



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2016-0045080
(43) 공개일자 2016년04월26일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A63B 55/40 (2014.01) A63B 102/32 (2014.01)
A63B 55/00 (2015.01) A63B 69/36 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A63B 55/40 (2015.10)
A63B 55/00 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-7006054
(22) 출원일자(국제) 2014년08월14일
심사청구일자 없음
(85) 번역문제출일자 2016년03월07일
(86) 국제출원번호 PCT/GB2014/052506
(87) 국제공개번호 WO 2015/025136
국제공개일자 2015년02월26일
(30) 우선권주장
1315039.6 2013년08월22일 영국(GB)

(71) 출원인
로타캐디 리미티드
영국, 엘에스12 2이제이, 웨스트 요크셔, 리즈,
앨비언 파크, 시스템즈 하우스
(72) 발명자
피트만, 존
영국, 엘에스12 2이제이, 리즈, 앨비언 파크 시스
템즈 하우스
(74) 대리인
김종선, 이형석

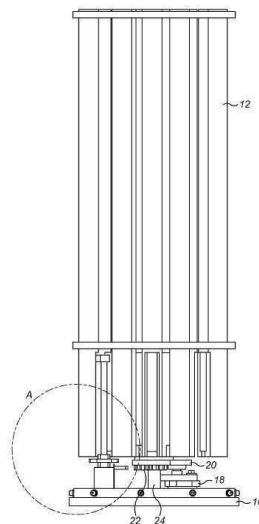
전체 청구항 수 : 총 14 항

(54) 발명의 명칭 클럽 이젝터를 구비한 골프 클럽 캐리어

(57) 요약

골프 클럽 캐리어(10)는 7개의 내측 리셉터클(12A) 및 7개의 외측 리셉터클(12B)을 포함한다. 캐리어는 축(26)을 중심으로 회전 가능하다. 두 개의 이젝터는, 하나의 이젝터(28A)가 골프 클럽을 상승시키고 다른 이젝터(28B)가 두 개의 리셉터클 사이의 공간에서 상승하면서, 하나의 작동기에 의해 동시에 상승되도록 배치된다.

대표도 - 도2



(52) CPC특허분류

A63B 69/36 (2013.01)

A63B 2102/32 (2015.10)

명세서

청구범위

청구항 1

각각 골프 클럽을 수용하는 복수의 리셉터클을 포함하고, 적어도 일부의 내측 리셉터클이 적어도 일부의 외측 리셉터클의 내측으로 장착되어 있고, 적어도 두 개의 이젝터가 사용 시 필요에 따라 상승하여 각각의 리셉터클 내 클럽의 맨 아래 부분을 지탱하고 위로 들어 올리도록 배치된, 골프 클럽 캐리어.

청구항 2

제1항에 있어서,

7개의 내측 리셉터클 및 7개의 외측 리셉터클을 포함하는, 캐리어.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 리셉터클은 받침 영역에 대해 축을 중심으로 회전 가능한, 캐리어.

청구항 4

제3항에 있어서,

사용 시 특정 리셉터클 내 클럽이 상승할 수 있도록 하기 위해, 사용 시 이젝터 상에 상기 특정 리셉터클을 정렬하도록 상대적 회전이 마련된, 캐리어.

청구항 5

제3항 또는 제4항에 있어서,

상기 내측 리셉터클은 회전축 원주 주위에 장착되고, 상기 외측 리셉터클은 상기 회전축에서 상기 내측 리셉터클보다 더 큰 원주 주위에 장착된, 캐리어.

청구항 6

제3항 내지 제5항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 내측 리셉터클의 외경은 상기 외측 리셉터클의 외경으로부터 원주 방향으로 이격된, 캐리어.

청구항 7

제3항 내지 제6항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 내측 리셉터클들의 외경들은 상기 내측 리셉터클들의 외경들로부터 반경 방향으로 이격된, 캐리어.

청구항 8

제5항, 또는 제5항에 종속할 경우의 제6항 및 제7항에 있어서,

각각의 내측 리셉터클 및 각각의 외측 리셉터클은 각각 내측 이젝터 및 외측 이젝터의 외주와 적어도 동일한 거리만큼 원주 방향으로 이격된, 캐리어.

청구항 9

제8항에 있어서,

상기 내측 이젝터 및 상기 외측 이젝터는 사용 시 하나의 이젝터가 리셉터클 내로 상승하고 다른 이젝터가 두 리셉터클 사이에서 위쪽으로 통과하면서, 동시에 상승하도록 배치된, 캐리어.

청구항 10

적어도 일부가 안에 골프 클럽을 갖는 복수의 리셉터클을 포함하고, 상기 리셉터클 중 적어도 일부가 적어도 일부의 외측 리셉터클의 내측으로 장착된 내측 리셉터클인, 골프 클럽 캐리어를 작동시키는 방법으로서,

상기 내측 리셉터클 또는 상기 외측 리셉터클 중 하나에 있는 적어도 하나의 클럽을 복수의 이젝터 중 하나에 의해 상승시키는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 11

제10항에 있어서,

상기 리셉터클은 받침 영역에 대해 축을 중심으로 회전 가능하며, 상기 방법은 이젝터 상에 특정 리셉터클을 정렬하도록 상대적 회전을 일으키는 단계 및

상기 리셉터클 내 클럽이 상승하도록 상기 이젝터를 상승시키는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 12

제11항에 있어서,

상기 내측 리셉터클은, 상기 내측 리셉터클보다 더 큰 원주 주위에 장착된 상기 외측 리셉터클의 내측으로 회전 축 원주 주위에 장착되고, 상기 내측 리셉터클의 외경을 상기 외측 리셉터클의 외경으로부터 원주 방향으로 이격되고, 상기 내측 리셉터클들의 외경들은 상기 내측 리셉터클들의 외경들로부터 반경 방향으로 이격되고, 적어도 각각의 내측 리셉터클 및 각각의 외측 리셉터클은 이젝터의 외주와 적어도 동일한 거리만큼 원주 방향으로 이격되며, 상기 방법은 적어도 두 개의 이젝터를 동시에 상승시켜 하나의 이젝터는 하나의 내측 또는 외측 리셉터클 내에서 상승하고 다른 이젝터는 다른 내측 또는 외측 리셉터클 중 두 개의 인접한 리셉터클 사이의 공간에서 상승하도록 하는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 13

제10항 내지 제12항 중 어느 한 항에 있어서,

특정 리셉터클로부터 클럽이 제거된 후 적어도 하나의 이젝터를 자동으로 하강시키는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 14

제10항 내지 제13항 중 어느 한 항에 있어서, 제1항 내지 제9항 중 어느 한 항에 따른 골프 클럽 캐리어를 사용할 때의, 방법.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 골프 클럽 캐리어 및 골프 클럽 캐리어 작동 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] WO 2010/089602는 골프 클럽 캐리어가 회전 가능하고 특정 골프 클럽이 이젝터 상에 위치할 때 이젝터가 그 골프 클럽을 상승 또는 하강시킬 수 있도록 일련의 골프 클럽들이 원주 주위에 배치된 골프 클럽 캐리어를 개시한다. 일반적으로 골프 플레이어는 가방에 14개의 클럽이 있다. 골프 클럽들이 공통의 원주 주위에 위치할 경우, 가방의 크기는 상당하다.

선행기술문헌

특허문헌

[0003] (특허문헌 0001) WO 2010/089602

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 본 발명의 목적은 선행 기술과 관련된 문제점들을 극복하고자 하는 것이다. 크기와 무게가 감소된 골프 클럽 캐리어를 제공하는 것이 특별한 목적이다.

과제의 해결 수단

[0005] 본 발명에 따르면, 첨부된 청구범위에 개시된 바와 같은 골프 클럽 캐리어 및 방법이 제공된다. 본 발명의 다른 특징들은 종속 청구항 및 다음의 설명으로부터 명백해질 것이다.

[0006] 본 발명의 일 양태에 따르면, 골프 클럽 캐리어는 각각 골프 클럽을 수용하는 복수의 리셉터클을 포함하고, 적어도 일부의 내측 리셉터클이 적어도 일부의 외측 리셉터클의 내측으로 장착되어 있고, 적어도 두 개의 이젝터가 사용 시 필요에 따라 상승하여 각각의 리셉터클 내 클럽의 맨 아래 부분을 지탱하고 위로 들어 올리도록 배치된다.

[0007] 유리하게 내측 및 외측 영역 상의 리셉터클 위치는 골프 클럽 캐리어를 보다 소형화되도록 할 수 있다. 적절하게, 리셉터클들은 원형 경로 상에 이격되어 있다. 여기서, 내측 리셉터클들이 배치된 내주 및 외측 리셉터클들이 배치된 외주가 존재한다. 리셉터클의 수는 운반하고자 하는 골프 클럽의 수에 적합할 것이라는 것은 이해될 수 있지만, 일반적으로 7개의 내측 리셉터클 및 7개의 외측 리셉터클이 있을 수 있다.

[0008] 리셉터클은 받침 영역에 대해 축을 중심으로 회전 가능할 수 있다. 상대적 회전은, 사용 시 선택된 리셉터클이 상승할 수 있도록 하기 위해, 사용 시 이젝터 상에 특정 리셉터클을 정렬하도록 마련될 수 있다. 적절하게, 내측 및 외측 리셉터클은 단일 유닛으로써 회전하도록 서로 단단히 고정되어 장착된다. 내측 리셉터클은 회전축 원주 주위에 장착될 수 있고, 외측 리셉터클은 회전축에서 내측 리셉터클보다 더 큰 원주 주위에 장착될 수 있다. 적절하게, 내주의 리셉터클은 각도 간격으로 이격되어 있다. 또한, 외주의 리셉터클은 각도 간격으로 적절하게 이격되어 있다. 유리하게, 내주의 리셉터클이 이젝터와 정렬될 때, 외측 리셉터클에 작용하도록 배치된 이젝터는 리셉터클과 정렬되지 않도록 내측 및 외측 리셉터클은 오프셋 될 수 있다. 이는 양쪽 이젝터를 작동시키기 위해 하나의 작동기가 사용되도록 할 수 있으며, 이젝터와 정렬된 리셉터클 내의 클럽만 상승할 것이다. 따라서, 리셉터클의 회전 위치 상에 결정된 정확한 클럽이 선택될 수 있고 정확한 이젝터를 상승시키는 데 복잡한 추가적 제어가 필요하지 않다. 또한, 공통의 작동기를 공유하는 두 개의 이젝터는 골프 클럽 캐리어를 보다 소형화되도록 할 수 있다.

[0009] 내측 리셉터클의 외경은 외측 리셉터클의 외경으로부터 원주 방향으로 이격될 수 있다.

[0010] 내측 리셉터클들의 외경들은 내측 리셉터클들의 외경들로부터 반경 방향으로 이격될 수 있다.

[0011] 각각의 내측 리셉터클 및 각각의 외측 리셉터클은 각각 내측 이젝터 및 외측 이젝터의 외주와 적어도 동일한 거리만큼 원주 방향으로 이격될 수 있다.

[0012] 내측 및 외측 이젝터는 사용 시 하나의 이젝터가 리셉터클 내로 상승하고 다른 이젝터가 두 리셉터클 사이에서 위쪽으로 통과하면서, 동시에 상승하도록 배치될 수 있다.

[0013] 본 발명의 다른 양태에 따르면, 적어도 일부가 안에 골프 클럽을 갖는 복수의 리셉터클을 포함하고, 리셉터클 중 적어도 일부가 적어도 일부의 외측 리셉터클의 내측으로 장착된 내측 리셉터클인, 골프 클럽 캐리어를 작동시키는 방법은, 내측 또는 외측 리셉터클 중 하나에 있는 적어도 하나의 클럽을 복수의 이젝터 중 하나에 의해 상승시키는 단계를 포함한다.

[0014] 리셉터클은 받침 영역에 대해 축을 중심으로 회전 가능할 수 있으며, 상기 방법은 이젝터 상에 특정 리셉터클을 정렬하도록 상대적 회전을 일으키는 단계 및 리셉터클 내 클럽이 상승하도록 그 이젝터를 상승시키는 단계를 포함할 수 있다. 내측 리셉터클은, 내측 리셉터클보다 더 큰 원주 주위에 장착된 외측 리셉터클의 내측으로 회전축 원주 주위에 장착될 수 있고, 내측 리셉터클의 외경은 외측 리셉터클의 외경으로부터 원주 방향으로 이격되고, 내측 리셉터클들의 외경들은 내측 리셉터클들의 외경들로부터 반경 방향으로 이격되고, 적어도 각각의 내측

리셉터클 및 각각의 외측 리셉터클은 이젝터의 외주와 적어도 동일한 거리만큼 원주 방향으로 이격되며, 상기 방법은 받침 영역과 리셉터클의 상대적 회전을 일으키는 단계 및 두 개의 이젝터를 동시에 상승시켜 하나의 이젝터는 하나의 내측 또는 외측 리셉터클 내에서 상승하고 다른 이젝터는 다른 내측 또는 외측 리셉터클 중 두 개의 인접한 리셉터클 사이의 공간에서 상승하도록 하는 단계를 포함할 수 있다.

[0015] 상기 방법은 특정 리셉터클로부터 클럽이 제거된 후 적어도 하나의 이젝터를 하강시키는 단계를 포함할 수 있다.

[0016] 본 발명은 본원에 언급된 골프 클럽 캐리어를 사용할 때의 본원에 언급된 방법을 포함한다.

[0017] 적어도 두 열의 리셉터클에 관하여 예시적 실시예들을 설명하였지만, 세 개의 원주 경로가 리셉터클의 내측 링, 중간 링 및 외측 링을 형성하는 것과 같이, 세 개 이상의 열이 있을 수 있다는 것은 이해될 것이다.

발명의 효과

[0018] 본 발명의 실시예에 따른 클럽 이젝터를 구비한 골프 클럽 캐리어는 크기와 무게가 감소된 골프 클럽 캐리어를 제공할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0019] 본 발명은 다양한 방식으로 실행될 수 있지만, 이하 첨부 도면을 참고하여 하나의 예를 설명한다.

도 1은 골프 클럽 캐리어(10)의 측면도이다.

도 2는 도 1의 측면도의 90° 방향에서 본 골프 클럽 캐리어(10)의 측면도이다.

도 3은 도 2의 평면도이다.

도 4는 도 3의 사시도이다.

도 5는 도 2의 A 부분에 대한 상세도이다.

도 6은 골프 클럽 이젝터의 상세 측면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0020] 골프 클럽 캐리어(10)는 리셉터클을 연장할 수 있는 개구를 구비한 적어도 하나의 지지판(14)에 의해 서로에 대한 위치가 제한될 수 있는 복수의 골프 클럽 리셉터클(12)을 포함한다.

[0021] 원하는 대로 각각의 클럽을 상승시키도록 작동될 수 있는 별개의 이젝터 또는 돌출물이 제공될 수 있다. 대안적으로, 리셉터클은 받침 영역(16)에 대해 회전 가능할 수 있다. 이러한 회전 이동은 구동 기어(20)를 회전시켜 결국 피동 기어(22)를 회전시킬 수 있는 모터(18)에 의해 이루어질 수 있다. 피동 기어는 샤프트(24) 상에 리셉터클과 함께 단단히 고정되어 장착될 수 있다. 샤프트는 축(26)을 중심으로 회전한다. 도시하지는 않았지만, 캐리어는 리셉터클에 대한 지지를 부가하기 위해 샤프트와 단단히 고정된, 샤프트의 하부 영역의 플레이트 및/또는 리셉터클을 둘러싸는 강성 덮개를 포함할 수 있다.

[0022] 바람직하게, 리셉터클은 회전하고 받침 영역은 회전하지 않는다.

[0023] 적어도 하나의 반경 방향 외측 리셉터클(12B)로부터 반경 방향 내측으로 장착된 적어도 하나의 내측 리셉터클(12A)이 존재한다. 바람직하게, 복수의 내측 및 외측 리셉터클(12A 및 12B)이 존재한다. 7개의 내측 리셉터클과 7개의 외측 리셉터클이 존재할 수 있다.

[0024] 복수의 내측 리셉터클은 축(26)에 대한 공통 원주 상에 있을 수 있고, 복수의 외측 리셉터클 또한 축(26)에 대한 공통 원주 주위에 있을 수 있다. 내측 리셉터클의 반경은 외측 리셉터클 반경으로부터 오프셋 될 수 있다.

[0025] 사용 시 특정 리셉터클 내 필요한 클럽이 클럽 이젝터의 돌출물(28A 또는 28B)의 상향 연장된 이젝터 위에 위치할 때까지 받침 영역과 리셉터클의 상대적 회전이 일어난다. 이후, 돌출물(28A 및 28B) 중 하나 또는 둘 다 상승될 수 있다. 도 6에서 보는 바와 같이, 리셉터클 내에서 클럽의 밑면을 밀어 올리고 클럽을 위쪽으로 상승시키기 위해 클럽의 맨 아래 부분을 지지하는 림(rim) 위에 선택된 리셉터클(12B) 내에서 돌출물(28B)이 상승하면서 돌출물들은 함께 상승한다. 다른 돌출물(28A)은 리셉터클 사이의 공간에서 상승하여 클럽에 영향을 미치지 않는다. 마찬가지로, 내측 리셉터클로부터 클럽을 상승시키고자 할 때, 돌출물(28A)은 클럽을 상승시키기 위해

리셉터클(12A) 내에서 상승하며, 다른 돌출물(28B)은 영향을 받지 않는다.

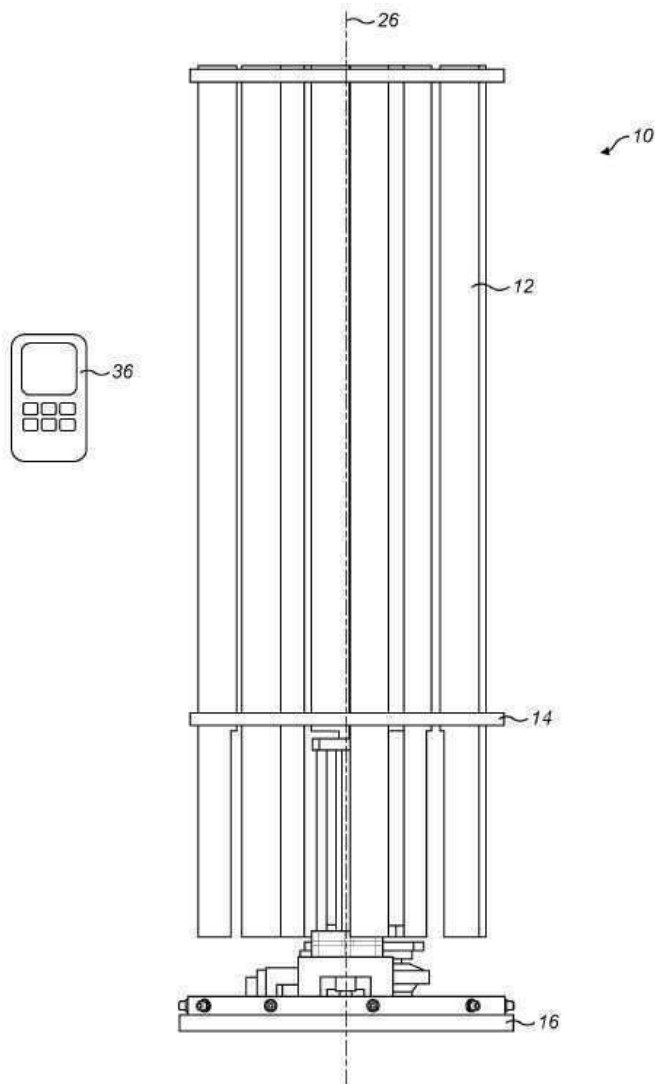
- [0026] 여기서, 각각의 리셉터클은 그 받침 영역에 이젝터가 슬라이드 될 수 있는 슬롯을 포함한다. 그러나, 이젝터가 클립에 작용할 수 있도록 클립은 리셉터클의 범위 밑으로 연장될 수도 있다.
- [0027] 따라서, 내측 클립 또는 외측 클립(36)을 상승시키는 데 하나의 작동기가 필요하다. 하나의 작동기는 리셉터클의 내측 및 외측 링 사이에 위치한다. 돌출물은 작동기로부터 내측으로 연장되어 리셉터클의 내측 링에 작용하고, 외측으로 연장되어 리셉터클의 외측 열에 작용한다. 여기서, 하나의 작동기가 작동될 때 두 돌출물이 동시에 상승하기 때문에, 예를 들어 돌출물이 슬롯 내에서 상승하도록 내측 링의 리셉터클이 작동기와 정렬될 때, 외측 링의 리셉터클이 외측 돌출물과 충돌하지 않도록 내측 및 외측 링 상의 리셉터클은 배치된다. 즉, 내측 및 외측 리셉터클의 반경 방향 간격은 반대되는 링의 리셉터클이 서로 오프셋 되도록 이루어진다.
- [0028] 도 6에 도시된 바와 같이, 수직 선형 작동기는 돌출물을 동시에 상승 및 하강시킬 수 있다. 작동기는, 회전 시나사형 제어 부재(34)와 함께 부재(34)에 연결된 각각의 돌출물(28A 및 28B)을 상승 또는 하강시키는 회동 나사형 샤프트(32)를 포함할 수 있다. 내측 및 외측 리셉터클 사이의 반경 방향 거리는, 샤프트가 위쪽으로 돌출하여 리셉터클과 함께 부분적으로 공동 연장될 경우, 리셉터클이 회전할 때 리셉터클이 나사형 샤프트에서 벗어나도록 이루어진다. 돌출물을 상승 및 하강시키기 위해 주지의 다른 수단 작동기가 제공될 수 있다.
- [0029] 예를 들어 소정의 시간 후, 또는 명령의 수신 시 또는 클립이 돌출물에서 떨어져 올려졌다고 압력 센서가 판단할 경우, 돌출물은 하강할 수 있다.
- [0030] 원하는 클립을 요청하도록 골프 플레이어가 활성화 할 수 있는 사용자 인터페이스(36)가 제공될 수 있고, 그 결과 캐리어 상의 수신기(38)는 캐리어와 받침 영역의 상대적 회전 및 적절한 클립의 상승을 일으킨다.
- [0031] 본원과 관련하여 본 명세서와 동시에 또는 그 이전에 제출되고, 본 명세서와 함께 공공 열람에 개방된 모든 서류 및 문서는 관심의 대상이며, 이러한 모든 서류 및 문서의 내용은 본원에 참조로 통합된다.
- [0032] (첨부된 모든 청구범위, 요약서, 및 도면을 포함한) 본 명세서에 개시된 모든 특징 및/또는 개시된 임의의 방법 또는 공정의 모든 단계는, 이러한 특징 및/또는 단계의 적어도 일부가 상호 배타적인 결합을 제외하고, 임의의 조합으로 결합될 수 있다.
- [0033] (첨부된 모든 청구범위, 요약서, 및 도면을 포함한) 본 명세서에 개시된 각각의 특징은 명시적으로 달리 언급된 바 없으면 동일하거나 균등하거나 또는 유사한 목적을 제공하는 대안적 특징들로 대체될 수 있다. 따라서, 명시적으로 달리 언급된 바 없으면, 개시된 각각의 특징은 포괄적인 일련의 균등하거나 유사한 특징들 중 단지 일례이다.
- [0034] 본 발명이 전술한 실시예(들)의 세부 내용으로 한정되는 것은 아니다. 본 발명은 (첨부된 모든 청구범위, 요약서, 및 도면을 포함한) 본 명세서에 개시된 특징들을 가진 임의의 새로운 발명 또는 임의의 새로운 조합, 또는 개시된 임의의 방법 또는 공정의 단계들을 가진 임의의 새로운 발명 또는 임의의 새로운 조합으로 확장된다

부호의 설명

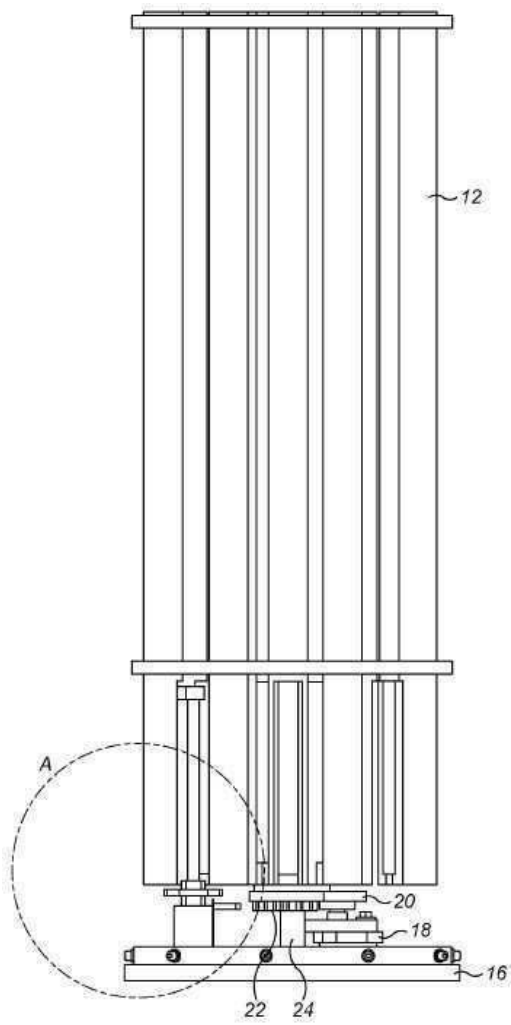
- [0035] 10: 골프 클립 캐리어
12: 리셉터클
14: 지지판
16: 받침 영역
18: 모터
20: 구동 기어
22: 피동 기어
24: 샤프트
26: 축

도면

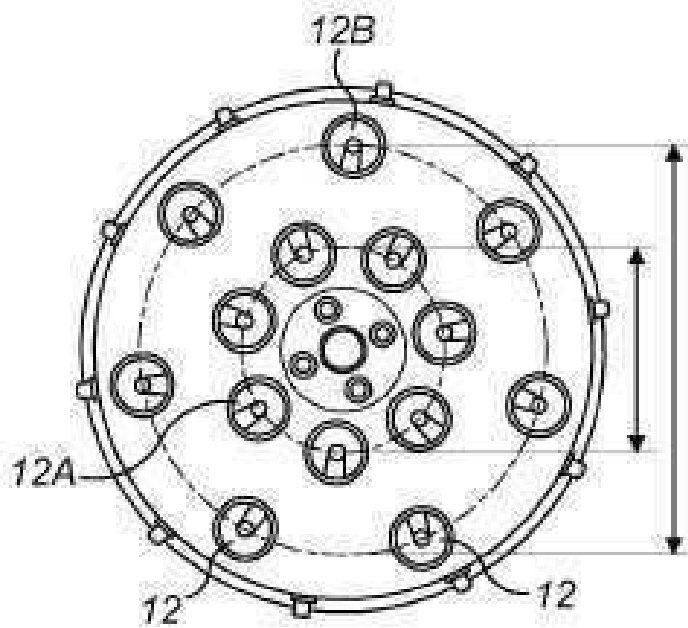
도면1



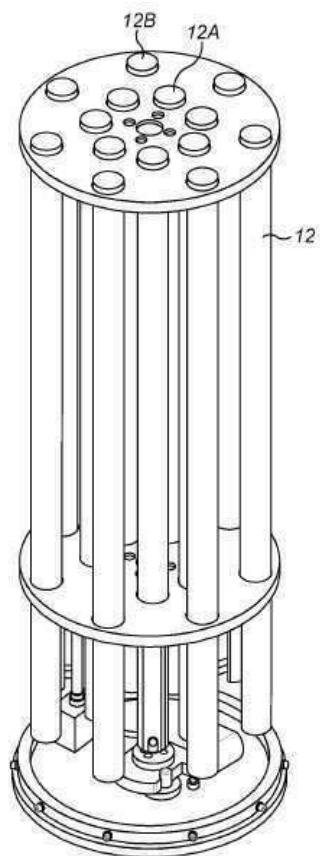
도면2



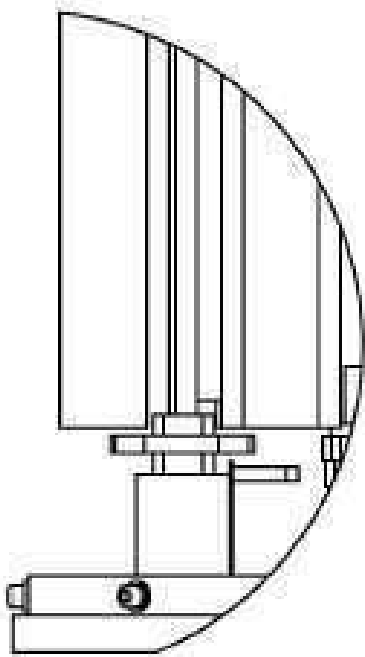
도면3



도면4



도면5



도면6

