



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2018년09월14일
(11) 등록번호 10-1899160
(24) 등록일자 2018년09월10일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A63B 55/50 (2014.01) A63B 55/00 (2015.01)
(21) 출원번호 10-2012-0042322
(22) 출원일자 2012년04월23일
심사청구일자 2017년04월21일
(65) 공개번호 10-2012-0120090
(43) 공개일자 2012년11월01일
(30) 우선권주장
13/268,160 2011년10월07일 미국(US)
61/478,448 2011년04월22일 미국(US)
(56) 선행기술조사문헌
JP08289948 A
(뒷면에 계속)

(73) 특허권자
카스틴 매뉴팩처어링 코오폰레이숀
미국 아리조나주 85029 피닉스 웨스터 디저트 코브 2201
(72) 발명자
라우덴슬라거 존 에이치
미국 애리조나주 85029 피닉스 웨스터 데저트 코브 2201
(74) 대리인
김태홍

전체 청구항 수 : 총 20 항

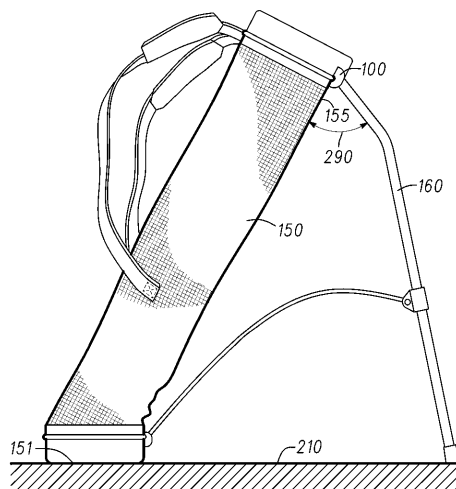
심사관 : 박성수

(54) 발명의 명칭 골프백 지지 기구 및 관련된 방법

(57) 요약

골프백 지지 기구의 실시예들이 여기에 개시된다. 다른 예들과 관련된 방법들이 또한 여기에 일반적으로 기재된다.

대표도 - 도2



(56) 선행기술조사문헌
JP11244435 A
KR2019950026773 U
KR2019940026267 U
US20020043475 A1
KR2019950026777 U

명세서

청구범위

청구항 1

골프백 지지 기구로서:

외부 브래킷면과 이 외부 브래킷면에 대향하는 내부 브래킷면을 포함한 브래킷 벽과, 이 브래킷 벽의 외부 브래킷면에 인접한 제1 도크(dock)를 포함하는 브래킷; 및

제1 도크에 힌지 결합하도록 구성된 제1 힌지 부재

를 포함하며, 상기 제1 힌지 부재는,

제1 정상단부;

상기 제1 정상단부에 대향하는 제1 바닥 단부;

상기 제1 정상단부와 제1 바닥단부 사이에 연장된 제1 측벽;

상기 제1 정상단부에 형성되고 또 정지부를 포함하는 제1 돌기; 및

상기 제1 측벽에 의해 구획된 제1 구멍

을 포함하고, 상기 제1 돌기의 중심점을 통하여 또 제1 정상단부와 제1 바닥단부 사이에서 제1 측이 연장하며,

상기 제1 도크는, 브래킷 벽의 외부 브래킷면 내로 연장하는 제1 노치를 포함하고,

상기 골프백 지지 기구가 접혀진 형태일 때,

상기 제1 돌기는 상기 제1 노치로부터 해제되며,

상기 골프백 지지 기구가 펼쳐진 형태일 때,

상기 제1 돌기의 정지부가 상기 제1 노치에 수용되며

상기 펼쳐진 형태에서의 상기 제1 측과 상기 브래킷 벽 사이의 펼침 각도는 상기 접혀진 형태에서 상기 제1 측과 상기 브래킷 사이의 접힘 각도보다 큰 것인 골프백 지지 기구.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 제1 구멍은 제1 정상단부를 향하여 제1 바닥단부 내로 연장하고,

상기 제1 구멍은 제1 측에 중심을 두며,

상기 제1 돌기는 제1 힌지 부재의 제1 정상단부에 중심을 두고,

상기 브래킷은 내부 브래킷면이 골프백 쪽으로 향하도록 골프백의 정상 백 부위에 결합하도록 된 것인 골프백 지지 기구.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 브래킷은 골프백의 정상 백 부위에 결합하도록 되고,

상기 브래킷 벽은 정상 백 부위에서 백 측벽에 결합됨과 아울러 상기 정상 백 부위에서 백 측벽에 평행하도록 된 것인 골프백 지지 기구.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 제1 힌지 부재의 제1 구멍은 제1 지지 레그의 제1 단부를 수용하도록 되며,

상기 골프백 지지 기구가 백 측벽에 결합된 채 펼쳐진 형태일 때, 상기 제1 지지 레그의 제1 단부가 제1 힌지 부재의 제1 구멍에 수용되고 상기 골프백의 바닥과 제1 지지 레그의 제2 단부가 지지표면 위에 지지된 동안,

상기 제1 돌기의 정지부는 상기 제1 노치에 맞물리도록 되는 것인 골프백 지지 기구.

청구항 5

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 제1 노치는 브래킷 벽의 외부 브래킷면으로부터 내부 브래킷면까지 브래킷 벽을 완전히 관통하여 연장하고;

상기 골프백 지지 기구가 펼쳐진 형태일 때, 상기 제1 돌기의 적어도 일부가 브래킷 벽의 내부 브래킷면으로부터 브래킷 벽의 외부 브래킷면까지 제1 노치를 통하여 연장하는 것인 골프백 지지 기구.

청구항 6

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 제1 돌기는, 동일한 길이의 2개의 평행한 직선과 2개의 반원을 갖고 이들 2개의 반원 중 하나가 하나의 직선의 일단부와 다른 하나의 직선의 일단부를 연결하고 상기 2개의 반원 중 다른 하나가 상기 하나의 직선의 타단부와 상기 다른 하나의 직선의 타단부를 연결하고 있는 형상, 또는 타원형상 중 하나를 포함하는 것인 골프백 지지 기구.

청구항 7

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 제1 돌기의 정지부는 둥글게 라운딩되고,

상기 제1 노치의 바닥부는 제1 돌기의 정지부와 대응하여 라운딩된 것인 골프백 지지 기구.

청구항 8

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 제1 힌지 부재를 제1 도크에 힌지 연결하도록 된 제1 클레비스 핀(clevis pin)을 더 포함하며,

상기 제1 도크는, 제1 노치를 포함하는 제1 후방벽; 및 이 제1 후방벽의 양쪽 단부에서 제1 후방벽에 수직으로 결합된 제1 및 제2 연장부를 포함하고,

상기 제1 연장부는 제1 연장부 개구부를 포함하며,

상기 제2 연장부는 제2 연장부 개구부를 포함하고,

상기 제1 힌지 부재는,

제1 힌지 개구부를 포함하는 상기 제1 측벽의 제1 측벽단부; 및

제2 힌지 개구부를 포함하면서 제1 측벽단부에 대향하는 상기 제1 측벽의 제2 측벽단부

를 포함하며, 상기 제1 클레비스 핀은, 제1 힌지 부재를 제1 도크에 힌지 연결하는 힌지위치로 제1 힌지 부재의 힌지축을 따라 삽입가능하고,

상기 힌지위치에서는 제1 클레비스 핀이 상기 제1 연장부 개구부, 제1 힌지 개구부, 제1 구멍, 제2 힌지 개구부, 및 제2 연장부 개구부 내에 있는 것인 골프백 지지 기구.

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 제1 힌지 부재는, 제1 및 제2 측벽단부 사이에 위치한 상기 제1 측벽의 제3 측벽단부; 및 이 제3 측벽단부에 대향하고 또 제1 및 제2 측벽단부 사이에 위치한 상기 제1 측벽의 제4 측벽단부를 포함하고,

상기 제1 돌기는, 제3 측벽단부 쪽으로 향하는 제1 돌출단부; 및 제4 측벽단부 쪽으로 향하는 제2 돌출단부를 포함하며,

상기 제1 및 제2 돌출단부는 힌지축에 대하여 서로 거울 이미지이고,

상기 제1 힌지 부재는,

골프백 지지 기구가 접혀진 형태일 때에는 제3 측벽단부가 제1 도크의 제1 후방벽을 향하는 한편, 골프백 지지 기구가 펼쳐진 형태일 때에는 제1 돌출단부가 제1 노치와 맞물리는 제1 방위; 또는

골프백 지지 기구가 접혀진 형태일 때에는 제4 측벽단부가 제1 도크의 제1 후방벽을 향하는 한편, 골프

백 지지 기구가 펼쳐진 형태일 때에는 제2 돌출단부가 제1 노치와 맞물리는 제2 방위 중 하나로 제1 도크 내에 삽입 가능하도록 된 것인 골프백 지지 기구.

청구항 10

제8항에 있어서, 상기 제1 클레비스 핀은, 클레비스 헤드를 포함하는 헤드단부; 및 클레비스 핀이 힌지 위치일 때 제2 연장부 개구부로부터 돌출하도록 된 삽입단부를 포함하고,

상기 삽입단부는 유지 기구가 결합되며,

상기 삽입단부의 최대두께는, 상기 제1 및 제2 연장부 개구부와 상기 제1 및 제2 힌지 개구부 각각의 개구부 치수와 동일하거나 그 개구부 치수보다 작은 것인 골프백 지지 기구.

청구항 11

제10항에 있어서, 상기 제1 힌지 부재의 제1 구멍의 내부단부는 그로부터 돌출하는 제1 및 제2 핑거들을 포함하고,

제1 클레비스 핀은, 헤드단부와 삽입단부 사이에서 제1 클레비스 핀에 적어도 부분적으로 둘러지는 제1 홈을 포함하며,

상기 제1 및 제2 핑거들 사이의 거리는, 제1 홈에서의 제1 클레비스 핀의 두께와 동일하거나 그 두께보다 크고, 제1 홈의 어느 한쪽에 인접한 제1 클레비스 핀의 두께보다 작으며,

상기 제1 및 제2 핑거들은, 클레비스 핀이 힌지위치로부터 미끄러져 나오는 것을 제한하기 위하여 제1 클레비스 핀이 힌지위치에 있을 때, 제1 홈에 걸치도록 된 것인 골프백 지지 기구.

청구항 12

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 펼침 각도는 40도 내지 60도 사이를 포함하는 것인 골프백 지지 기구.

청구항 13

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 브래킷 벽은 이 브래킷 벽의 내부 브래킷면에서 제1 도크에 대향하는 하나 이상의 보강리브를 포함하고,

상기 하나 이상의 보강리브의 적어도 제1 리브는 제1 노치의 바닥부 아래에 또 이에 인접하여 위치된 것인 골프백 지지 기구.

청구항 14

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 제1 도크는, 상기 제1 노치를 포함하는 제1 후방벽; 및 이 제1 후방벽의 양쪽 단부들에서 제1 후방벽에 수직으로 결합한 제1 및 제2 연장부를 포함하고,

상기 브래킷은, 제1 도크의 제1 및 제2 연장부들의 정상 예지들 위에서 또 브래킷 벽의 정상 예지에 결합된 정상 벽을 더 포함하고, 이 정상 벽은 브래킷 벽에 평행하지 않게 브래킷 벽으로부터 외측으로 연장하며,

적어도 상기 골프백 지지 기구가 펼쳐진 형태일 때, 제1 힌지 부재가 정상 벽으로부터 완전히 해제되는 것인 골프백 지지 기구.

청구항 15

제1항 또는 제2항에 있어서, 제2 힌지 부재를 더 포함하며, 이 제2 힌지 부재는 그 정상단부에 제2 돌기; 및 이 제2 돌기의 중심점을 통하여 연장된 제2 축을 포함하며,

상기 브래킷은 브래킷 벽의 외부 브래킷면에 인접한 제2 도크를 더 포함하고,

상기 제2 힌지 부재가 제2 도크에 힌지 결합되며;

상기 골프백 지지 기구가 펼쳐진 형태일 때,

상기 골프백 지지 기구가 접혀진 형태일 때 상기 제2 축과 상기 브래킷 벽 사이의 제2 접힘 각도보다

큰 상기 제2 축과 상기 브래킷 벽 사이의 제2 펼침 각도가 형성되며,
상기 제2 접힘 각도는 상기 접힘 각도와 동일하고,
상기 제2 펼침 각도는 상기 펼침 각도와 동일한 것인 골프백 지지 기구.

청구항 16

골프백 지지 기구를 제공하기 위한 방법으로서:

외부 브래킷면과 이 외부 브래킷면에 대향하는 내부 브래킷면을 포함한 브래킷 벽과, 이 브래킷 벽의 외부 브래킷면에 인접하면서 상기 브래킷 벽의 외부 브래킷면 내로 연장하는 제1 노치를 포함한 제1 도크를 포함하는 브래킷을 제공하는 것; 및

상기 제1 도크에 힌지 결합하도록 된 제1 힌지 부재를 제공하는 것

를 포함하며, 상기 제1 힌지 부재를 제공하는 것은,

제1 정상단부를 제공하는 것;

상기 제1 정상단부에 대향하는 제1 바닥단부를 제공하는 것;

제1 정상단부와 제1 바닥단부 사이에 연장된 제1 측벽을 제공하는 것;

정지부를 포함하는 제1 돌기를 제1 정상단부에 제공하는 것; 및

제1 측벽에 의해 구획된 제1 구멍을 제공하는 것

을 포함하고, 상기 제1 돌기의 중심점을 통하여 또 제1 정상단부와 제1 바닥단부 사이에서 제1 축이 연장하며,

상기 골프백 지지 기구는 상기 제1 돌기가 상기 제1 노치로부터 해제되는 접혀진 형태가 되도록 구성될 수 있으며,

상기 골프백 지지 기구는, 상기 제1 돌기의 정지부가 상기 제1 노치에 수용되는 펼쳐진 형태가 되도록 구성될 수 있으며,

상기 펼쳐진 형태에서 상기 제1 축과 상기 브래킷 벽 사이의 펼침 각도는 상기 접혀진 형태에서 상기 제1 축과 상기 브래킷 벽 사이의 접힘 각도보다 큰 것인 골프백 지지 기구를 제공하기 위한 방법.

청구항 17

제16항에 있어서, 상기 제1 힌지 부재를 제1 도크에 힌지 연결하도록 된 제1 클레비스 핀을 제공하는 것을 더 포함하며,

상기 제1 구멍을 제공하는 것은, 제1 축에 대하여 중심을 두고 제1 정상단부를 향하여 제1 바닥단부 내로 연장된 제1 구멍을 제공하는 것을 포함하며,

상기 제1 돌기를 제공하는 것은,

제1 힌지 부재의 제1 정상단부에 중심을 둔 제1 돌기를 제공하는 것; 및

제1 돌기의 제1 돌출단부 또는 이 제1 돌출단부에 대향하는 제1 돌기의 제2 돌출단부 중 하나를 포함하면서 둥글게 라운딩된 제1 돌기의 정지부를 제공하는 것

을 포함하며, 상기 브래킷을 제공하는 것은,

브래킷 벽이 골프백의 백 측벽에 결합됨과 아울러 골프백의 백 측벽에 평행하도록 구성하는 것,

브래킷 벽의 외부 브래킷면로부터 내부 브래킷면까지 브래킷 벽을 완전히 관통하여 연장하는 제1 노치를 제공하는 것;

제1 돌기의 정지부와 대응하여 둥글게 라운딩된 제1 노치의 바닥부를 제공하는 것; 및

상기 제1 노치를 포함하는 제1 후방벽; 및 이 제1 후방벽의 양쪽 단부에서 제1 후방벽에 수직으로 결합되면서 제1 및 제2 연장부 개구부를 각각 갖는 제1 및 제2 연장부를 포함하는 제1 도크를 제공하는 것

을 포함하며, 상기 제1 힌지 부재를 제공하는 것은,

제1 힌지 개구부를 포함하는 상기 제1 측벽의 제1 측벽단부를 제공하는 것;

제1 측벽단부에 대향하면서 제2 힌지개구부를 포함하는 상기 제1 측벽의 제2 측벽단부를 제공하는 것;

제1 및 제2 측벽단부 사이에 위치되고 또 제1 돌기의 제1 돌출단부를 향하는 상기 제1 측벽의 제3 측벽단부를 제공하는 것; 및

제1 및 제2 측벽단부 사이에 위치되고 또 제1 돌기의 제2 돌출단부를 향하는 상기 제1 측벽의 제4 측벽단부를 제공하는 것

을 포함하며, 상기 제1 클레비스 핀을 제공하는 것은, 제1 힌지 부재를 제1 도크와 힌지 연결하기 위하여 제1 힌지 부재의 힌지축을 따라 힌지위치로 삽입될 수 있도록 제1 클레비스 핀을 구성하는 것을 포함하며, 상기 힌지위치에서는 제1 클레비스 핀이 제1 연장부 개구부 내로 삽입되어, 제1 힌지 개구부, 제1 구멍, 및 제2 힌지 개구부를 지나 제2 연장부 개구부로부터 빠져나오게 되며,

상기 제1 힌지 부재는,

골프백 지지 기구가 접혀진 형태일 때에는 제3 측벽단부가 제1 도크의 제1 후방벽을 향하는 한편, 골프백 지지 기구가 펼쳐진 형태일 때에는 제1 돌출단부가 제1 노치와 맞물리는 제1 방위; 또는

골프백 지지 기구가 접혀진 형태일 때에는 제4 측벽단부가 제1 도크의 제1 후방벽을 향하는 한편, 골프백 지지 기구가 펼쳐진 형태일 때에는 제2 돌출단부가 제1 노치와 맞물리는 제2 방위

중 어느 하나로 제1 도크 내에 삽입가능 하도록 된 것인 골프백 지지 기구를 제공하기 위한 방법.

청구항 18

제17항에 있어서, 상기 제2 힌지 부재의 제2 정상단부에 형성된 제2 돌기; 및 이 제2 돌기의 중심점을 통하여 연장된 제2 축을 포함한 제2 힌지 부재를 제공하는 것을 더 포함하며,

상기 제1 돌기를 제공하는 것은, 동일한 길이의 2개의 평행한 직선과 2개의 반원을 갖고 이들 2개의 반원 중 하나가 하나의 직선의 일단부와 다른 하나의 직선의 일단부를 연결하고 상기 2개의 반원 중 다른 하나가 상기 하나의 직선의 타단부와 상기 다른 하나의 직선의 타단부를 연결하고 있는 형상 또는 타원형상 중 하나의 형상의 제1 돌기를 제공하는 것을 포함하며,

상기 브래킷을 제공하는 것은, 제2 힌지 부재를 힌지 연결로 수용하기 위하여 브래킷 벽의 외부 브래킷면에 인접한 제2 도크를 제공하는 것을 더 포함하며,

상기 제1 클레비스 핀을 제공하는 것은,

클레비스 헤드를 포함하는 헤드단부를 제공하는 것; 및

상기 클레비스 핀이 힌지위치일 때 제2 연장부 개구부로부터 돌출하도록 된 삽입단부를 제공하는 것

을 포함하고, 상기 삽입단부는 유지 기구가 결여되고, 상기 삽입단부의 최대두께는 상기 제1 및 제2 연장부 개구부와 상기 제1 및 제2 힌지 개구부 각각의 개구부 치수와 동일하거나 그 개구부 치수보다 작으며,

상기 골프백 지지 기구가 접혀진 형태일 때에,

상기 제2 축과 상기 브래킷 벽 사이의 제2 접힘 각도가 상기 접힘 각도와 동일하고,

상기 골프백 지지 기구가 펼쳐진 형태일 때에,

상기 제2 축과 상기 브래킷 벽 사이의 제2 펼침 각도가 상기 펼침 각도와 동일하고, 상기 제2 접힘 각도보다 크며,

상기 골프백 지지 기구가 백 측벽에 결합된 채 펼쳐진 형태일 때, 제1 지지 레그의 제1 단부가 제1 힌지 부재의 제1 구멍에 수용되고, 또 골프백의 바닥과 제1 지지 레그의 제2 단부가 골프백을 지지표면 위에서 지지된 동안,

상기 제1 돌기의 정지부가 제1 노치에 맞물리도록 된 것인 골프백 지지 기구를 제공하기 위한 방법.

청구항 19

골프백으로서:

백 측벽;

제1 지지 레그 및 제2 지지 레그;

외부 브래킷면과 이 외부 브래킷면에 대향하는 내부 브래킷면을 갖고 있고, 상기 백 측벽에 평행하게 결합하도록 된 브래킷 벽; 이 브래킷 벽의 외부 브래킷면에 형성되면서 브래킷 벽의 외부 브래킷면 내로 연장하는 제1 노치를 포함한 제1 도크; 및 상기 브래킷 벽의 외부 브래킷면에 형성되면서 브래킷 벽의 외부 브래킷면 내로 연장하는 제2 노치를 포함한 제2 도크를 포함하는 브래킷;

제1 및 제2 클레비스 핀;

제1 클레비스 핀에 의해 제1 도크에 힌지 결합하도록 된 제1 힌지 부재; 및

제2 클레비스 핀에 의해 제2 도크에 힌지 결합하도록 된 제2 힌지 부재

를 포함하며, 상기 제1 힌지 부재는,

제1 정상단부;

상기 제1 정상단부에 대향하는 제1 바닥단부;

상기 제1 정상단부에 중심을 두고 정지부를 포함하는 제1 돌기;

상기 제1 정상단부와 제1 바닥단부 사이에 연장된 제1 측벽;

상기 제1 정상단부와 제1 바닥단부 사이에서 제1 돌기의 중심점을 통하여 연장된 제1 축; 및

상기 제1 측벽에 의하여 구획되고, 제1 정상단부를 향하여 제1 바닥단부 내로 연장하며, 제1 축에 중심을 둔 제1 구멍

을 포함하며, 상기 정지부는, 제1 돌기의 제1 돌출단부 또는 이 제1 돌출단부에 대향하는 제1 돌기의 제2 돌출단부 중 하나를 포함하면서 둥글게 라운딩 되고,

상기 제1 측벽은,

제1 힌지 개구부를 포함하는 제1 측벽단부;

상기 제1 측벽단부에 대향하면서 제2 힌지개구부를 포함하는 제2 측벽단부;

상기 제1 및 제2 측벽단부 사이에 위치되고 또 제1 돌기의 제1 돌출단부를 향하는 제3 측벽단부; 및

상기 제1 및 제2 측벽단부 사이에 위치되고 또 제1 돌기의 제2 돌출단부를 향하는 제4 측벽단부

를 포함하며, 상기 제1 도크는,

상기 제1 노치를 포함하는 제1 후방벽; 및

상기 제1 후방벽의 양쪽 단부에서 제1 후방벽에 수직으로 결합되면서 제1 및 제2 연장부 개구부를 각각 포함하는 제1 및 제2 연장부

를 포함하고, 상기 클레비스 핀은, 제1 힌지 부재를 제1 도크에 힌지 연결하는 힌지위치로 제1 힌지 부재의 힌지축을 따라 삽입가능하며, 상기 힌지위치에서는 제1 클레비스 핀이 제1 연장부 개구부, 제1 힌지 개구부, 제1 구멍, 제2 힌지 개구부, 및 제2 연장부 개구부 내에 있게 되며,

상기 제1 노치의 바닥부는 상기 제1 돌기의 정지부와 대응하여 둥글게 라운딩되고,

상기 골프백은,

상기 제1 돌기가 상기 제1 노치로부터 해제되는 접혀진 형태가 되도록 구성될 수 있으며, 또

상기 골프백은,

상기 제1 돌기의 정지부가 상기 제1 노치에 수용되는 펼쳐진 형태가 되도록 구성될 수 있으며

상기 펼쳐진 형태에서 상기 제1 축과 상기 브래킷 벽 사이의 펼침 각도는 상기 접혀진 형태에서 상기

제1 측과 상기 브래킷 벽 사이의 접힘 각도보다 크며,

상기 제1 힌지 부재는,

골프백이 접혀진 형태일 때에는 제3 측벽단부가 제1 도크의 제1 후방벽을 향하는 한편 골프백이 펼쳐진 형태일 때에는 제1 돌출단부가 제1 노치와 맞물리는 제1 방위; 또는

골프백이 접혀진 형태일 때에는 제4 측벽단부가 제1 도크의 제1 후방벽을 향하는 한편, 골프백이 펼쳐진 형태일 때에는 제2 돌출단부가 제1 노치와 맞물리는 제2 방위

중 어느 하나로 제1 도크 내에 삽입가능 하도록 된 것인 골프백.

청구항 20

제19항에 있어서, 상기 제1 돌기는, 동일한 길이의 2개의 평행한 직선과 2개의 반원을 갖고 이들 2개의 반원 중 하나가 하나의 직선의 일단부와 다른 하나의 직선의 일단부를 연결하고 상기 2개의 반원 중 다른 하나가 상기 하나의 직선의 타단부와 상기 다른 하나의 직선의 타단부를 연결하고 있는 형상 또는 타원형상 중 하나를 포함하고,

상기 제1 클레비스 핀은,

클레비스 헤드를 포함하는 헤드단부; 및

클레비스 핀이 힌지위치일 때 제2 연장부 개구부로부터 돌출하도록 된 삽입단부

를 포함하고, 상기 삽입단부는 클레비스 핀을 유지하기 위한 유지 기구가 결합되고, 상기 삽입단부의 최대두께는 상기 제1 및 제2 연장부 개구부와 상기 제1 및 제2 힌지 개구부 각각의 개구부 치수와 동일하거나 그 개구부 치수보다 작으며,

상기 브래킷 벽이 백 측벽에 결합된 상태에서 상기 골프백이 펼쳐진 형태일 때, 상기 제1 지지 레그의 제1 단부가 제1 힌지 부재의 제1 구멍에 수용되고, 또 골프백의 바닥과 제1 지지 레그의 제2 단부가 지지표면 위에서 지지된 동안,

상기 제1 돌기의 정지부가 상기 브래킷 벽에 평행한 방향에서 제1 노치를 가압하도록 된 것인 골프백.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 출원은 2011년 4월 22일 출원된 미국 가출원번호 제61/478,448호의 "골프 클럽 백 지지 기구 및 관련된 방법"을 우선권 주장한 특허출원이다. 상기 기재된 개시의 내용은 참고로 여기에 통합된다.

[0002] 본 개시는 일반적으로 스포츠 장비에 관한 것으로, 특히 골프백 지지 기구 및 관련된 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 골프백 지지 기구는, 경기하는 표면(playing surface) 위에서 골프백을 지지함과 동시에 사용자에게 의한 용이한 식별, 추출 및 삽입을 위하여 골프백에 담겨진 골프클럽을 기울여주는 것을 돕기 위하여, 종종 골프백 내에 통합되거나 또는 이에 결합된다. 비록 골프백 지지 기구는 신축가능한(retractable) 구조이지만, 그러한 기구는 종종 무거운 하중 하에서 시간이 지남에 따라 열화된다. 그 결과, 그러한 기구들은 원하는 펼침(extension)각도를 유지하지 못할 수 있고, 경기하는 표면 위에서 골프백을 적절히 지지할 수 없으며, 및/또는 적절한 검사, 삽입 또는 골프백으로부터 제거를 위하여 골프클럽들을 적절한 각도로 유지할 수 없다. 이러한 점을 고려하여, 골프백 지지 기구 및 관련된 방법들의 추가적인 개발은 골프백에 의하여 제공된 유용성 및 특징들을 향상할 것이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 본 발명의 목적은 개선된 골프백 지지 기구 및 관련된 방법을 제공하는 데에 있다.

과제의 해결 수단

- [0005] 설명의 간략성 및 명확성을 위하여, 도면들은 구성의 일반적인 방식을 나타내고, 또 잘 알려진 특징 및 기술들의 기재 및 상세 내용은, 골프클럽과 그 제조방법들을 불필요하게 모호하게 하는 것을 피하기 위하여 생략될 수 있다. 또한, 도면들에서 부재들은 반드시 축척대로 작도되지 않는다. 예컨대, 도면들에서 몇몇 부재의 치수들은, 골프클럽과 그 제조방법들의 실시예에 대한 이해 증진을 돕기 위하여 다른 부재들에 대하여 과장될 수 있다. 다른 도면들에서 동일한 참조부호는 동일한 부재를 표시한다.
- [0006] 설명 및 청구범위에서 "제1", "제2", "제3", "제4"와 같은 용어들은, 만일 있다면, 유사한 부재들 사이를 구별하기 위하여 사용된 것이지, 반드시 특별한 순서 또는 시간적 순서를 설명하기 위한 것은 아니다. 그렇게 사용된 용어들은, 예컨대 여기에 기재된 골프클럽 및 제조방법의 실시예들이 여기에 설명 또는 달리 기재된 것과는 다른 순차적으로 작동할 수 있도록 적절한 환경하에서 서로 호환이 가능하다는 것을 이해하여야 한다. 나아가서, 용어 "함유하다", "포함하다" 와 "갖는다", 및 그들의 임의의 변종 용어들은 비제한적으로 포함함을 커버하기 위한 것이고, 부재들의 리스트를 포함하는 공정, 방법, 물품 또는 장치는 반드시 그러한 부재들에 한정되는 것은 아니며, 하지만 그러한 공정, 방법, 물품 또는 장치에 불명시적으로 리스트되거나 또는 고유한 다른 부재들을 포함할 수 있다.
- [0007] 설명 및 청구범위에서 용어 "왼쪽", "오른쪽", "전방", "후방", "정상", "바닥", "측부", "아래", "위에" 와 같은 것들은, 만일 있다면, 설명의 목적을 위해 사용된 것이고 또 반드시 영구적인 상대위치들을 나타내기 위한 것은 아니다. 그렇게 사용된 용어들은, 예컨대 여기에 기재된 골프클럽 및 제조방법의 실시예들이, 예컨대 여기에 설명 또는 달리 기재된 것과 다른 방위(orientation)들에서 작동할 수 있도록 적절한 환경하에서 서로 호환성이 있다는 것을 이해하여야 한다. 여기서 사용된 용어 "결합한" 은, 전기적, 기계적 또는 다른 방식으로 직접적 또는 간접적으로 연결된 것으로 정의된다.
- [0008] 일 실시예에서, 골프백 지지 기구는, 브래킷(bracket)과 제1 힌지 부재를 포함한다. 브래킷은, 외부 브래킷면(side)과 이 외부 브래킷면에 대향하는 내부 브래킷면을 포함하는 브래킷 벽과, 이 브래킷 벽의 외부 브래킷면에 인접한 제1 도크(dock)를 포함할 수 있다. 제1 힌지 부재는 제1 도크에 힌지 결합하도록 구성될 수 있고, 또 제1 정상(top)단부와, 이 제1 정상단부에 대향하는 제1 바닥(bottom)단부, 제1 정상단부와 제1 바닥단부 사이로 연장된 제1 측벽, 제1 정상단부에 형성되고 또 정지부를 포함하는 제1 돌기(protrusion), 및 제1 측벽에 의해 구획된 제1 구멍을 포함할 수 있다. 제1 돌기의 중심점을 통하여 또 제1 정상단부와 제1 바닥단부 사이로 제1 축이 연장한다. 제1 도크는, 브래킷 벽의 외부 브래킷면 내로 연장하는 제1 노치를 포함할 수 있다. 골프백 지지 기구가 접혀진(retracted) 형태일 때, 제1 측과 브래킷 벽 사이에 접힘 각도(retracted angle)가 형성되고, 또 제1 돌기는 제1 노치로부터 해제된다. 골프백 지지 기구가 펼쳐진(extended) 형태일 때, 제1 측과 브래킷 벽 사이에 접힘 각도보다 더 큰 펼침 각도(extended angle)가 형성되고, 또 제1 돌기의 정지부가 제1 노치에 수용된다.
- [0009] 일례에서, 골프백 지지 기구를 제공하기 위한 방법은, 브래킷을 제공하고 또 제1 힌지 부재를 제공하는 것을 포함한다. 브래킷은, 외부 브래킷면과 이 외부 브래킷면에 대향하는 내부 브래킷면을 포함하는 브래킷 벽과, 이 브래킷 벽의 외부 브래킷면에 인접한 제1 도크를 포함할 수 있고, 제1 도크는 브래킷 벽의 외부 브래킷면 내로 연장하는 제1 노치를 포함한다. 제1 힌지 부재는 제1 도크와 힌지 결합하도록 구성될 수 있다. 제1 힌지 부재를 제공하는 것은, 제1 정상단부를 제공하고, 이 제1 정상단부에 대향하는 제1 바닥단부를 제공하며, 제1 정상단부와 제1 바닥단부 사이로 연장된 제1 측벽을 제공하고, 제1 정상단부에 형성되고 또 정지부를 포함하는 제1 돌기를 제공하며, 및 제1 측벽에 의해 구획된 제1 구멍을 제공하는 것을 포함할 수 있다. 제1 돌기의 중심점을 통하여 또 제1 정상단부와 제1 바닥단부 사이로 제1 축이 연장할 수 있다. 골프백 지지 기구는, 제1 측과 브래킷 벽 사이에 접힘 각도가 형성되고 또 제1 돌기가 제1 노치로부터 해제되는 접혀진 형태가 되도록 구성될 수 있다. 골프백 지지 기구는 또한, 제1 측과 브래킷 벽 사이에 접힘 각도보다 더 큰 펼침 각도가 형성되고, 또 제1 돌기의 정지부는 제1 노치에 수용되는 펼쳐진 형태가 되도록 구성될 수 있다.
- [0010] 일례에서, 골프백은, 백(bag) 측벽과, 제1 및 제2 지지 레그(leg), 브래킷, 제1 및 제2 클레비스 핀(clevis pin), 및 제1 및 제2 힌지 부재를 포함할 수 있다. 브래킷은, (a) 외부 브래킷면과 이 외부 브래킷면에 대향하는 내부 브래킷면을 포함하고서, 백 측벽에 실질적으로 평행하게 결합하도록 구성된 브래킷 벽과, (b) 브래킷 벽의 외부 브래킷면에 형성되면서 브래킷 벽의 외부 브래킷면 내로 연장하는 제1 노치를 포함하는 제1 도크, 및 (c) 브래킷 벽의 외부 브래킷면에 형성되면서 브래킷 벽의 외부 브래킷면 내로 연장하는 제2 노치를 포함하는 제2 도크를 포함할 수 있다. 제1 힌지 부재는 제1 클레비스 핀에 의해 제1 도크에 힌지 결합하도록 구성될 수

있다. 제2 힌지 부재는 제2 클레비스 핀에 의해 제2 도크에 힌지 결합하도록 구성될 수 있다. 제1 힌지 부재는, 제1 정상단부와, 이 제1 정상단부에 대향하는 제1 바닥단부, 제1 정상단부에 중심을 두고 또 정지부를 포함하는 제1 돌기를 포함할 수 있다. 정지부는 둥글게 라운딩될 수 있고 또 제1 돌기의 제1 돌출단부와 제1 돌기의 제2 돌출단부 중의 하나를 포함할 수 있으며, 제2 돌출단부는 제1 돌출단부에 대향한다. 제1 힌지 부재는 또한 제1 정상단부와 제1 바닥단부 사이로 연장된 제1 측벽과, 제1 돌기의 중심점을 통하여 또 제1 정상단부와 제1 바닥단부 사이로 연장된 제1 축, 및 제1 측벽에 의해 구획되면서 제1 정상단부를 향하여 제1 바닥단부 내로 연장되고 또 제1 축에 중심을 둔 제1 구멍을 포함할 수 있다. 제1 힌지 부재의 제1 측벽은, 제1 힌지개구부를 포함하는 제1 측벽단부와, 제1 측벽단부에 대향하면서 제2 힌지개구부를 포함하는 제2 측벽단부, 제1 및 제2 측벽단부 사이에서 제1 돌기의 제1 돌출단부를 향하여 위치된 제3 측벽단부, 및 제1 및 제2 측벽단부 사이에서 제1 돌기의 제2 돌출단부를 향하여 위치된 제4 측벽단부를 포함할 수 있다. 제1 도크는 제1 노치를 포함하는 제1 후방벽과, 그 대향하는 단부들에서 제1 후방벽에 실질적으로 수직으로 결합된 제1 및 제2 연장부(ear)를 포함할 수 있다. 제1 연장부는 제1 연장부 개구부를 포함할 수 있고, 또 제2 연장부는 제2 연장부 개구부를 포함할 수 있다. 제1 클레비스 핀은 제1 힌지 부재를 제1 도크와 힌지 연결하기 위하여 제1 힌지 부재의 힌지축을 따라 힌지위치로 삽입될 수 있다. 힌지위치는, 제1 힌지 개구부와, 제1 구멍, 제2 힌지 개구부를 통하여, 또 제2 연장부 개구부로부터 제1 연장부 개구부 내로 삽입된 제1 클레비스 핀을 포함할 수 있다. 제1 노치의 바닥부는, 제1 돌기의 정지부와 상보적으로 대응하도록(complementarily) 둥글게 라운딩될 수 있다. 골프백은, 제1 축과 브래킷 벽 사이에 접힘 각도가 형성되고, 또 제1 돌기가 제1 노치로부터 해제된 접혀진 형태가 되도록 구성될 수 있다. 골프백은 또한, 제1 축과 브래킷 벽 사이에 접힘 각도보다 더 큰 펼침 각도가 형성되고, 또 제1 돌기의 정지부가 제1 노치에 수용된 펼쳐진 형태가 되도록 구성될 수 있다. 제1 힌지 부재는, (a) 골프백이 접혀진 형태일 때, 제3 측벽단부가 제1 도크의 제1 후방벽을 향하고, 또 골프백이 펼쳐진 형태일 때, 제1 돌출단부가 제1 노치와 맞물리는 제1 방위(orientation)와, (b) 골프백이 접혀진 형태일 때, 제4 측벽단부가 제1 도크의 제1 후방벽을 향하고, 또 골프백이 펼쳐진 형태일 때, 제2 돌출단부가 제1 노치와 맞물리는 제2 방위 중의 어느 하나에서 제1 도크에 부착될 수 있다.

[0011] 다른 예와 실시예들이 여기에 추가로 개시된다. 그러한 예와 실시예들은 도면, 특허청구범위, 및/또는 본 설명에서 발견될 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0012] 도 1은, 골프백에 결합되고 또 접혀진 형태인 예시적인 골프백 지지 기구의 측면도를 도시한다.
- 도 2는, 골프백에 결합되고 또 펼쳐진 형태인 골프백 지지 기구의 측면도를 도시한다.
- 도 3은, 접혀진 형태인 골프백 지지 기구의 정면도를 도시한다.
- 도 4는, 펼쳐진 형태인 골프백 지지 기구의 정면도를 도시한다.
- 도 5는, 골프백 지지 기구의 힌지 부재의 측면도를 도시한다.
- 도 6은, 도 5의 힌지 부재의 평면도를 도시한다.
- 도 7은, 도 5의 선 7-7을 따른 힌지 부재의 단면도를 도시한다.
- 도 8은, 도 5의 힌지 부재의 저면도를 도시한다.
- 도 9는, 골프백 지지 기구의 브래킷의 정면도를 도시한다.
- 도 10은, 도 9의 브래킷의 도크의 사시도이다.
- 도 11은, 도 9-10의 브래킷의 도크에 결합하고 또 펼쳐진 형태인 도 5-8의 힌지 부재의 측면도이다
- 도 12는, 도 10의 도크에 결합하고 또 펼쳐진 형태인 도 5-8의 힌지 부재의 측면도이다.
- 도 13은, 도 10의 도크에 대하여 도 5-8의 힌지 부재가 그 주위로 부분적으로 회전하는 클레비스 핀의 사시도이다.
- 도 14는, 도 13의 클레비스 핀에 의하여 도 10의 도크의 도크 연장부에 힌지 연결된 도 5-8의 힌지 부재의 단면도이다.
- 도 15는, 골프백 지지 기구를 제공하기 위한 방법의 흐름도를 도시한다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0013] 이제 도면들을 참조하면, 도 1은, 골프백(150)에 결합하고 또 접혀진 형태인 예시적인 골프백 지지 기구(100)의 측면도를 도시한다. 골프백 지지 기구(100)는 본 예에서 레그(160)들에 결합하여 도시되고, 레그(160)들은 골프백(150)에 대하여 접혀져 있다. 도 2는, 골프백(150)에 결합하고 또 펼쳐진 형태인 골프백 지지 기구(100)의 측면도를 도시하고, 레그(160)들은 골프백(150)을 골프백 바닥(151)과 함께 지지표면(210: support surface) 위에서 지지하기 위하여 골프백(150)에 대하여 펼쳐져 있다. 몇몇 예에서, 지지표면(210)은, 잔디 또는 흙 표면, 또는 실질적으로 평탄한 콘크리트 또는 다른 표면들과 같은 지면을 포함할 수 있다.
- [0014] 골프백 지지 기구(100)는, 레그(160)들이 도 1의 접혀진 형태와 도 2의 펼쳐진 형태 사이에서 펼쳐지는 것을 허용하도록 구성되어, 완전히 펼쳐졌을 때 펼쳐진 형태가 펼침 각도(290: extended angle)를 구성하고, 이 펼침 각도(290)는 도 1의 접혀진 형태의 접힘 각도(190: retracted angle)보다 더 크다. 펼침 각도(290)와 접힘 각도(190)는, 후술하는 바와 같이, 레그(160)와 백 측벽(155) 및/또는 골프백 지지 기구(100)의 일부와 백 측벽(155) 사이에서 측정될 수 있다. 몇몇 예에서, 펼침 각도(290)는 약 40도 내지 약 60도 일 수 있고, 또 특히 펼침 각도(290)는 약 50도 일 수 있다. 몇몇 예에서, 접힘 각도(190)는 약 0도 내지 약 20도 일 수 있고, 또 특히 접힘 각도(190)는 약 10도 일 수 있다. 골프백 지지 기구(100)는 또한 계속된 사용 또는 남용으로 펼침 각도가 훼손되는 것을 방지하도록, 또 골프백 지지 기구(100)가 무거운 하중을 받게 되더라도 펼침 각도(290)를 유지하도록 구성된다.
- [0015] 도 3은, 접혀진 형태인 골프백 지지 기구(100)의 정면도를 도시한다. 도 4는, 펼쳐진 형태인 골프백 지지 기구(100)의 정면도를 도시한다. 본 예에서, 골프백 지지 기구(100)는, 브래킷(3300)과, 힌지 부재(3100), 및 힌지 부재(3200)를 포함한다. 브래킷 벽(3330)은, 도 1-2에 도시된 바와 같이, 골프백 지지 기구(100)의 일부로서 골프백(150)의 백 측벽(155)의 정상부위에 결합할 수 있다. 따라서, 브래킷 벽(3330)의 후방부위는 적어도 몇몇 실시예에서 백 측벽(155)에 실질적으로 평행할 수 있다. 비록 브래킷(3300)이 골프백(150)의 백 측벽(155)의 둘레의 일부에만 결합하도록 구성된 것으로 여기에 도시되지만, 골프백(150)의 정상(top) 또는 상부(upper) 둘레 주위에 완전히 결합하는 유사한 브래킷을 갖는 다른 실시예들이 있을 수 있다. 힌지 부재(3100, 3200) 및 도크(3500, 3600)의 다른 부위들이 이하에서 설명된다.
- [0016] 본 예에서, 도크(3500, 3600)들은 브래킷 벽(3330)과 일체이고 단 일편(single piece)을 구성하는바, 그러나 도크(3500, 3600) 중의 하나의 적어도 일부가 브래킷 벽(3330)과 일체가 아닌 다른 실시예들이 있을 수 있다. 도크(3500)는 클레비스 핀(3410)을 매개로 힌지 부재(3100)를 수용하고 또 힌지 결합하도록 구성된다. 마찬가지로, 도크(3600)는 클레비스 핀(3420)을 매개로 힌지 부재(3200)를 수용하고 또 힌지 결합하도록 구성된다. 클레비스 핀(3410, 3420)을 중심으로 힌지 연결됨으로써, 힌지 부재(3100, 3200)들은, 골프백 지지 기구(100)에 대하여 각각 접혀진 형태(도 3)와 펼쳐진 형태(도 4)를 이루기 위하여, 접힘 각도(190)(도 1)와 펼침 각도(290)(도 2) 사이에서 브래킷 벽(3330)에 대해 펼쳐지거나 또는 접혀질 수 있다.
- [0017] 도 5는, 힌지 부재(3100)의 측면도를 도시한다. 도 6은, 힌지 부재(3100)의 평면도를 도시한다. 도 7은, 도 5의 선 7-7을 따른 힌지 부재(3100)의 단면도를 도시한다. 도 8은, 힌지 부재(3100)의 저면도를 도시한다. 본 예에서, 힌지 부재(3100, 3200)(도 3과 4)들은 호환성이 있고, 그리하여 도 5-8은 또한 힌지 부재(3200)를 나타내며, 또 힌지 부재(3100)는 도크(3600)에 결합할 수 있고, 힌지 부재(3200)는 원한다면 도크(3500)에 결합할 수 있다.
- [0018] 도 5-8에 도시된 바와 같이, 힌지 부재(3100)는, 정상단부(5110)와, 이 정상단부(5110)에 대향하는 바닥단부(3120), 정상단부(5110)와 바닥단부(3120)사이에 연장되고 또 힌지 부재(3100)의 둘레 주위로 연장된 측벽(3190), 및 정상단부(5110)에 형성된 돌기(5150)를 포함한다. 돌기(5150)는, 도 5-7에 도시된 바와 같이, 정상단부(5110)에 중심을 두고, 또 정지부(5151)를 포함한다. 힌지 부재(3100)는 또한 구멍(3180)을 포함하고, 이를 통해 레그(160) 중의 하나가 골프클럽 백(150)(도 1-2)을 지지하기 위하여 삽입될 수 있다. 단면 선(7-7)은 힌지 부재(3100)의 중간을 통하여 가로질러, 돌기(5150)의 중심점을 통해 또 정상단부(5150)와 바닥단부(3120)로 연장한다. 또한, 힌지 부재(3100)는 유지 핑거(8180: retention finger)(도 8)를 포함하고, 또 힌지 부재(3100)는 구멍(3180)의 안쪽 단부 또는 내부단부로부터 돌출하는 보류 핑거(8181-8182)(도 8)들을 포함한다. 보류 핑거(8181-8182)들은 실질적으로 서로 평행할 수 있다. 힌지 부재(3100)의 다른 특징들은 후술한다.
- [0019] 도 9는, 골프백 지지 기구(100)의 브래킷(3300)의 정면도를 도시한다. 도 10은, 도크(3500)의 사시도이다. 도 11은, 도크(3500)와 브래킷(3300)에 결합된 힌지 부재(3100)의 측배면도이다. 도 12는, 도크(3500)에 결합하고

또 펼쳐진 형태인 힌지 부재(3100)의 측단면도이다. 도크(3600)는 도크(3500)와 실질적으로 동일하거나 대칭일 수 있다.

[0020] 도 9에 도시된 바와 같이, 도크(3500)는, 후방벽(9530)과 이 후방벽(9530)의 대향 단부에 결합한 도크 연장부(9510, 9520: dock ear)들을 포함하고, 본 예에서 도크 연장부(9510, 9520)들은 후방벽(9530)에 실질적으로 수직으로 연장한다. 다른 예들에서, 도크 연장부(9510, 9520)들은 다른 실시예들의 후방벽(9530)에 대하여 달리 비스듬히 기울어질 수 있다. 후술하는 바와 같이, 도크(3500)의 도크 연장부(9510, 9520)들은 연장부 개구부(9511, 9521)들을 각각 포함한다. 또한, 비록 다른 실시예에서는 후방벽(9530)과 브래킷 벽(3330)이 분리되거나 또는 서로 별개일 수 있지만, 본 예에서 후방벽(9530)은 브래킷 벽(3330)의 일부를 구성한다.

[0021] 도 10에 도시된 바와 같이, 후방벽(9530)은 브래킷 벽(3330)의 외부 브래킷면 내로 연장하는 노치(10531)를 포함하는바, 이 노치(10531)는, 골프백 지지 기구(100)가 도 11과 12에 도시된 바와 같이 펼쳐진 형태일 때, 돌기(5150)(도 5)의 적어도 하나의 정지부(5151)를 수용하도록 구성된다. 따라서 노치(10531)는, 펼쳐진 형태에서 돌기(5150)의 정지부(5151)에 결합하면, 골프백 지지 기구(100)를 위하여 펼쳐진 형태에 이르렀을 때 힌지 부재(3100)의 추가적인 회전을 정지하기 위한 정지기구(stop mechanism)로서의 역할을 한다. 도 12에 도시된 바와 같이, 골프백 지지 기구(100)가 펼쳐진 형태일 때, 브래킷 벽(3330)과 힌지 부재(3100)의 중심축(12100) 사이에서 펼침 각도(290)가 측정될 수 있다. 접혀진 형태의 접힘 각도(190)(도 1)는, 골프백 지지 기구(100)가 접혀진 형태일 때, 브래킷 벽(3330)과 힌지 부재(3100)의 중심축(12100) 사이에서 또한 측정될 수 있지만, 이는 펼침 각도(290)(도 2와 12)보다 더 작다. 골프백 지지 기구(100)가 접혀진 형태일 때, 돌기(5150)는 도크(3500)의 노치(10531)로부터 완전히 해제된다.

[0022] 본 예에서, 힌지 부재(3100)의 돌기(5150)는 곧은 타원 형상인바, 돌기(5150)의 정지부(5151)는 둥글게 라운딩되고, 또 노치(10531)의 바닥부도 정지부(5151)에 대응하여 라운딩된다. 노치(10531)와 힌지 부재(3100) 사이의 접촉부들의 그러한 둥근 형상은, 접촉응력들이 이들 사이에서 더 잘 분산됨으로써 또 응력집중의 영역을 줄임으로써 접촉응력들이 감소하는 것을 허용하고, 이는 골프백 지지 기구(100)의 하중 수용능력을 증가시킬 수 있다. 그러나 돌기(5150)가 타원형, 원형, 삼각형 또는 편평한 형상과 같은 다른 형상들을 포함하는 다른 실시예들이 가능하다. 그러한 실시예들은 또한 대응하는 형상인 각각의 정지부(5151)를 가질 수 있다.

[0023] 노치(10531)는, 본 예에서, 브래킷 벽(3330)의 외부 브래킷면으로부터 내부 브래킷면까지를 통해 완전히 연장하여, 힌지 부재(3100)의 돌기(5150)의 정지부(5151)의 일부가 브래킷 벽(3330)의 내부 브래킷면으로부터 브래킷 벽(3330)의 외부 브래킷면까지 또는 이를 지나 노치(10531)를 통해 연장한다. 이러한 구성은 돌기(5150)가 달리 가능한 것보다 더 길고 또 견고하게 하고, 또 더 양호한 하중 수용능력을 위하여 정지부(5151)와 노치(10531)사이의 접촉응력을 감소 또는 분산되게 한다. 그러나 다른 실시예에서, 노치(10531)는 브래킷 벽(3330)의 내부 브래킷면까지 완전히 연장할 필요는 없다.

[0024] 도 11-12에 도시된 바와 같이, 보강리브(11801-11802)들이 또한 골프백 지지 기구(100)에 추가적인 구조적 완전성(integrity)을 제공한다. 보강리브(11801-11802)들은 도크(3500)에서 브래킷(3300)을 보강하기 위하여 노치(10531)의 양쪽 단부에서 실질적으로 수평으로 연장한다. 예컨대, 보강리브(11801)는 노치(10531)의 바닥부 아래 및 이에 인접하여 위치된다. 몇몇 예에서, 적어도 보강리브(11801)는 골프백 지지 기구(100)가 펼쳐진 형태일 때, 노치(10531)와 돌기(5150)의 정지부(5151) 사이의 계면에 가해진 접촉응력 또는 하중에 대하여 추가적인 지지를 제공할 수 있다. 따라서 보강리브(11801)는, 만일 노치(10531)의 바닥부가 망가지거나 또는 마모되면 정지부(5151)를 지지할 수 있다. 그러나 다른 실시예들은 보강리브(11801-11802)의 한쪽 또는 양쪽이 없을 수도 있고, 보강리브(11801-11802)에 대하여 다른 방위를 가질 수 있다.

[0025] 본 예는, 도크 연장부(9510, 9520)들의 정상 에지(top edge)들 위에서 또 브래킷 벽(3330)의 정상 에지에 결합된 정상 벽(3700: top wall)(도 3, 9, 10 과 12)을 또한 도시하는바, 정상 벽(3700)은 브래킷 벽(3330)에 실질적으로 평행하지 않게 그로부터 연장한다. 정상 벽(3700)은 도크(3500)와 힌지 부재(3100) 사이의 계면을 추가로 감추거나 또는 보호할 수 있고, 또 골프백의 사용자의 손가락 또는 의복이 끼는 것에 대하여 추가적인 안전장치 역할을 할 수 있다. 도 12에 도시된 바와 같이, 골프백 지지 기구(100)가 펼쳐진 형태일 때, 힌지 부재(3100)의 돌기(5150)와 도크(3500)의 노치(10531)와의 결합은, 힌지 부재(3100)가 정상 벽(3700)으로부터 완전히 해제되게 유지하여, 예컨대 정상 벽(3700)의 전방단부를 향한 임의의 잠재적인 끼임 현상을 방지 또는 제한하게 된다.

[0026] 도 13은, 클레비스 핀(3410)의 사시도를 도시하는 것으로, 이를 중심으로 힌지 부재(3100)(도 3과 4)가 도크(3500)(도 3과 4)에 대하여 부분적으로 회전한다. 도 14는 클레비스 핀(3410)에 의해 도크(3500)의 도크 연장

부(9510, 9520)들에 힌지 연결된 힌지 부재(3100)의 단면도를 도시한다. 상술한 바와 같이, 도크(3500)의 도크 연장부(9510, 9520)들은 각각 연장부 개구부(9511, 9521)들을 포함한다. 마찬가지로, 힌지 부재(3100)는 측벽(3190)의 측벽 단부(6191)(도 6, 7)에 힌지 개구부(7110)(도 7, 14)와, 또 측벽(3190)의 측벽 단부(6192)(도 6, 7)에 힌지 개구부(7120)(도 7, 14)를 포함한다. 클레비스 핀(3410)은, 이 클레비스 핀(3410)이 각 도크 개구부(9511)와, 힌지 개구부(7110), 구멍(3180), 힌지 개구부(7120), 및 도크 개구부(9521)를 통해 가로지르는 힌지위치로 힌지축(14500)을 따라 삽입 가능하다. 도 13-14에 도시된 바와 같이, 클레비스 핀(3410)은, 이 클레비스 핀(3410)의 양쪽 단부에 헤드단부(13411)와 삽입단부(13412)를 포함한다. 클레비스 핀(3410)이 힌지위치(도 14)에 있을 때, 삽입단부(13412)는 연장부 개구부(9521)를 통해 도크(3500)로부터 돌출한다. 본 예에서, 클레비스 핀(3410)의 삽입단부(13412)의 최대 삽입두께는 각 연장부 개구부(9511, 9521) 및 각 힌지 개구부(7110, 7120)의 개구부 치수에 대응하고, 그리하여 삽입단부(13412)의 최대 삽입두께의 직경은 클레비스 핀(3410)이 관통하는 개구부의 치수보다 크지 않다.

[0027] 또한, 클레비스 핀(3410)의 삽입단부(13412)는, 클레비스 핀(3410)이 연장부 개구부(9521) 또는 힌지 개구부(7120)로부터 미끄러져 나오는 것을 방지하기 위하여, 코터핀 기구 또는 화살촉 팁 기구와 같은 유지 기구(retention mechanism)가 없다. 대신에, 클레비스 핀(3410)은 헤드단부(13411, 13412)들 사이에 유지 홈(13413)을 포함하는바, 이 유지 홈(13413)은 적어도 부분적으로 클레비스 핀(3410)에 둘러진다. 유지 핑거(8181-8182)들 사이의 거리는 유지 홈(13413)에서 클레비스 핀(3410)의 두께 또는 직경에 대응하지만, 유지 홈(13413)의 어느 한쪽에 인접한 클레비스 핀(3410)의 두께보다 작다. 유지 핑거(8180)(도 8)들은, 삽입단부(13412)가 연장부 개구부(9521)와 힌지 개구부(7120)로부터 클레비스 핀(3410)이 미끄러져 나오는 것을 방지하기 위하여 클레비스 핀(3410)이 힌지위치에 있을 때, 유지 홈(13413)에 걸치도록 구성되고, 그리하여 클레비스 핀(3410)을 도 14에 도시된 힌지위치에 유지시킨다. 몇몇 예에서, 유지 핑거(8181-8182)(도 8)들은, 클레비스 핀(3410)의 삽입단부(13412)가 그들 사이에 삽입될 때 빠져나오기 위하여, 또 제 위치로 신속히 복귀하기 위하여, 또는 그렇지 아니하면, 일단 클레비스 핀(3410)이 힌지위치에 삽입됨에 따라 유지 홈(13413)이 유지 핑거(8181-8182)들 사이의 위치로 슬라이딩하게 되면, 제 위치로 복귀하기에 충분하도록 유연할 수 있다.

[0028] 도 6으로 되돌아가면, 힌지 부재(3100)의 측벽(3190)은 서로 대향하는 측벽단부(6191-6192)들을 포함하고 또 이 측벽단부(6191-6192)들 사이에 위치된다. 돌기(5150)는 정상단부(5110)에서 실질적으로 서로 거울 이미지인 돌출단부(6151, 6152)를 포함한다. 돌기(5150)는, 돌출단부(6151)가 측벽단부(6193)쪽을 향하고, 또 돌출단부(6152)가 측벽단부(6194)쪽을 향한다. 따라서 돌출단부(6151, 6152)(도 11-12) 중의 하나는 도크(3500)의 노치(10531)에 맞물리는 정지부(5151)로서의 역할을 한다. 그리하여, 힌지 부재(3100)는 하나 이상의 방위(orientation)에서 도크(3500)에 삽입될 수 있다. 그러한 방위들 중의 하나에서, 골프백 지지 기구(100)가 접혀진 형태일 때(도 3), 측벽단부(6193)는 도크(3500)의 후방벽(9530)(도 10)을 향할 수 있고, 또 골프백 지지 기구(100)가 펼쳐진 형태일 때(도 4, 11, 12), 돌출단부(6151)는 노치(10531)와 맞물리는 정지부(5151)로서의 역할을 할 수 있다. 그러한 방위들 중의 다른 하나에서, 골프백 지지 기구(100)가 접혀진 형태일 때(도 3), 측벽단부(6194)는 도크(3500)의 후방벽(9530)(도 10)을 향할 수 있고, 또 골프백 지지 기구(100)가 펼쳐진 형태일 때(도 4, 11, 12), 돌출단부(6152)는 노치(10531)와 맞물리는 정지부(5151)로서의 역할을 할 수 있다. 상기 설명된 그러한 특징들은, 제조 및/또는 조립작업을 용이하게 할 수 있고, 여기서 힌지 부재(3100)와 도크(3500)는 서로에 대하여 하나의 특정한 방위로 조립될 필요가 없다. 마찬가지로, 힌지 부재(3100)는 힌지 부재(3200)와 호환성이 있고, 또 도크(3500)(도 3) 대신에 도크(3600)와 결합될 수 있음으로 해서, 골프백 지지 기구(100)에 대한 제조 및 조립공정을 더 용이하게 한다.

[0029] 도 12에 도시된 바와 같이, 힌지 부재(3100)의 구멍(3180)은 중심축(12100)에 중심을 두고, 바닥단부(3120)내로 또 힌지 부재(3100)의 정상단부(5110)를 향하여 연장한다. 구멍(3180)은 지지 레그(160)(도 1-2)들 중의 하나와 같은, 지지 레그의 제1 단부를 수용하도록 구성되고, 지지 레그의 제2 단부는, 골프백 지지 기구(100)가 펼쳐진 형태일 때(도 2), 골프백 바닥(151)을 따라 지지표면(210)위에서 골프백(150)을 지지하기 위하여 사용될 수 있다. 그러한 구성에서 또 도 12를 참조하면, 힌지 부재(3100)의 돌기(5150)의 정지부(5151)는, 브래킷 벽(3330) 및/또는 백 측벽(150)에 및/또는 이를 따라 실질적으로 평행한 방향으로 도크(3500)의 노치(10531)에 대하여 가압할 수 있다. 몇몇 예에서, 브래킷 벽(3330)을 따른 및/또는 실질적으로 평행한 방향으로 노치(10531)에 대하여 가압하는 골프백 지지 기구(100)의 성능은 유리할 수 있는바, 예컨대 돌기(5150)가 브래킷 벽(3330) 및/또는 백 측벽(150)에 실질적으로 수직한 방향으로 노치(10531) 또는 도크(3500)에 대하여 가압하는 것보다도 더 양호한 내구성, 하중 수용능력 및/또는 펼침 각도(290)를 넘는 과도한 펼침(overextension)에 대한 저항성을 제공한다. 또한, 브래킷 벽(3330)이 백 측벽(155)을 향하기 때문에, 펼쳐진 형태에서 돌기(5150)와 노치(10531)의 결합은 백 측벽(155)에 의하여 감추어지고 또 외부적으로 접근할 수 없게 되어, 힌지 부재(3100)

0)가 그렇지 않으면 노출되는 결합기구를 매개로 노치(10531)와 결합되면 발생할 수 있는 끼임 또는 다른 부상의 가능성을 제거 또는 제한하도록 구성된다.

- [0030] 이어, 도 15는 골프백 지지 기구를 제공하기 위한 방법(15000)의 흐름도를 도시한다. 몇몇 예에서, 방법(15000)의 골프백 지지 기구는 도 1-14를 참조하여 상술된 바와 같은 골프백 지지 기구(100)에 유사할 수 있다.
- [0031] 방법(15000)의 블록(15100)은, 브래킷 벽, 제1 노치를 갖춘 제1 도크, 및 제2 노치를 갖춘 제2 도크를 포함하는 브래킷을 제공하는 것을 포함한다. 몇몇 예에서, 브래킷은 브래킷(3300)(도 3)에 유사할 수 있다. 또한, 제1 도크는 도크(3500)(도 3)에 유사할 수 있고, 또 제2 도크는 도크(3600)(도 3)에 유사할 수 있으며, 또는 그 반대일 수도 있다. 동일한 또는 다른 예들에서, 제1 및/또는 제2 노치들은 노치(10531)(도 10-12)에 유사할 수 있다.
- [0032] 방법(15000)의 블록(15200)은, 골프백 지지 기구가 펼쳐진 형태일 때 제1 노치와 맞물리도록 된 제1 돌기를 갖춘 제1 힌지 부재를 제공하는 것을 포함한다. 몇몇 예에서, 제1 힌지 부재는 힌지 부재(3100)(도 3-8, 11-12 및 14)에 유사할 수 있고, 또 제1 돌기는 돌기(5150)(도 5-7, 11-12 및 14)에 유사할 수 있다. 펼쳐진 형태는, 골프백 지지 기구(100)에 대하여 도 2, 4 및 11에 대하여 상기 설명된 펼쳐진 형태에 유사할 수 있다.
- [0033] 방법(15000)의 블록(15300)은, 골프백 지지 기구가 펼쳐진 형태일 때 제2 노치와 맞물리도록 된 제2 돌기를 갖춘 제2 힌지 부재를 제공하는 것을 포함한다. 몇몇 예에서, 제2 힌지 부재는 힌지 부재(3200)(도 3-4)에 유사할 수 있고, 또 제2 돌기는 돌기(5150)(도 5-7, 11-12 및 14)에 유사할 수 있다.
- [0034] 방법(15000)의 블록(15400)은, 제1 힌지 부재를 제1 도크에 힌지 연결하도록 된 제1 클레비스 핀을 제공하는 것을 포함한다. 몇몇 예에서, 제1 클레비스 핀은 클레비스 핀(3410)(도 3 및 13-14)에 유사할 수 있고, 또 클레비스 핀(3420)(도 3)에 유사할 수도 있다.
- [0035] 방법(15000)의 블록(15500)은, 제2 힌지 부재를 제2 도크에 힌지 연결하도록 된 제2 클레비스 핀을 제공하는 것을 포함한다. 몇몇 예에서, 제2 클레비스 핀은 클레비스 핀(3420)(도 3)에 유사할 수 있고, 또 클레비스 핀(3410)(도 3 및 13-14)에 유사할 수도 있다.
- [0036] 몇몇 예에서, 하나 이상의 방법(15000)의 다른 블록들이, 단일 블록에 조합되거나 또는 동시에 수행될 수 있고, 및/또는 그러한 블록들의 순서는 바뀔 수 있다. 예컨대, 블록(15200과 15300)들 및/또는 블록(15400과 15500)들은 동시에 수행될 수 있다. 다른 예로서, 블록(15200과 15300)들은 블록(15100) 이전에 수행될 수 있다. 동일한 또는 다른 예들에서, 방법(15000)의 몇몇 블록들은 여러 개의 하위 블록들로 세분될 수 있다. 예컨대, 블록(15100)은 하위 블록들로 세분될 수 있고, 각 하위 블록은 브래킷, 제1 도크 및 제2 도크의 다른 것을 제공한다. 방법(15000)이 추가적인 또는 다른 블록들을 포함할 수 있는 예들이 있을 수도 있다. 일례로서, 방법(15000)은 골프클럽 백을 제공하기 위하여 및/또는 브래킷을 골프클럽 백에 부착하기 위하여 다른 블록을 포함할 수 있다. 또한, 방법(15000)이 상기 설명된 단계들의 일부만을 포함할 수 있는 예들이 있을 수 있다. 예컨대, 몇몇 예에서, 블록(15300, 15500)들은 필요하지 않을 수 있고, 또 블록(15100)의 브래킷은 제2 노치를 갖춘 제2 도크를 포함할 필요가 없을 수 있다. 본 개시의 범위를 벗어남이 없이 방법(15000)에 대하여 다른 변경들이 구현될 수 있다.
- [0037] 여기에 골프백 지지 기구들과 관련된 방법들이 특별한 실시예들을 참조하여 기재되었지만, 본 개시의 정신 또는 범위로부터 벗어남이 없이 여러 변화들이 만들어질 수 있다. 그러한 변화들의 추가적인 예들이 앞선 설명에서 주어졌다. 여러 도면의 하나 이상의 특징을 갖는 다른 실시예들의 다른 변경들이 마찬가지로 고려된다. 따라서 여기의 명세서 및 도면들은 개시의 범위를 설명하고자 하는 것이고 한정하려는 것이 아니다. 본 출원의 범위는 첨부된 특허청구의 범위에 의하여 요구되는 정도로만 한정될 것이다.
- [0038] 여기에서 논의된 골프백 지지 기구들과 관련된 방법들은 다양한 실시예로 구현될 수 있고, 또 이러한 특정한 실시예의 앞선 논의는 반드시 모든 가능한 실시예들의 완전한 설명을 나타내지는 않는다. 오히려, 도면들의 상세한 설명 및 도면들 자체는 적어도 하나의 바람직한 실시예를 개시하고, 또 변형 실시예들을 개시할 수 있다.
- [0039] 임의의 특별한 청구항에 청구된 모든 구성요소들은, 그 특별한 청구항에서 청구된 실시예에서 필수적이다. 따라서 하나 이상의 청구된 구성요소들의 교체는 재구성이지 수선을 구성하는 것은 아니다. 또한, 이익, 다른 이점 및 문제점에 대한 해결책들이 특정한 실시예들에 대하여 기재되었다. 그러나 이익, 다른 이점 및 문제점에 대한 해결책, 및 임의의 이익, 이점 또는 더욱 명백하게 일어나거나 될 해결책을 야기할 수 있는 임의의 구성요소 또는 구성요소들은, 그러한 이익, 다른 이점, 해결책 또는 구성요소들이 그러한 청구항들에 명백하게 언급되지 않는 한, 임의의 또는 모든 청구항들의 임계적인, 요구되는 또는 필수적인 특징 또는 구성요소들로 해석되지 않

는다.

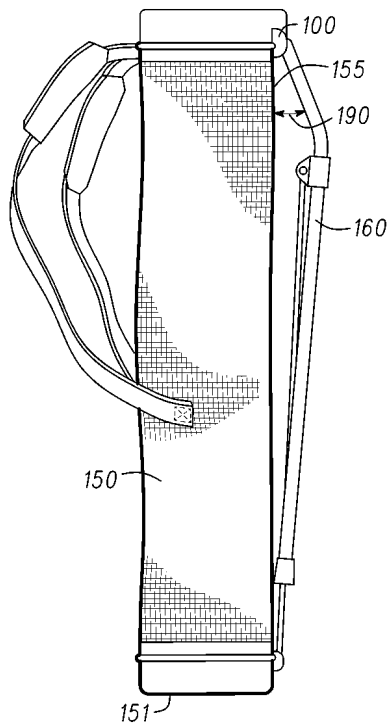
[0040] 골프에 대한 규칙이 때때로 변화(예컨대, 미국골프협회(USGA), 성 앤드루의 로열 및 앤시언트 골프클럽(R&A)등과 같은 골프표준기구 및/또는 운용단체에 의하여 새로운 규정들이 채택되거나 옛 규칙들이 삭제 또는 수정될 수 있다)할 수 있기 때문에, 여기에 기재된 장치에 관련된 골프장비, 방법, 및 제조물품들은 임의의 특별한 시기에서 골프의 규칙에 적합하거나 또는 부적합할 수 있다. 따라서 여기에 기재된 장치에 관련된 골프장비, 방법, 및 제조물품들은, 적합 또는 부적합한 장비로서 광고, 판매에 제공, 및/또는 판매될 수 있다. 여기에 기재된 장치, 방법, 및 제조물품들은, 이러한 점에 한정되지 않는다.

[0041] 상기 예들이 골프클럽 백과 관련하여 기재될 수 있는 한편, 여기에 기재된 장치, 방법, 및 제조물품들은, 다른 장비를 운반하기 위하여 설계된 다른 타입의 백 또는 물품에 적용 가능하다. 변형예로, 여기에 기재된 장치, 방법, 및 제조물품들은, 하키 스틱, 테니스 라켓, 낚싯대, 스키 폴 등과 같은 다른 타입의 스포츠장비를 운반하기 위한 다른 백 또는 용품에도 적용될 수 있다.

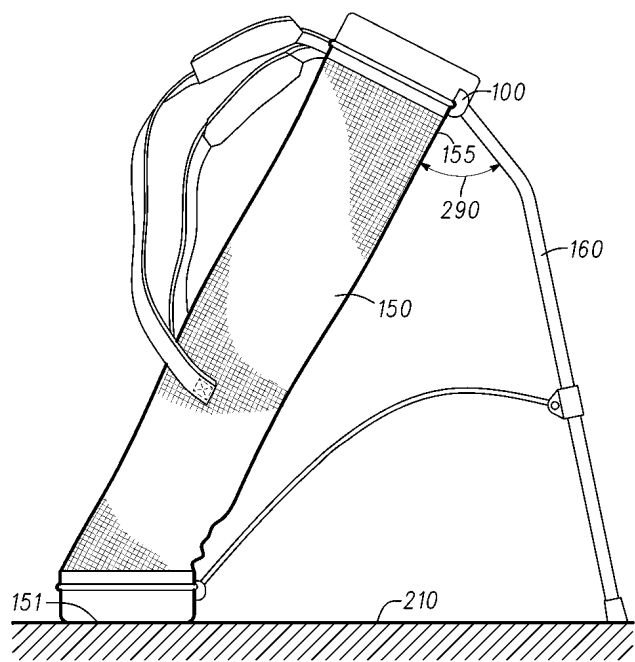
[0042] 또한, 여기에 개시된 실시예 및 한정사항들은, 만일 그 실시예 및 한정사항들이 (1) 청구범위에 명백하게 청구되지 않는다면; 또 (2) 균등론 하에서 청구범위의 명백한 구성요소 및/또는 한정사항들에 균등하거나 또는 잠재적으로 균등하다면, 한정론 하에서 공중에 한정되지 않는다.

도면

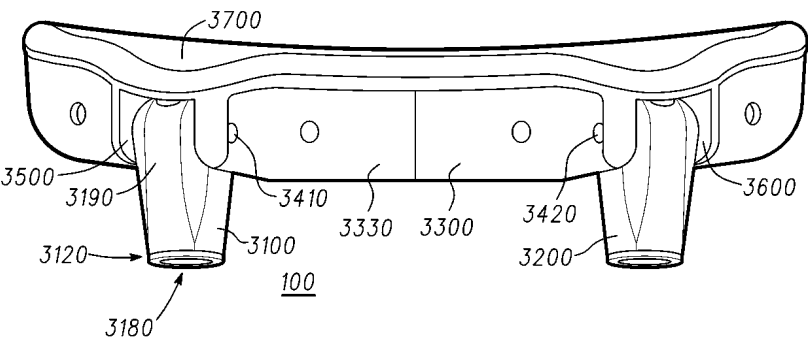
도면1



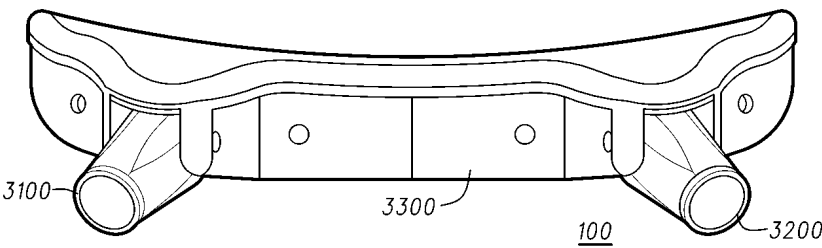
도면2



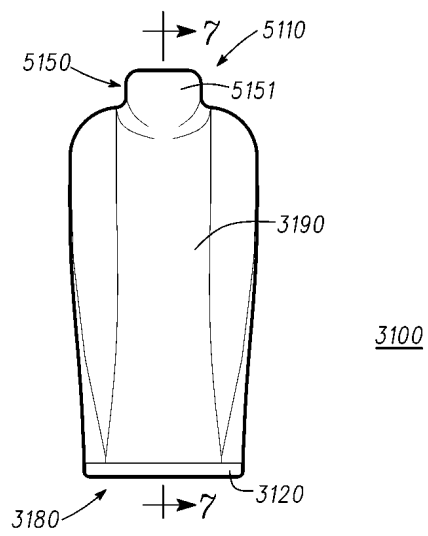
도면3



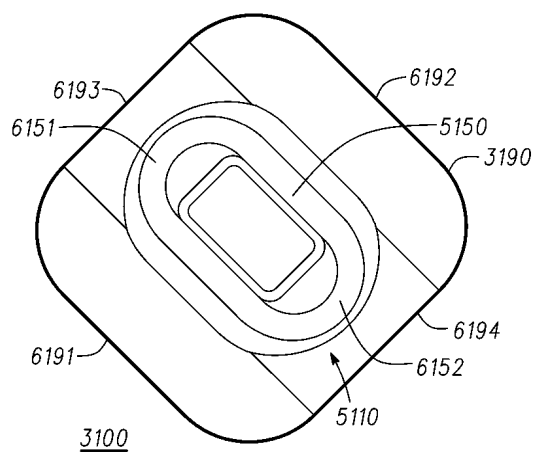
도면4



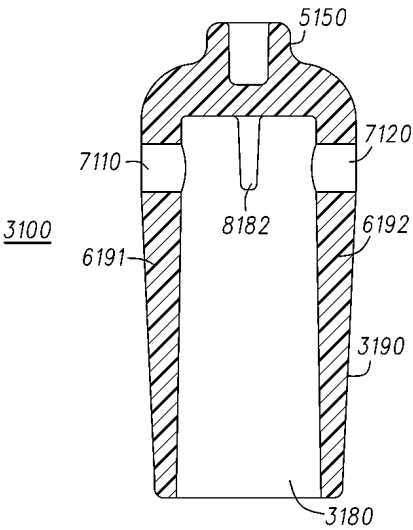
도면5



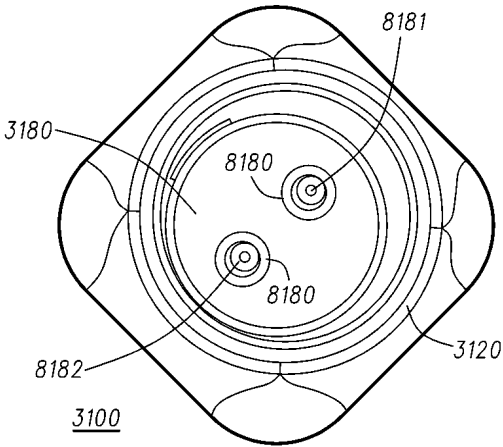
도면6



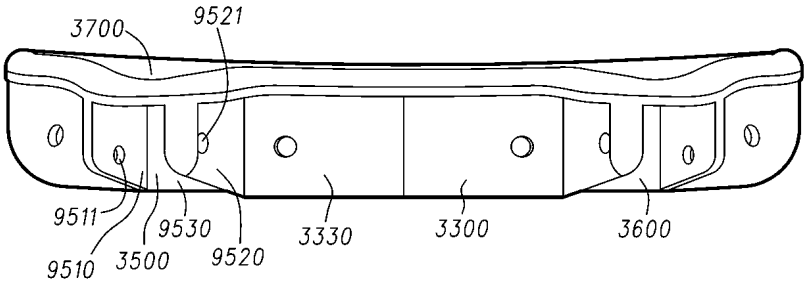
도면7



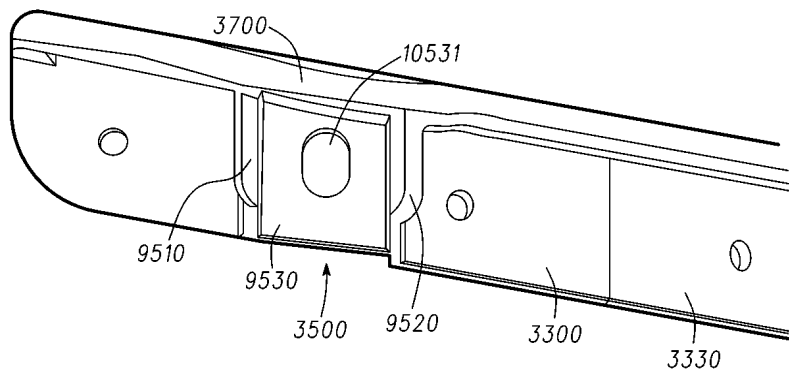
도면8



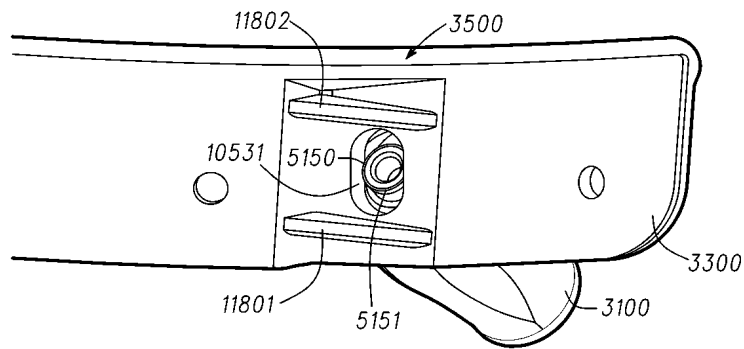
도면9



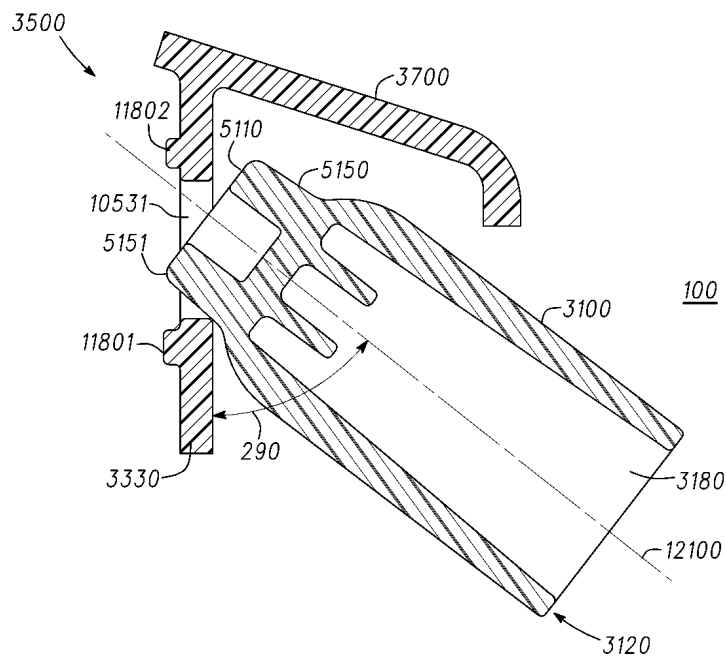
도면10



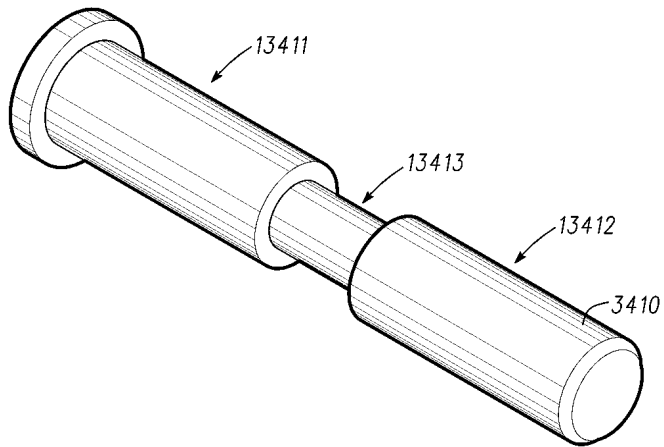
도면11



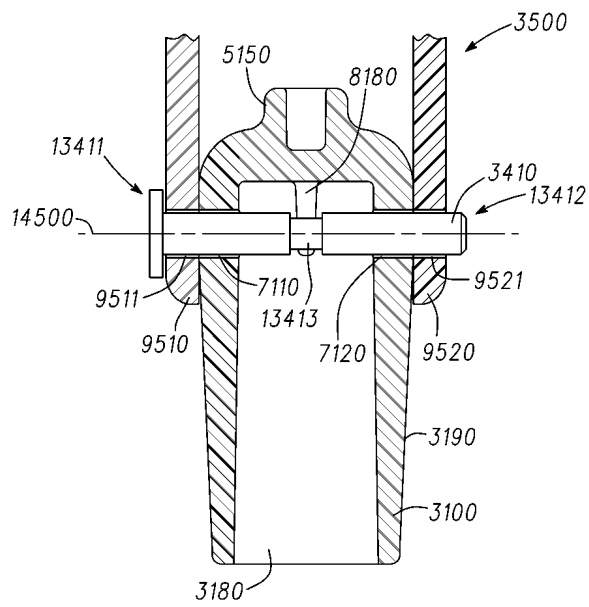
도면12



도면13



도면14



도면15

