



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2010년01월27일
(11) 등록번호 10-0938808
(24) 등록일자 2010년01월19일

(51) Int. Cl.

A63B 69/36 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2009-0062701

(22) 출원일자 2009년07월09일

심사청구일자 2009년07월09일

(56) 선행기술조사문헌

KR1020070008386 A*

JP06304277 A

JP2001161879 A

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

윤인수

경기 용인시 처인구 포곡읍둔전리 194-22 록성빌
라트 102동 402호

(72) 발명자

윤인수

경기 용인시 처인구 포곡읍둔전리 194-22 록성빌
라트 102동 402호

(74) 대리인

유병욱

전체 청구항 수 : 총 3 항

심사관 : 오상균

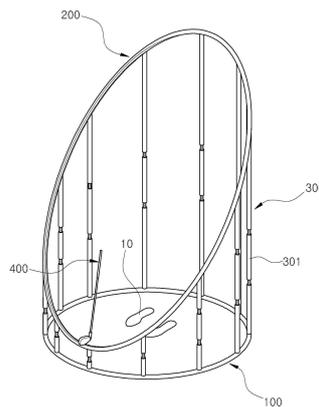
(54) 골프스윙 교정장치

(57) 요약

본 발명은 골프스윙 교정장치에 관한 것으로서, 본 발명에 따른 골프스윙 교정장치는, 지면 또는 매트 위에 설치되는 원형상의 하부프레임(100);과, 상부에 가이드레일(210)이 형성되는 타원형상의 상부프레임(200);과, 상기 하부프레임(100)과 상부프레임(200)을 서로 연결하되, 상기 상부프레임(200)을 하방향으로 투영시 상기 하부프레임(100)에 투영되도록 설치되는 연결프레임(300);과, 상기 가이드레일(210)에 설치되는 연습용 골프채(400);와, 상기 가이드레일(210)은 단면이 환형상으로 형성되되, 상기 연습용 골프채(400)가 상기 가이드레일(210)의 일측으로 삽입되도록 개방되는 삽입부(211); 및 상기 삽입부(211)를 개폐하는 도어(212);가 포함되는 것을 특징으로 한다.

상기와 같은 본 발명에 따른 골프스윙 교정장치에 의하면, 연습용 골프채와 가이드레일이 결합되는 곳과 헤드부와 샤프트가 결합되는 곳이 회전되도록 체결되어 골프 스윙 연습시 팔꿈치에 발생하는 비틀림에 의한 골퍼의 부상을 방지할 수 있는 장점이 있다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

지면 또는 매트 위에 설치되는 원 형상의 하부프레임(100);과
 상부에 가이드레일(210)이 형성되는 타원 형상의 상부프레임(200);과
 상기 하부프레임(100)과 상부프레임(200)을 서로 연결하되, 상기 상부프레임(200)을 하방향으로 투영시 상기 하부프레임(100)에 투영되도록 설치되는 연결프레임(300);과
 상기 가이드레일(210)에 설치되는 연습용 골프채(400);와
 상기 가이드레일(210)은 단면이 환형상으로 형성되되, 상기 연습용 골프채(400)가 상기 가이드레일(210)의 일측으로 삽입되도록 개방되는 삽입부(211); 및
 상기 삽입부(211)를 개폐하는 도어(212);가 포함되는 것을 특징으로 하는 골프스윙 교정장치.

청구항 2

청구항 1에 있어서,
 상기 연결프레임(300)은 길이가 조절되는 다수개의 봉(301)이 일정간격 이격 형성되는 것을 특징으로 하는 골프스윙 교정장치.

청구항 3

청구항 1 또는 2에 있어서, 상기 연습용 골프채(400)는,
 상기 가이드레일(210)에 끼워지는 환형상의 제1결합돌기(401)와, 일측에 환형상의 제2결합돌기(421)가 형성된 샤프트(420)와 결합되는 결합홈(411)이 형성된 헤드부(410);와
 상기 샤프트(420)의 타측에 구비되는 손잡이(430);가 포함되며,
 상기 헤드부(410)의 무게가 조절되도록 상기 헤드부(410)에 형성된 무게가변홈(412);과
 상기 무게가변홈(412)에 설치되는 무게가변추(413);를 더 포함하며,
 상기 샤프트(420)의 내부에는 모래(S)가 수용되는 공간인 모래(S)수용부(422);가 형성되고, 상기 모래(S)수용부(422)에는 모래(S)가 1/4 내지 1/10 충전되는 것을 특징으로 하는 골프스윙 교정장치.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

<1> 본 발명은 골프스윙 교정장치에 관한 것으로서, 더 상세하게는 연습용 골프채와 가이드레일이 결합되는 곳과 헤드부와 샤프트가 결합되는 곳이 회전되도록 체결되어 골프 스윙 연습시 팔꿈치에 발생하는 비틀림에 의한 골퍼의 부상을 방지할 수 있는 골프스윙 교정장치에 관한 것이다.

배경기술

- <2> 골프운동에서 스윙 동작이라 함은 어드레스, 백스윙, 다운스윙, 임팩트, 팔로우드로우, 피니쉬로 이어지는 일련의 동작을 의미한다.
- <3> 이와 같은 동작과정에서 골퍼는 발의위치, 허리의 움직임, 골프채의 회전범위와 속도 등은 타구의 안정성과 비거리에 영향을 주게 되는데, 이에 따라, 골퍼는 스윙을 할 때 안정성과 비거리를 늘이기 위하여 최적상태의 스윙자세를 위하여 거울을 보고 반복연습을 하거나 전문가를 통하여 자세를 교정하고 정확한 자세를 익히게 된다.
- <4> 이와 같이, 거울에 의한 반복 연습의 경우에는 정확한 스윙자세의 습득에 별다른 도움이 되지 못하고, 전문가에 의한 스윙 자세교정은 교습비용에 비하여 효과가 떨어지는 단점이 있으므로 이를 해결하기 위해 다양한 골프스

윙 교정장치가 안출된 바 있다.

- <5> 도 5를 참조하면, 종래에 기술된 골프 스윙 연습기(출원번호 제10-1999-0007236호)의 사시도가 도시되어 있는데, 상기와 같은 종래의 골프 스윙 연습기는, 전측의 상면 중앙에 공(1a)을 올려놓기 위한 티(1)가 구비되고, 후측에는 단부에 체결클립(3a)이 일체로 구성된 고정지주가 입설되어 있는 기관(5)과, 외주면에 반원형상의 베어링 안착홈이 형성되고 스윙이 종료되는 지점에 돌기(7)를 형성하고 양단부를 체결구(8)로 결합한 진원형상의 안내레일(10)과, 중공부의 내주면에 상기 베어링 안착홈(6)에 대응되는 요홈(13)이 형성되고 일측면의 상부에는 걸림요홈(14)과 하부에는 절개부(15)가 형성되고 상부에는 비틀림 스프링(17)에 의해 가동편(16a)이 일체로 결합된 후크부재(16)가 형성된 포켓(20)을 상기 안내레일(10)의 외주면에 외삽한 것을 특징으로 한다.
- <6> 상기와 같은 종래의 골프 스윙 연습기는, 안내레일에 설치된 포켓에 골프채를 연결하여 골프 스윙 연습을 하는데, 골퍼는 양손으로 골프채를 잡고 양쪽 어깨 관절에서부터 스윙이 시작되며, 이때 팔꿈치와 허리는 일자로 편 상태로 스윙을 해야 한다.
- <7> 이에 따라, 양쪽 어깨 관절에서부터 시작된 회전력은 골프채가 레일을 따라 이동되는 직선운동으로 치환되는 과정에서 골퍼의 팔꿈치 관절에 비틀림이 발생되므로 통증을 유발하여 올바른 스윙연습을 할 수 없는 문제점이 있었다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

- <8> 본 발명은 상술한 문제점을 해결하고자 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은 연습용 골프채와 가이드레일이 결합되는 곳과 헤드부와 샤프트가 결합되는 곳이 회전되도록 체결되어 골프 스윙 연습시 팔꿈치에 발생하는 비틀림에 의한 골퍼의 부상을 방지할 수 있는 골프스윙 교정장치를 제공하는 것이다.

과제 해결수단

- <9> 상기와 같은 문제점을 해결하기 위해 본 발명에 따른 골프스윙 교정장치는, 지면 또는 매트 위에 설치되는 원형상의 하부프레임(100);과, 상부에 가이드레일(210)이 형성되는 타원 형상의 상부프레임(200);과, 상기 하부프레임(100)과 상부프레임(200)을 서로 연결하되, 상기 상부프레임(200)을 하방향으로 투영시 상기 하부프레임(100)에 투영되도록 설치되는 연결프레임(300);과, 상기 가이드레일(210)에 설치되는 연습용 골프채(400);와, 상기 가이드레일(210)은 단면이 환형상으로 형성되되, 상기 연습용 골프채(400)가 상기 가이드레일(210)의 일측으로 삽입되도록 개방되는 삽입부(211); 및 상기 삽입부(211)를 개폐하는 도어(212);가 포함되는 것을 특징으로 한다.
- <10> 또한, 상기 연결프레임(300)은 길이가 조절되는 다수개의 봉(301)이 일정간격 이격 형성되는 것을 특징으로 한다.
- <11> 또한, 상기 연습용 골프채(400)는, 상기 가이드레일(210)에 끼워지는 환형상의 제1결합돌기(401)와, 일측에 환형상의 제2결합돌기(421)가 형성된 샤프트(420)와 결합되는 결합홈(411)이 형성된 헤드부(410);와, 상기 샤프트(420)의 타측에 구비되는 손잡이(430);가 포함되며, 상기 헤드부(410)의 무게가 조절되도록 상기 헤드부(410)에 형성된 무게가변홈(412);과, 상기 무게가변홈(412)에 설치되는 무게가변추(413);를 더 포함하며, 상기 샤프트(420)의 내부에는 모래(S)가 수용되는 공간인 모래(S)수용부(422);가 형성되고, 상기 모래(S)수용부(422)에는 모래(S)가 1/4 내지 1/10 충전되는 것을 특징으로 한다.

효과

- <12> 이상 상술한 바와 같은 본 발명에 의하면, 연습용 골프채와 가이드레일이 결합되는 곳과 헤드부와 샤프트가 결합되는 곳이 회전되도록 체결되어 골프 스윙 연습시 팔꿈치에 발생하는 비틀림에 의한 골퍼의 부상을 방지할 수 있는 장점이 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

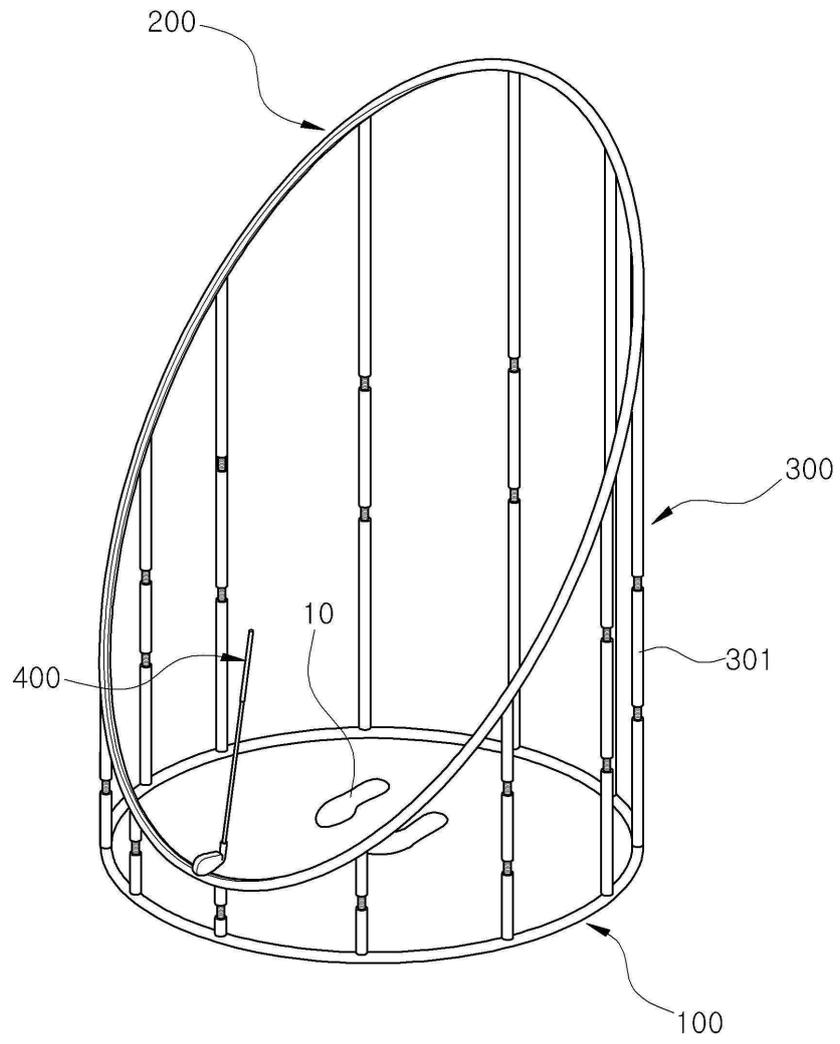
- <13> 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 설명하기로 한다. 각 도면에 제시된 동일한 부호는 동일한 부재를 나타낸다.
- <14> 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 골프스윙 교정장치의 사시도, 도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에

따른 골프스윙 교정장치의 평면도, 도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 골프스윙 교정장치의 연습용 골프채의 분해도, 도 4는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 골프스윙 교정장치의 스윙 동작에 따라 모래(S)수용부 내부에서 이동되는 모래(S)를 나타낸 정면도이다.

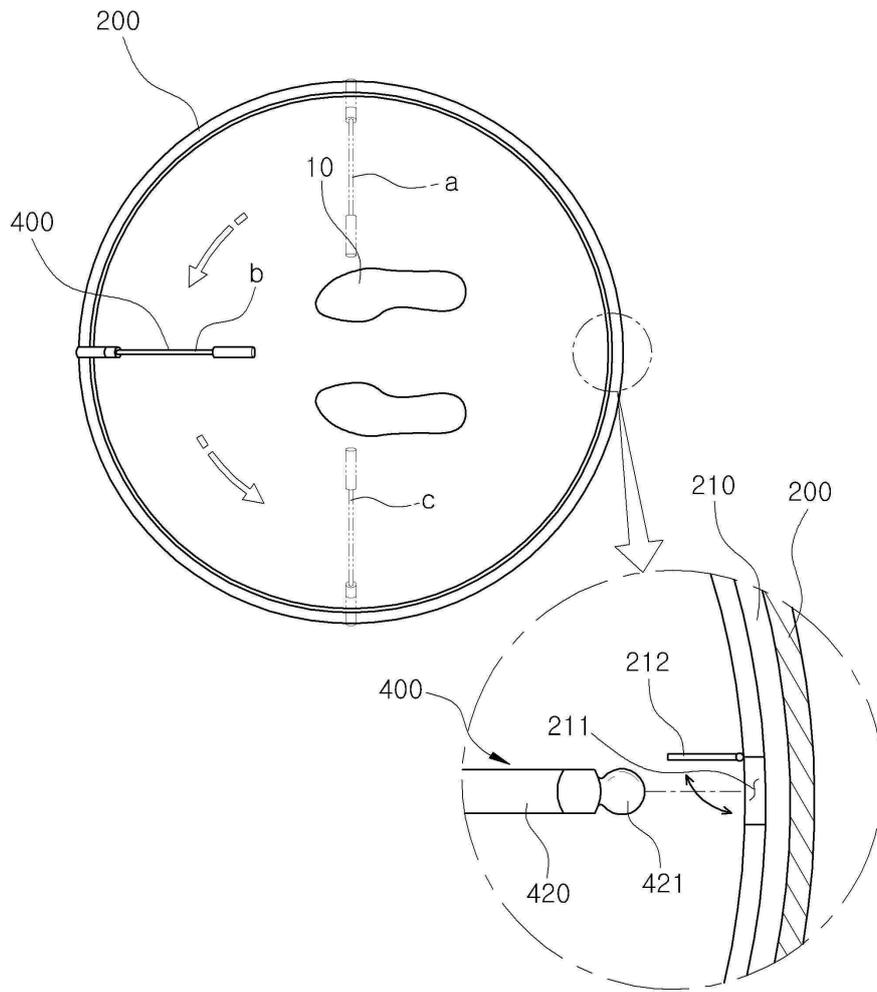
- <15> 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 골프 스윙 교정장치는 하부프레임(100), 상부프레임(200), 연결프레임(300) 및 연습용 골프채(400)가 포함되며, 가이드레일(210), 삽입부(211), 도어(212), 봉(301), 제1결합돌기(401), 헤드부(410), 결합홈(411), 무게가변홈(412), 무게가변추(413), 샤프트(420), 제2결합돌기(421), 모래(S)수용부(422), 및 손잡이(430)가 더 포함될 수 있다.
- <16> 상기 하부프레임(100)은 지면 또는 매트 위에 설치되는 부재로서, 도 1에 도시된 바와 같이, 원 형상으로 제작되는데, 이러한 하부프레임(100)의 상면에는 후술할 연결프레임(300)의 하부가 연결된다.
- <17> 상기 상부프레임(200)은 타원 형상으로 제작되는 부재로서, 도 1에 도시된 바와 같이, 후술할 연결프레임(300)을 매개로 상기 하부프레임(100)의 상부에 비스듬하게 설치되는데, 이렇게 비스듬하게 설치된 곳으로 골퍼가 본 발명의 내부로 진입할 수 있으며, 진입한 골퍼는 발판(10) 위에 발을 맞춰 올라선다.
- <18> 한편, 상기 상부프레임(200)의 상부에는 도 3 내지 도 4에 도시된 바와 같이, 후술할 연습용 골프채(400)를 가이드 하는 환형상의 가이드레일(210)이 형성되는데, 이러한 가이드레일(210)은 골퍼의 스윙 궤적을 원호형상으로 가이드 하는 역할을 한다.
- <19> 또한, 상기 상부프레임(200)에는 도 2의 부분확대도에 도시된 바와 같이, 후술할 연습용 골프채(400)가 가이드레일(210)에 설치되도록 일부 개방된 삽입부(211)가 형성되는데, 이러한 삽입부(211)에는 가이드레일(210)에 설치된 연습용 골프채(400)의 이탈이 방지되도록 삽입부(211)를 개폐하는 도어(212)가 힌지를 매개로 설치되는 것이 바람직하다.
- <20> 상기 연결프레임(300)은 도 1에 도시된 바와 같이, 하부프레임(100)과 상부프레임(200)을 서로 연결하는 부재인데, 이러한 연결프레임(300)은 다수개의 봉(301)을 포함하며, 상기 봉(301)의 일측은 하부프레임(100)에, 타측은 상부프레임(200)에 각각 연결되며, 일정한 간격으로 이격형성된다.
- <21> 상기와 같이 하부프레임(100)과 상부프레임(200)을 서로 연결하는 연결프레임(300)은 타원형으로 제작되는 상부프레임(200)을 수직 하방향으로 투영시 도 2에 도시된 바와 같이, 원형으로 제작되는 하부프레임(100)에 투영되어 서로 겹쳐지도록 하는 역할을 한다.
- <22> 또한, 상기 봉(301)은 상하방향으로 길이가 조절되도록 형성되는데, 상술한 바와 같이, 수직 하방향으로 투영시 상부프레임(200)과 하부프레임(100)이 서로 겹쳐지도록 봉(301)의 길이조절은 모두 동일하게 이루어지는 것이 좋을 것이며, 이렇게 길이가 조절되는 봉(301)은 공지기술이므로 이에 대한 상세한 설명은 생략한다.
- <23> 상기 연습용 골프채(400)는 도 3 내지 도 4에 도시된 바와 같이, 헤드부(410)와 샤프트(420) 및 손잡이(430)로 구성된다.
- <24> 상기 헤드부(410)는 도 4에 도시된 바와 같이, 단부에는 가이드레일(210)에 끼워지는 환형상의 제1결합돌기(401)가 돌출형성되고 샤프트(420)와 연결되는 부분에는 환형상의 결합홈(411)이 함몰형성된다.
- <25> 또한, 상기 헤드부(410)에는 도 3에 도시된 바와 같이, 무게가변홈(412)과 이 무게가변홈(412)에 설치되는 무게가변추(413)가 더 포함되는데, 상기와 같은 무게가변홈(412)과 무게가변추(413)는 무게가변홈(412)에 설치되는 무게가변추(413)의 갯수를 조절하여 헤드(410)의 무게를 적절히 조절한다.
- <26> 이에 따라, 초보자는 무게가변추(413)의 갯수를 적게 하고, 상급자는 무게가변추(413)의 갯수를 많게 하여 각자 본인에게 알맞는 헤드(410)의 무게로 스윙연습을 할 수 있을 것이다.
- <27> 상기 샤프트(420)는 상기 헤드부(410)의 상부에 설치되는 부재로서, 일측에는 상기 결합홈(411)과 결합되는 제2결합돌기(421)가 형성되며, 타측에는 사용자의 외력이 연습용 골프채에 전달되도록 손잡이(430)가 구비된다.
- <28> 골프의 스윙은 골퍼가 골프채를 양손으로 잡은 상태로 활시위처럼 양팔을 뒤로 젖히는 백스윙의 동작 후 정점에서 다운스윙으로 전환되는데, 전체적인 회전은 골프채가 회전되는 것이지만 이러한 골프채의 회전은 양쪽어깨에서 시작된다.
- <29> 이에 따라, 백스윙과 다운스윙시 양쪽어깨에 각각 일자로 편 채로 회전되는 팔꿈치 중 연습용 골프채(400)의 헤드부(410)에서부터 먼 쪽에 위치한 팔꿈치 관절에 비틀림이 발생되는데, 도 5에 도시된 종래의 골프 스윙 연습

도면

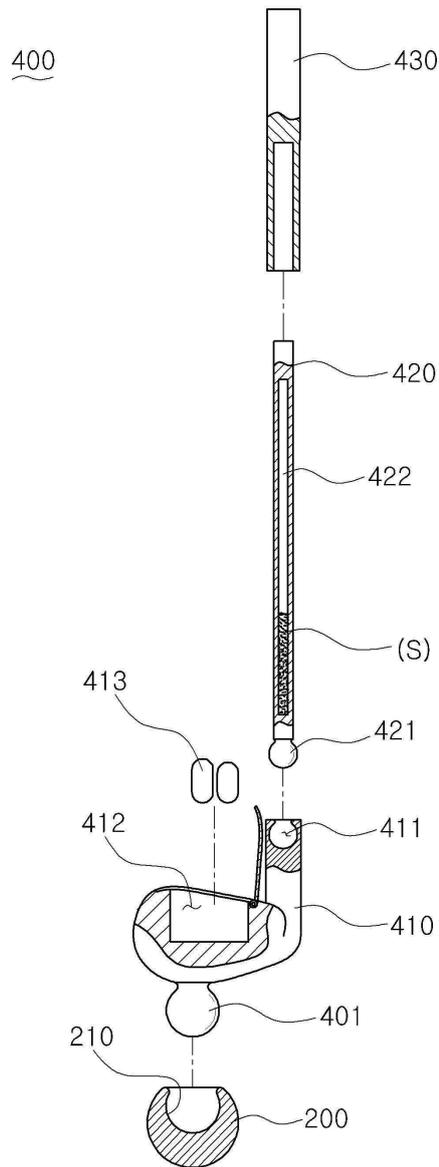
도면1



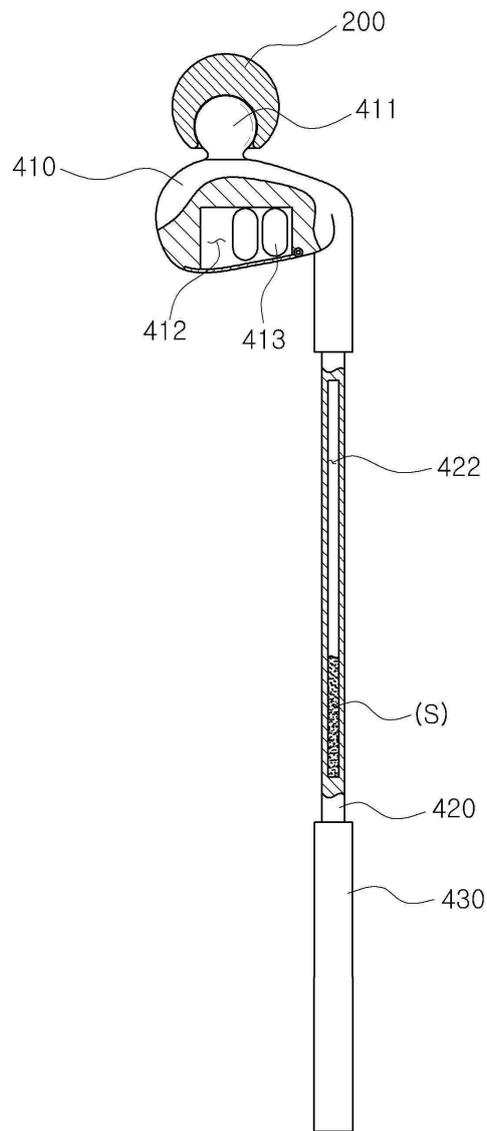
도면2



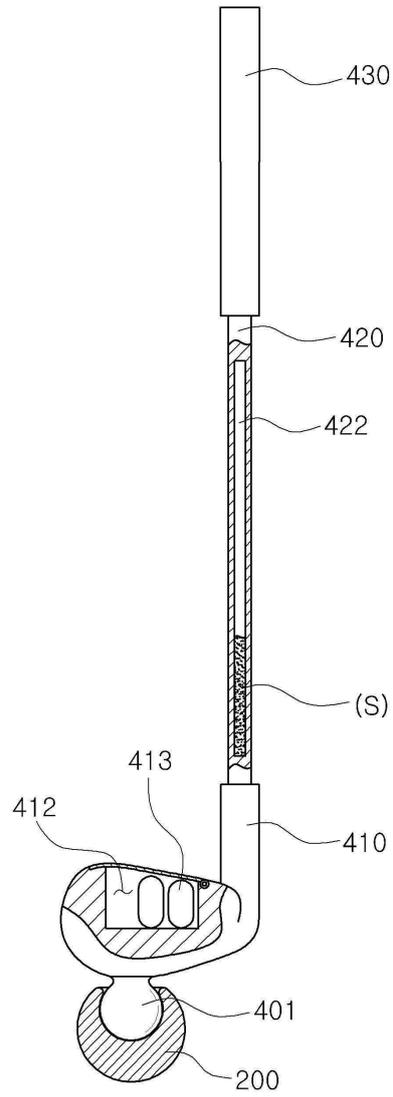
도면3



도면4a



도면4b



도면5

