적용되는 턱걸이 운동기구(100)는, 사무실 또는 가정의 실내에 설치되는 문틀(101)의 상부에 고정판(102)을 설치하고, 상기 고정판(102)에는 문틀(101)의 폭에 대응할 수 있도록 고정바(103)의 양측에 나사 결합 되어 정,역 회전에 의하여 고정바(103)의 양측으로 출입하면서 길이조절되는 가변바(104)로 구성되는 유지바(105)로 구비한다.
- [0021] 상기 고정판(102)에는 가변바(104)에 형성되는 고정홀(106)과 결합 되어 유지바(105)를 유지할 수 있도록 하기 위한 고정핀(107)이 돌출되고, 고정바(103)의 양측에는 길이 조절된 가변바(104)의 움직임을 제한하기 위한 스톱퍼(108)를 구비하여 구성된다.
- [0022] 상기 고정판(102)은 문틀(101)의 내측 또는 외측 방향으로 더 돌출되는 거치대(110)를 일체로 형성하고, 상기 거치대(110)의 외측단에는 턱걸이홈(111)을 형성한다.
- [0023] 상기 거치대(110)에는 운동과정에서 전도되는 하중으로 변형되는 것을 방지할 수 있도록 보강리브를 덧대어 구성하거나 판상의 소재에 요입 또는 돌출되는 형태의 보강엠보싱을 일체로 형성하는 것이 바람직하다.
- [0024] 상기 턱걸이홈(111)에는 실질적인 턱걸이운동을 수행할 수 있도록 쿠션을 가지는 손잡이(112)를 가지는 턱걸이바(113)를 결합하여 턱걸이 운동을 수행하는 과정에서 팔을 끝까지 당기더라도 이용자의 신체(머리)가 문틀(101) 또는 턱걸이 운동기구(100)와 연접되는 현상이 배제되도록 한다.
- [0025] 상기 턱걸이홈(111)은 턱걸이 과정에서 턱걸이바(113)가 쉽게 이탈되는 것을 방지할 수 있도록 상측에서 하측 방향으로 형성하고, 바람직하게는 거치대(110)의 상면에서 수직으로 형성하는 것보다는 운동시 힘이 전도되는 방향으로 비스듬하게 형성하는 것이 좋다.
- [0026] 상기 턱걸이홈(111)과 결합 되는 턱걸이바(113)에는 운동 과정에서 턱걸이바(113)가 좌,우방향으로 움직이는 것을 방지할 수 있도록 홈을 형성하거나 유동방지판을 고정하는 등 유동방지수단을 강구하도록 하는 것이 바람직할 것이다.
- [0027] 상기 턱걸이바(113)의 양측에는 턱걸이 운동 외에도 다른 운동을 수행할 수 있도록 스프링 또는 고무로프와 같은 견인수단(115)을 연결하고, 상기 견인수단(115)의 끝단에는 손잡이(116)를 구비하여 팔굽히기 또는 팔펴기 및 다리근력을 강화하기 위한 운동을 수행할 수 있도록 구성한다.
- [0028] 상기와 같은 본 고안의 기술이 적용된 턱걸이 운동기구(100)를 이용하여 운동하는 과정을 살펴보면 다음과 같다.
- [0029] 고정판(102)을 문틀(101)의 상부에 설치하고, 상기 고정판(102)에 구비되는 고정핀(107)에 가변바(104)의 고정홀(106)이 결합되어 움직이지 않도록 하고, 문틀(101)의 내측 또는 외측 방향 중 어느 한 방향으로 돌출된 거치대(110)에 형성되는 턱걸이홈(111)에 턱걸이바(113)를 결합한다.
- [0030] 상기 유지바(105)를 고정판(102)에 결합하는 과정을 살펴보면, 어느 한 방향의 가변바(104)를 인출하여 고정핀(107)과 먼저 결합시킨 후, 대향 위치의 가변바(104)를 인출시키면서 고정홀(106)과 고정핀(107)을 일시킨 후 움직이지 않도록 단속하면 된다.
- [0031] 이러한 상태에서 이용자는 턱걸이바(113)에 구비되는 손잡이(112)를 잡고 통상적으로 턱걸이를 수행하는 동작을 취하여 운동을 수행하면 되는 데, 턱걸이바(113)가 고정판(102)에 일체로 형성되어 문틀(101)의 내측 또는 외측으로 돌출되는 거치대(110)에 의하여 신체(머리)가 운동과정에서 문틀(101)과 부딪치는 현상이 없게 되므로 효과적으로 운동을 수행할 수 있게 되는 것이다.
- [0032] 그리고, 턱걸이 운동 외에도 턱걸이바(113)에 더 구비되는 견인수단(115)을 잡고 팔을 아령 들듯이 안으로 굽히는 운동과, 팔을 접은 상태에서 아래로 내리면서 펴는 운동, 견인수단(115)에 다리(발)를 걸어서 당겨서 다리근력을 강화하는 운동 등 다양한 운동을 수행할 수 있게 된다.

[0033] 이러한 본 고안은 턱걸이 운동을 문틀과 간섭없이 수행할 수 있는 것은 물론 다른 운동을 겸할 수 있게 되므로 운동을 효율적으로 할 수 있는 등 다양한 장점을 가진다.

부호의 설명

[0034] 100; 턱걸이 운동기구

102; 고정판

105; 유지바

110; 거치대

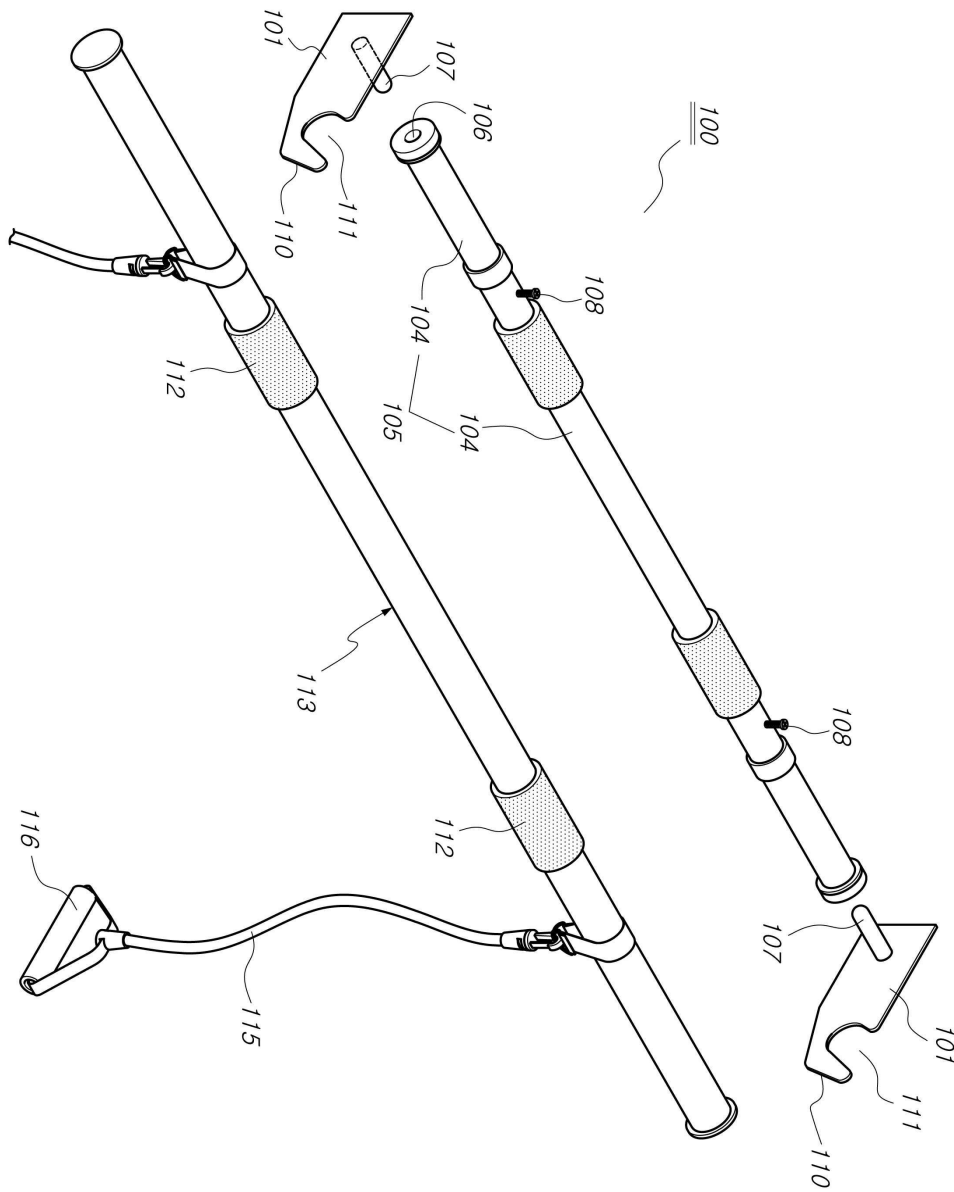
111; 턱걸이홈

113; 턱걸이바

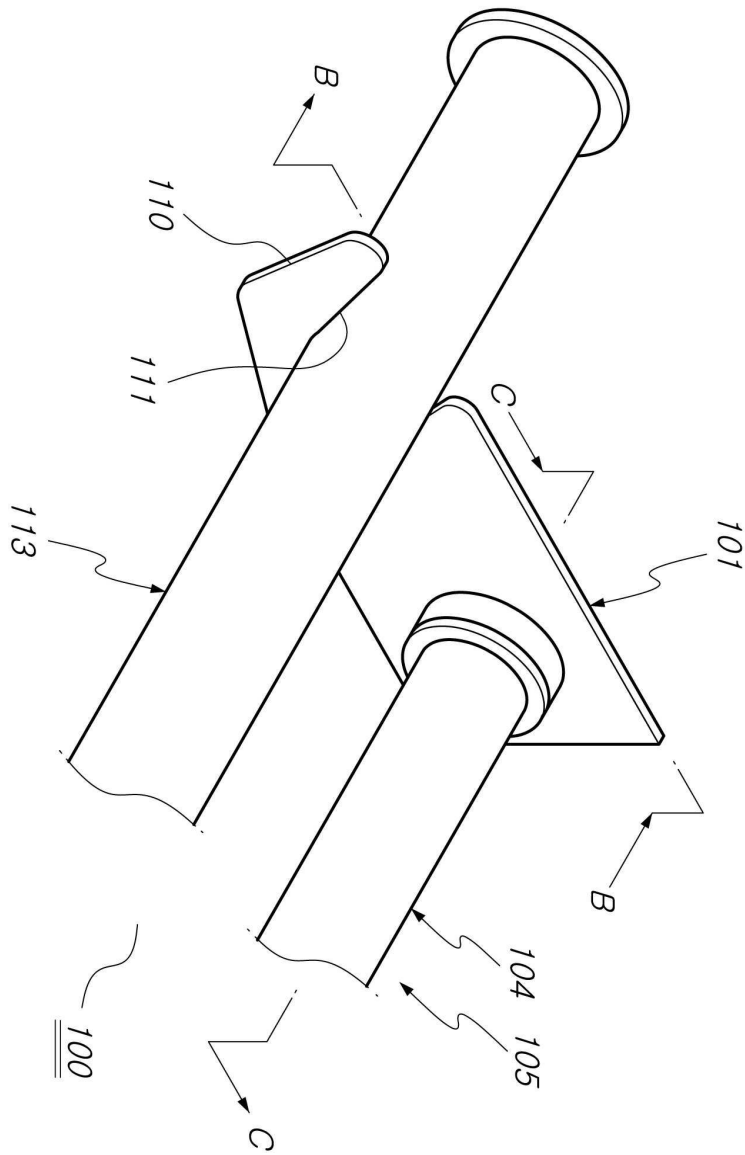
115; 견인수단

도면

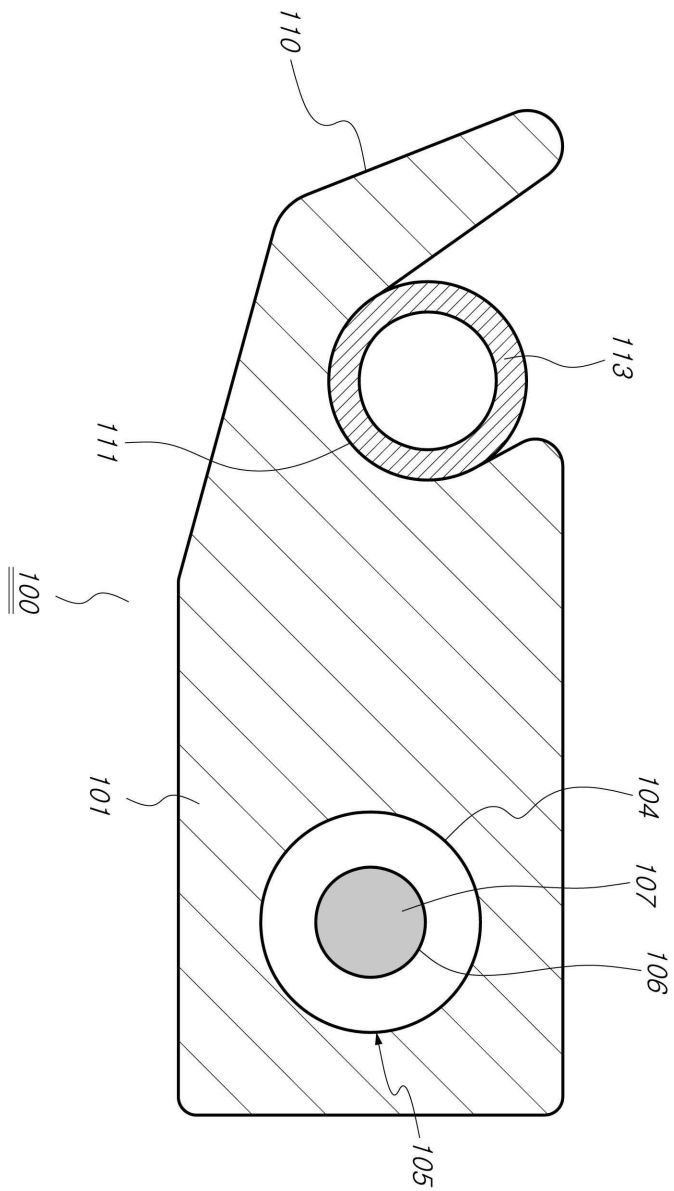
도면1



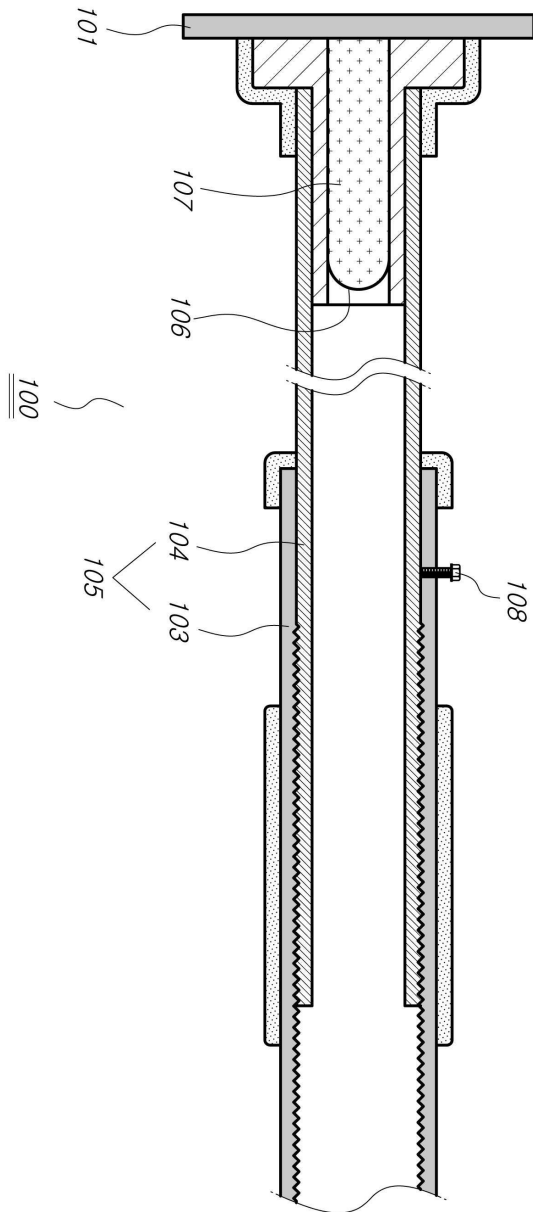
도면2



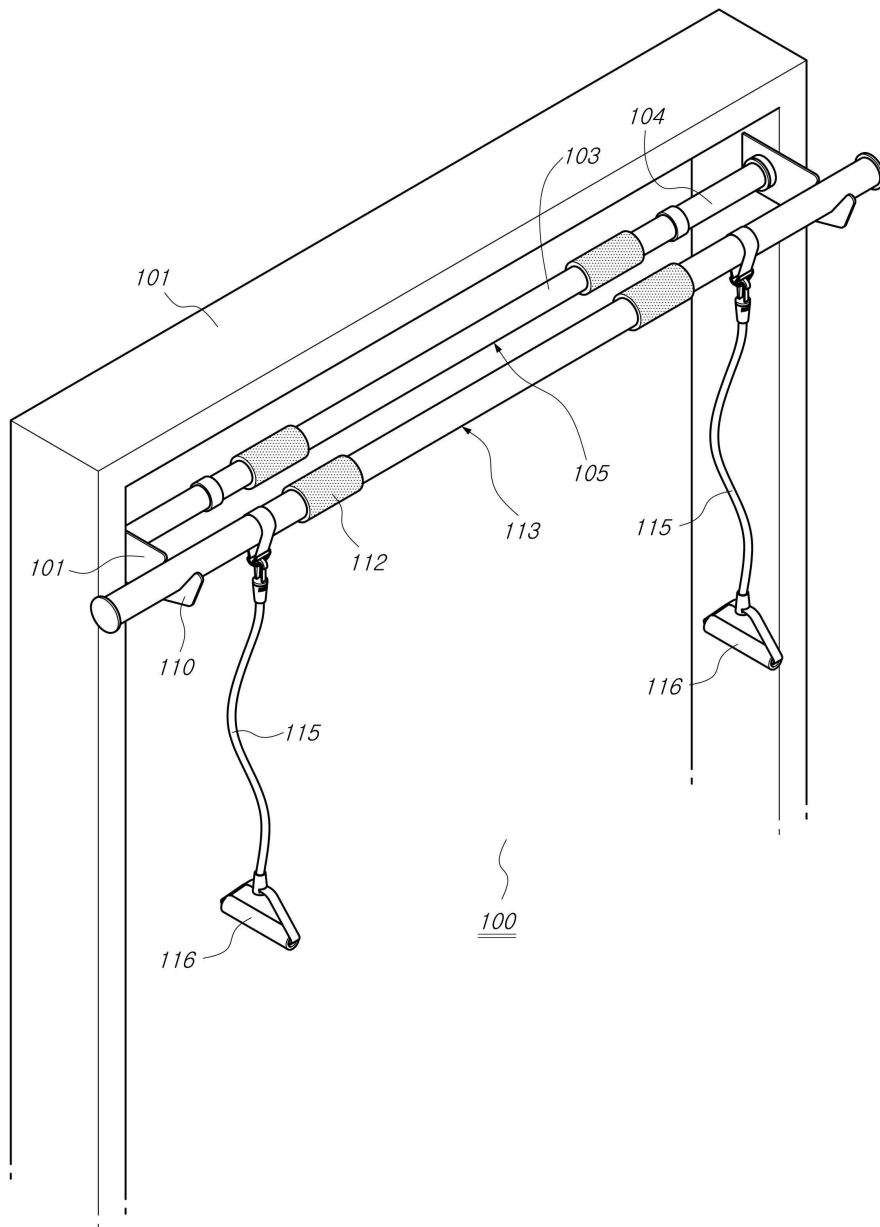
도면3



도면4



도면5



도면6

