



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2023년03월23일
(11) 등록번호 10-2512762
(24) 등록일자 2023년03월17일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
HOAM 1/04 (2006.01) HOAM 1/02 (2006.01)
(52) CPC특허분류
HOAM 1/04 (2021.01)
HOAM 1/0279 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2022-0188842
(22) 출원일자 2022년12월29일
심사청구일자 2022년12월29일
(30) 우선권주장
1020220149669 2022년11월10일 대한민국(KR)
(56) 선행기술조사문헌
KR2020220000871 U
(뒷면에 계속)
전체 청구항 수 : 총 10 항

(73) 특허권자
이중수
서울특별시 성북구 아리랑로 75, 105동 1102호 (돈암동, 돈암코오롱하늘채 아파트)
(72) 발명자
이중수
서울특별시 성북구 아리랑로 75, 105동 1102호 (돈암동, 돈암코오롱하늘채 아파트)
(74) 대리인
양성보

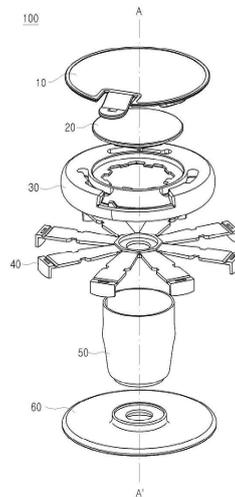
심사관 : 이중익

(54) 발명의 명칭 **휴대 단말용 액세서리 디바이스**

(57) 요약

복수의 레그들을 포함하는 바디, 바디를 감싸도록 배치되는 탄성 튜브, 바디의 중심 부분과 결합하는 제1 판 및 중심 부분으로부터 원위의(distal) 상기 레그들의 종단 부분들과 결합하는 제2 판을 포함하는 휴대 단말용 액세서리가 제공된다. 휴대 단말용 액세서리의 바디는, 탄성 튜브가 배치된 상태에서 바디의 종축 방향으로 가해지는 힘에 따라 탄성 튜브를 횡축 방향으로 변형시킴으로써, 수축 위치 또는 기립 위치로 배치되도록 구성된다.

대표도 - 도1a



(56) 선행기술조사문헌
KR1020210125853 A
CN216252882 U
KR200490903 Y1
KR1020200075561 A
KR1020220014279 A
KR1020220098545 A
KR2020220002120 U

명세서

청구범위

청구항 1

복수의 레그들을 포함하는 바디;

상기 바디를 감싸도록 배치되는 탄성 튜브;

상기 바디의 중심 부분과 결합하는 제1 판; 및

상기 중심 부분으로부터 원위의(distal) 상기 레그들의 종단 부분들과 결합하는 제2 판을 포함하고,

상기 바디는, 상기 탄성 튜브가 배치된 상태에서 상기 바디의 종축 방향으로 가해지는 힘에 따라 상기 탄성 튜브를 횡축 방향으로 변형시킴으로써, 수축 위치 또는 기립 위치로 배치되고,

상기 바디는,

상기 바디의 종축 방향으로의 상기 바디를 누르는 제1 힘에 의해 수축 위치에서 고정되고,

상기 바디의 종축 방향으로의 상기 제1 힘의 반대 방향의 제2 힘에 의해 기립 위치에서 고정되는, 휴대 단말용 액세서리.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 바디의 종축 방향으로 상기 바디를 누르는 상기 제1 힘이 가해짐에 따라, 상기 탄성 튜브는 횡방향으로의 최대 확장 상태를 거쳐 제1 수축 상태로 수축되어 상기 수축 위치에서 상기 바디를 고정시키고,

상기 바디의 종축 방향으로의 상기 제2 힘이 가해짐에 따라, 상기 탄성 튜브는 횡방향으로의 최대 확장 위치를 거쳐 제2 수축 상태로 수축되어 상기 기립 위치에서 상기 바디를 고정시키고,

상기 탄성 튜브는 상기 제1 수축 상태에서 상기 제2 수축 상태보다 더 확장되는, 휴대 단말용 액세서리.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 레그들의 각 레그는 관절부를 포함하고,

상기 각 레그에 대해, 상기 중심 부분으로부터 상기 관절부까지의 제1 길이와 상기 관절부로부터 상기 각 레그의 종단 부분까지의 제2 길이는 서로 상이하고,

상기 각 레그는 상기 제1 힘에 의해 상기 관절부에 의해 구부러짐으로써 상기 탄성 튜브를 횡축 방향으로 변형시켜 상기 바디를 상기 수축 위치로 배치시키고,

상기 각 레그는 상기 제2 힘에 의해 상기 관절부에 의해 펴짐으로써 상기 탄성 튜브를 횡축 방향으로 변형시켜 상기 바디를 상기 기립 위치로 배치시키는, 휴대 단말용 액세서리.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 수축 위치에서 상기 제1 판과 상기 제2 판 사이에는 간극이 존재하고, 상기 간극을 통해 가해지는 상기 제2 힘에 의해 상기 바디는 상기 수축 위치로부터 상기 기립 위치로 변경되는, 휴대 단말용 액세서리.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 제2 판은 상기 수축 위치에서 상기 바디 및 상기 탄성 튜브의 적어도 일부를 수용하는 수용 공간을 포함하는, 휴대 단말용 액세서리.

청구항 6

제1항에 있어서,

휴대 단말에 대해 부착되는 장착면을 포함하고 상기 장착면의 반대 측의 면에서 상기 제2 판과 결합하는 하부 판

을 더 포함하고,

상기 제2 판 및 상기 하부 판 중 어느 하나는 적어도 하나의 돌출부를 포함하고,

상기 제2 판 및 상기 하부 판 중 나머지 하나는 상기 돌출부가 삽입되는 적어도 하나의 구멍 또는 홈을 포함하고,

상기 돌출부가 상기 구멍 또는 홈에 삽입되고 상기 제2 판 또는 상기 하부 판이 상기 종축을 중심으로 회전됨으로써, 상기 제2 판 및 상기 하부 판은 결합되는, 휴대 단말용 액세서리.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 중심 부분은 구멍을 포함하고,

상기 제1 판은 상기 중심 부분과의 결합을 위한 구멍을 포함하고,

상기 제1 판과 상기 바디는 상기 중심 부분의 구멍과 상기 제1 판의 구멍을 통해 배치되는 링 부재에 의해 결합되는, 휴대 단말용 액세서리.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 제2 판은 상기 레그들의 종단 부분들과 결합하기 위한 구멍을 포함하고,

상기 레그들의 각 레그는 상기 종단 부분에서 상기 제2 판의 구멍의 외주에의 고정을 위한 풋부를 포함하는, 휴대 단말용 액세서리.

청구항 9

제3항에 있어서,

상기 탄성 튜브는 상기 제1 길이에 해당하는 상기 각 레그를 둘러싸는 제1 부분의 적어도 일부의 둘레가 상기 제2 길이에 해당하는 상기 각 레그를 둘러싸는 제2 부분의 둘레보다 더 작은, 휴대 단말용 액세서리.

청구항 10

제9항에 있어서,

상기 제1 부분의 둘레는 상기 중심 부분 측을 둘러싸는 부분으로부터 상기 관절부를 둘러싸는 제3 부분까지 증가하고,

상기 제3 부분은 상기 탄성 튜브의 나머지 부분보다 더 두꺼운, 휴대 단말용 액세서리.

발명의 설명

기술 분야

아래의 실시예들은 휴대 단말용 액세서리 디바이스에 관한 것으로, 바디와 바디를 둘러싸는 탄성 튜브를 포함하여, 가해지는 힘에 따라 수축 위치와 기립 위치에서 고정이 가능하도록 구성되는 휴대 단말용 액세서리에 관한

[0001]

것이다.

배경 기술

- [0002] 통신 기술과 디바이스 관련 기술에 따라, 스마트 폰을 비롯한 다양한 스마트기기가 널리 보급되고 있고, 그 활용성 역시 점점 높아지고 있다. 이러한 스마트 폰과 같은 휴대 단말은 기능성과 더불어, 외형적으로도 휴대성을 고려하여 소형화, 슬림화 및 경량화되어 가고 있는 추세에 있다.
- [0003] 이러한 휴대 단말의 슬림화 및 경량화 경향에 따라, 휴대 단말에 부수하여 사용되는 액세서리 디바이스(이하, 액세서리)의 슬림화 및 경량화도 함께 요구되고 있다. 아울러, 휴대 단말이 슬림화 및 경량화되고 있는 한편 그 화면 사이즈는 점점 대형화되고 있는 바, 이러한 휴대 단말의 화면 사이즈의 변화에 따라 액세서리 디바이스의 장착 및 사용의 필요성 역시 증가하고 있다.
- [0004] 휴대 단말용 액세서리로는, 휴대 단말을 통한 미디어 콘텐츠의 시청에 있어서, 휴대 단말을 적절한 각도로 유지시키기 위한 거치용 액세서리가 존재한다. 이러한 거치용 액세서리는 휴대 단말의 사용자가 미디어 콘텐츠를 용이하게 시청할 수 있도록 휴대 단말을 안정적으로 적정 각도로 유지시킴과 동시에, 사용자에게 의한 휴대 단말의 휴대나 충전(예컨대, 무선 충전)을 방해하지 않도록 하는 크기와 형태로 설계되어야 할 필요가 있다.
- [0005] 한국등록실용신안 제20-0484282호는 이러한 휴대단말 거치용 기능성 스마트 링에 관한 기술을 기재하고 있다.
- [0006] 상기에서 설명된 정보는 단지 이해를 돕기 위한 것이며, 종래 기술의 일부를 형성하지 않는 내용을 포함할 수 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0007] 실시예들은 복수의 레그들을 포함하는 바디와 바디를 감싸도록 배치되는 탄성 튜브를 포함하도록 구성되며, 바디에 탄성 튜브가 배치된 상태에서 바디의 종축 방향으로 가해지는 힘에 따라 탄성 튜브를 횡축 방향으로 변형시킴으로써, 수축 위치 또는 기립 위치로 배치되도록 구성되는 휴대 단말용 액세서리를 제공할 수 있다.
- [0008] 바디의 종축 방향으로 일정 이상의 누르는 제1 힘이 가해질 경우, 힘으로 바디를 끝까지 수축시키지 않더라도, 탄성 튜브의 탄성력에 의해 바디가 수축 위치로 고정 배치되고; 상기 제1 힘의 반대 방향으로의 일정 이상의 제2 힘이 가해질 경우, 힘으로 바디를 끝까지 기립시키지 않더라도, 탄성 튜브의 탄성력에 의해 바디가 기립 위치로 고정 배치되는 휴대 단말용 액세서리를 제공할 수 있다.

과제의 해결 수단

- [0009] 일 측면에 있어서, 복수의 레그들을 포함하는 바디; 상기 바디를 감싸도록 배치되는 탄성 튜브; 상기 바디의 중심 부분과 결합하는 제1 판; 및 상기 중심 부분으로부터 원위의(distal) 상기 레그들의 종단 부분들과 결합하는 제2 판을 포함하고, 상기 바디는, 상기 탄성 튜브가 배치된 상태에서 상기 바디의 종축 방향으로 가해지는 힘에 따라 상기 탄성 튜브를 횡축 방향으로 변형시킴으로써, 수축 위치 또는 기립 위치로 배치되고, 상기 바디는, 상기 바디의 종축 방향으로의 상기 바디를 누르는 제1 힘에 의해 수축 위치에서 고정되고, 상기 바디의 종축 방향으로의 상기 제1 힘의 반대 방향의 제2 힘에 의해 기립 위치에서 고정되는, 휴대 단말용 액세서리가 제공된다.
- [0010] 상기 바디의 종축 방향으로 상기 바디를 누르는 상기 제1 힘이 가해짐에 따라, 상기 탄성 튜브는 횡방향으로의 최대 확장 상태를 거쳐 제1 수축 상태로 수축되어 상기 수축 위치에서 상기 바디를 고정시키고, 상기 바디의 종축 방향으로의 상기 제2 힘이 가해짐에 따라, 상기 탄성 튜브는 횡방향으로의 최대 확장 위치를 거쳐 제2 수축 상태로 수축되어 상기 기립 위치에서 상기 바디를 고정시키고, 상기 탄성 튜브는 상기 제1 수축 상태에서 상기 제2 수축 상태보다 더 확장될 수 있다.
- [0011] 상기 레그들의 각 레그는 관절부를 포함하고, 상기 각 레그에 대해, 상기 중심 부분으로부터 상기 관절부까지의 제1 길이와 상기 관절부로부터 상기 각 레그의 종단 부분까지의 제2 길이는 서로 상이하고, 상기 각 레그는 상기 제1 힘에 의해 상기 관절부에 의해 구부러짐으로써 상기 탄성 튜브를 횡축 방향으로 변형시켜 상기 바디를 상기 수축 위치로 배치시키고, 상기 각 레그는 상기 제2 힘에 의해 상기 관절부에 의해 펴짐으로써 상기 탄성 튜브를 횡축 방향으로 변형시켜 상기 바디를 상기 기립 위치로 배치시킬 수 있다.
- [0012] 상기 수축 위치에서 상기 제1 판과 상기 제2 판 사이에는 간극이 존재하고, 상기 간극을 통해 가해지는 상기 제

2 힘에 의해 상기 바디는 상기 수축 위치로부터 상기 기립 위치로 변경될 수 있다.

- [0013] 상기 제2 판은 상기 수축 위치에서 상기 바디 및 상기 탄성 튜브의 적어도 일부를 수용하는 수용 공간을 포함할 수 있다. .
- [0014] 상기 휴대 단말용 액세서리는, 휴대 단말에 대해 부착되는 장착면을 포함하고 상기 장착면의 반대 측의 면에서 상기 제2 판과 결합하는 하부 판을 더 포함하고, 상기 제2 판 및 상기 하부 판 중 어느 하나는 적어도 하나의 돌출부를 포함하고, 상기 제2 판 및 상기 하부 판 중 나머지 하나는 상기 돌출부가 삽입되는 적어도 하나의 구멍 또는 홈을 포함하고, 상기 돌출부가 상기 구멍 또는 홈에 삽입되고 상기 제2 판 또는 상기 하부 판이 상기 종축을 중심으로 회전됨으로써, 상기 제2 판 및 상기 하부 판은 결합될 수 있다.
- [0015] 상기 중심 부분은 구멍을 포함하고, 상기 제1 판은 상기 중심 부분과의 결합을 위한 구멍을 포함하고, 상기 제1 판과 상기 바디는 상기 중심 부분의 구멍과 상기 제1 판의 구멍을 통해 배치되는 링 부재에 의해 결합될 수 있다.
- [0016] 상기 제2 판은 상기 레그들의 중단 부분들과 결합하기 위한 구멍을 포함하고, 상기 레그들의 각 레그는 상기 중단 부분에서 상기 제2 판의 구멍의 외주에의 고정을 위한 풋부를 포함할 수 있다.
- [0017] 상기 탄성 튜브는 상기 제1 길이에 해당하는 상기 각 레그를 둘러싸는 제1 부분의 적어도 일부의 둘레가 상기 제2 길이에 해당하는 상기 각 레그를 둘러싸는 제2 부분의 둘레보다 더 작을 수 있다.
- [0018] 상기 제1 부분의 둘레는 상기 중심 부분 측을 둘러싸는 부분으로부터 상기 관절부를 둘러싸는 제3 부분까지 증가하고, 상기 제3 부분은 상기 탄성 튜브의 나머지 부분보다 더 두꺼울 수 있다.

발명의 효과

- [0019] 누르는 힘으로 바디를 끝까지 수축시키지 않더라도 탄성 튜브의 탄성력에 의해 바디가 수축 위치로 고정 배치되도록 하고, 당기는 힘으로 바디를 끝까지 기립시키지 않더라도, 탄성 튜브의 탄성력에 의해 바디가 기립 위치로 고정 배치되도록 하는 구조를 포함하는 휴대 단말용 액세서리를 제공할 수 있다. 따라서, 휴대 단말용 액세서리가 장착된 휴대 단말의 사용자는 한 손으로 휴대 단말용 액세서리를 수축 위치로부터 고정 위치로 변경할 수 있다.
- [0020] 휴대 단말용 액세서리의 휴대 단말에 대한 장착면을 포함하는 하부 판을 휴대 단말용 액세서리로부터 탈착 가능하게 구성함으로써, 사용자에게 의한 휴대 단말의 휴대나 무선 충전을 방해하지 않는 휴대 단말용 액세서리를 구현할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0021] 도 1a는 일 실시예에 따른 휴대 단말용 액세서리를 나타내는 분해사시도이다.
- 도 1b는 일 실시예에 따른 기립 위치로 배치된 휴대 단말용 액세서리를 나타내는 사시도이다.
- 도 1c는 일 실시예에 따른 수축 위치로 배치된 휴대 단말용 액세서리를 나타내는 사시도이다.
- 도 1d는 일 실시예에 따른 수축 위치로 배치된 휴대 단말용 액세서리의 측면도를 나타낸다.
- 도 2는 일 예에 따른 휴대 단말용 액세서리의 상관에 해당하는 제1 판을 나타낸다.
- 도 3은 일 예에 따른 휴대 단말용 액세서리의 바디를 나타낸다.
- 도 4는 일 예에 따른 휴대 단말용 액세서리의 탄성 튜브를 나타낸다.
- 도 5a 및 도 5b는 일 예에 따른 휴대 단말용 액세서리의 덮개 판에 해당하는 제2 판을 나타낸다.
- 도 6은 일 예에 따른 휴대 단말에 대한 장착면을 포함하는 휴대 단말용 액세서리의 하부 판을 나타낸다.
- 도 7a는 일 예에 따른 휴대 단말용 액세서리의 기립 위치 및 수축 위치 간의 천이 방법을 나타낸다.
- 도 7b는 일 예에 따른 휴대 단말용 액세서리의 기립 위치 및 수축 위치 간의 천이에 있어서, 바디의 단면을 개략적으로 나타낸다.
- 도 8은 일 예에 따른 휴대 단말용 액세서리의 바디와 제2 판을 결합하는 방법을 나타낸다.

도 9는 일 예에 따른 휴대 단말용 액세서리의 바디와 제1 판을 결합하는 방법을 나타낸다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0022] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 실시예들을 설명한다. 그러나, 기술되는 실시예들은 여러 가지 다른 형태로 변형될 수 있으며, 본 발명의 범위가 이하 설명되는 실시예들에 의하여 한정되는 것은 아니다. 또한, 여러 실시예들은 당해 기술분야에서 평균적인 지식을 가진 자에게 본 발명을 더욱 완전하게 설명하기 위해서 제공되는 것이다. 도면에서 요소들의 형상 및 크기 등은 보다 명확한 설명을 위해 과장될 수 있다.
- [0023] 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "연결되어" 있다거나 "접속되어" 있다고 언급된 때에는, 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결되어 있거나 또는 접속되어 있을 수도 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있다고 이해되어야 할 것이다. 반면에, 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "직접 연결되어" 있다거나 "직접 접속되어" 있다고 언급된 때에는, 중간에 다른 구성요소가 존재하지 않는 것으로 이해되어야 할 것이다.
- [0024] 본 명세서에서 사용한 용어는 단지 특정한 실시예를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 발명을 한정하려는 의도가 아니다. 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다. 본 명세서에서, "포함하다" 또는 "가지다" 등의 용어는 명세서상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.
- [0025] 제1, 제2 등의 용어는 다양한 구성요소들을 설명하는데 사용될 수 있지만, 상기 구성요소들은 상기 용어들에 의해 한정되어서는 안 된다. 상기 용어들은 하나의 구성요소를 다른 구성요소로부터 구별하는 목적으로만 사용된다.
- [0026] 또한, 명세서에 기재된 "...부", "...모듈" 등의 용어는 적어도 하나의 기능이나 동작을 처리하는 단위를 의미하며, 이는 하드웨어나 소프트웨어 또는 하드웨어 및 소프트웨어의 결합으로 구현될 수 있다.
- [0027] 또한, 각 도면을 참조하여 설명하는 실시예의 구성 요소가 해당 실시예에만 제한적으로 적용되는 것은 아니며, 본 발명의 기술적 사상이 유지되는 범위 내에서 다른 실시예에 포함되도록 구현될 수 있으며, 또한 별도의 설명이 생략될지라도 복수의 실시예가 통합된 하나의 실시예로 다시 구현될 수도 있음은 당연하다.
- [0028] 또한, 첨부 도면을 참조하여 설명함에 있어, 도면 부호에 관계없이 동일한 구성 요소는 동일하거나 관련된 참조 부호를 부여하고 이에 대한 중복되는 설명은 생략하기로 한다. 본 발명을 설명함에 있어서 관련된 공지 기술에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명을 생략한다.
- [0030] 도 1a는 일 실시예에 따른 휴대 단말용 액세서리를 나타내는 분해사시도이다. 도 1b는 일 실시예에 따른 기립 위치로 배치된 휴대 단말용 액세서리를 나타내는 사시도이다. 도 1c는 일 실시예에 따른 수축 위치로 배치된 휴대 단말용 액세서리를 나타내는 사시도이다. 도 1d는 일 실시예에 따른 수축 위치로 배치된 휴대 단말용 액세서리의 측면도를 나타낸다.
- [0031] 실시예의 휴대 단말용 액세서리(100)는 일 면을 통해 휴대 단말에 장착 또는 부착되는 장치일 수 있다. 일례로, 휴대 단말용 액세서리(100)는 도시된 하부 판(10)이 도시되지 않은 휴대 단말에 부착될 수 있다. 도 1a에서는 설명의 편의상 하부 판(10)이 상단에 도시되었고, 휴대 단말에 부착 또는 장착되는 장착면이 위치되는 측을 '하부 측'으로 정의할 수 있다. 다만, 실시예에 따라서는 상판에 해당하는 제1 판(60) 측에 휴대 단말에 부착 또는 장착되는 장착면이 마련될 수도 있다.
- [0032] 휴대 단말은, 예컨대, 스마트 폰, 내비게이션(navigation) 디바이스, PMP (portable media player), PDA (personal digital assistants), DMB (digital multimedia broadcasting) 플레이어, MP3 (MPEG audio layer-3) 플레이어, 전자사전, 휴대전화, 태블릿 PC 등을 비롯한 전자 장치일 수 있다. 또는, 휴대 단말은 장치로 제한되지 않는 여하한 사용자가 휴대 가능한 전자 장치를 포함할 수 있다.
- [0033] 휴대 단말용 액세서리(100)는 휴대 단말에 부착 또는 장착되어 휴대 단말의 활용성을 높이기 위한 장치일 수 있다. 예컨대, 휴대 단말용 액세서리(100)는 휴대 단말의 후면에 부착 또는 장착되어 일정한 각도로 휴대 단말을 거치하기 위한 장치일 수 있다. 휴대 단말용 액세서리(100)는 도 1c에서 도시된 수축 위치로부터 도 1b에서 도시된 기립 위치로 전개되어 상기의 일정한 각도로의 휴대 단말의 거치 기능을 제공할 수 있다. 상기 일정한 각도는 사용자의 휴대 단말의 화면을 통한 미디어 콘텐츠의 시청을 위해 적합한 각도일 수 있다. 또한, 휴대 단말용 액세서리(100)는 도 1b에서 도시된 기립 위치에서 사용자가 휴대 단말을 파지할 수 있도록 하는 그립을 제공

할 수 있다.

- [0034] 이처럼, 휴대 단말용 액세서리(100)는 휴대 단말을 파지하는 사용자에게 편안한 그립감을 제공하고, 휴대 단말을 통해 미디어 콘텐츠를 시청하는 사용자의 편의를 향상시키기 위한 목적의 장치일 수 있다.
- [0035] 도시된 것처럼, 휴대 단말용 액세서리(100)는 복수의 레그들을 포함하는 바디(40), 바디(40)를 감싸도록 배치되는 탄성 튜브(50), 바디(40)의 중심 부분과 결합하는 제1 판(60) 및 바디(40)의 중심 부분으로부터 원위의(distal) 레그들의 종단 부분들과 결합하는 제2 판(30)을 포함할 수 있다.
- [0036] 제2 판(30)은 도시되지 않은 휴대 단말에 대한 장착면을 포함하는 하부 판(10)이 그 위에 부착될 수 있다. 도시된 하부 판(10)의 상면이 휴대 단말에 대한 장착면일 수 있다. 장착면에는, 예컨대, 접촉층이 포함되거나 접촉제가 도포될 수 있고, 이러한 장착면을 통해 하부 판(10)은 휴대 단말에 장착 또는 부착될 수 있다. 하부 판(10)은 휴대 단말에 직접 장착 또는 부착되거나 휴대 단말에 장착된 케이스에 장착 또는 부착될 수 있다. 실시예에 따라서는, 하부 판(10)이 존재하지 않고 제2 판(30)이 휴대 단말에 대한 장착면을 가지도록 구성될 수도 있다.
- [0037] 제2 판(30)에는 바디(40)와의 결합을 고정시키기 위한 덮개부(20)가 더 장착될 수 있다.
- [0038] 도시된 것처럼, 바디(40)는 복수의 레그들을 포함할 수 있고, 이러한 레그들은 구부러져 레그들의 원위의 종단 부분들이 제2 판(30)과 결합될 수 있다. 한편 바디(40)의 중심 부분은 상판에 해당하는 제1 판(60)에 결합될 수 있다. 제1 판(60)에는, 휴대 단말용 액세서리(100)가 휴대 단말에 부착 또는 장착된 때, 휴대 단말에 대한 그립감을 향상시키거나 휴대 단말의 적절한 거치 각도를 유지하기 위한 액세서리부가 더 부착될 수 있다. 이러한 액세서리부가 부착될 제1 판(60)의 표면에는 접촉층이 포함되거나 접촉제가 도포될 수 있다. 한편, 실시예에 따라서는, 제1 판이 휴대 단말에 대한 장착면을 가지도록 구성될 수도 있다.
- [0039] 휴대 단말용 액세서리(100)의 조립 시 바디(40)는 탄성 튜브(50)로 둘러싸일 수 있다. 탄성 튜브(50)는 탄성 바디로 명명될 수도 있다. 바디(40)는 탄성 튜브(50)로 둘러싸인 상태로 제1 판(60) 및 제2 판(30)과 결합될 수 있다.
- [0040] 휴대 단말용 액세서리(100)는 도시된 바디(40)의 종축 방향(AA')으로 가해지는 힘에 따라 수축 위치 또는 기립 위치로 배치될 수 있다. 말하자면, 바디(40)는 종축 방향(AA')으로 가해지는 힘에 따라 수축 위치 또는 기립 위치로 배치될 수 있다.
- [0041] 도 1b 및 도 1c는 조립된 상태의 휴대 단말용 액세서리(100)를 나타내며, 각각 기립 위치 및 수축 위치를 나타낸다.
- [0042] 도시된 것처럼, 바디(40)는, 탄성 튜브(50)가 배치된 상태에서 바디(40)의 종축 방향(AA')으로 가해지는 힘에 따라 탄성 튜브(50)를 횡축 방향으로 변형시킴으로써, 수축 위치 또는 기립 위치로 배치될 수 있다.
- [0043] 예컨대, 도 1b 및 도 1c에서 도시된 것처럼, 바디(40)는, 바디(40)의 종축 방향(AA')으로의 바디(40)를 누르는 제1 힘(F1)에 의해 (기립 위치로부터 수축 위치로 변경되어) 수축 위치에서 고정될 수 있다. 또는, 바디(40)는, 바디(40)의 종축 방향(AA')으로의 제1 힘(F1)의 반대 방향의 제2 힘(F2)에 의해 (수축 위치로부터 기립 위치로 변경되어) 기립 위치에서 고정될 수 있다.
- [0044] 제1 힘(F1)은 예컨대, 휴대 단말용 액세서리(100)의 상부면 또는 하부면을 밀어 바디(40)를 수축시키도록 하는 힘일 수 있고, 제2 힘(F2)은 휴대 단말용 액세서리(100)의 상부면 또는 하부면을 당겨 바디(40)를 기립시키도록 하는 힘일 수 있다.
- [0045] 실시예에서는, 바디(40)의 레그들의 구조적인 특징과 탄성 튜브(50)의 탄성력에 의해, 제1 힘(F1)과 같은 누르는 힘으로 바디(40)를 끝까지 수축시키지 않더라도 탄성 튜브(50)의 탄성력에 의해 바디(40)가 수축 위치에서 고정 배치되도록 할 수 있고, 제2 힘(F2)과 같은 당기는 힘으로 바디(40)를 끝까지 기립시키지 않더라도, 탄성 튜브(50)의 탄성력에 의해 바디(40)가 기립 위치에서 고정 배치되도록 할 수 있다. 이에 따라, 실시예의 휴대 단말용 액세서리(100)가 장착된 휴대 단말의 사용자는 한 손으로 휴대 단말용 액세서리를 수축 위치로부터 고정 위치로(즉, 도 1c의 배치로부터 도 1b의 배치로) 손쉽게 변경할 수 있다.
- [0046] 관련하여, 도 1d는 도 1c의 일 예에 따른 측면도를 나타낸다.
- [0048] 도 1d는 일 실시예에 따른 수축 위치로 배치된 휴대 단말용 액세서리의 측면도를 나타낸다.

- [0049] 도 1d에서 도시된 것처럼, 바디(40)의 수축 위치에서, 제1 판(60)과 제2 판(30) 사이에는 간극(G1)이 존재할 수 있다.
- [0050] 이러한 간극(G1)은 휴대 단말의 사용자가 전술한 제2 힘(F2)을 가하기 위한 영역일 수 있다. 예컨대, 사용자는 간극(G1)으로 손가락 또는 손톱을 밀어넣어 제1 판(60)을 밀어내거나 튕기는 동작으로 제2 힘(F2)을 가할 수 있다. 이러한 간극(G1)을 통해 가해지는 제2 힘(F2)에 의해 바디(40)는 도시된 수축 위치로부터 도 1b를 참조하여 전술한 기립 위치로 변경될 수 있다. 이러한 제2 힘(F2)에 의해 바디(40)의 수축 위치로부터 기립 위치로의 천이는 사용자가 한 손으로 수행할 수 있다. 따라서, 실시예를 통해서는 사용자의 원 터치 동작으로 수축 위치로부터 기립 위치로의 천이가 가능한 휴대 단말용 액세서리(100)가 제공될 수 있다.
- [0051] 실시예에 따라서는 휴대 단말용 액세서리(100)는 이러한 간극(G1)을 포함하지 않도록 구성될 수 있음은 물론이다.
- [0052] 휴대 단말용 액세서리(100)의 구성 각각의 보다 상세한 구조와, 구성들 간의 결합 방법에 대해서는 후술될 도 2 내지 도 9를 참조하여 더 자세하게 설명된다.
- [0054] 도 2는 일 예에 따른 휴대 단말용 액세서리의 상관에 해당하는 제1 판을 나타낸다.
- [0055] 도시된 것처럼, 제1 판(60)은 구멍(62)을 포함할 수 있다. 구멍(62)은 제1 판(60)의 중심 영역에 위치될 수 있다. 예컨대, 도시된 것처럼, 제1 판(60)은 원형일 수 있다. 또한, 구멍(62) 역시 원형일 수 있다. 다만, 실시예에 따라 제1 판(60)과 구멍(62)의 모양은 상이하게 될 수 있다.
- [0056] 구멍(62)은 바디(40)의 중심 부분과의 결합을 위한 구성일 수 있다.
- [0057] 관련하여, 도 3은 일 예에 따른 휴대 단말용 액세서리의 바디를 나타낸다.
- [0058] 바디(40)은 플라스틱과 같은 재료로 제작될 수 있다. 예컨대, 바디(40)는 PP (Polypropylene) 재료로 제조될 수 있다.
- [0059] 바디(40)는 도시된 것처럼 복수의 레그들(45)을 포함할 수 있다. 예컨대, 레그들(45)은 도시된 것처럼 8개일 수 있다. 또는, 레그들의 개수는 휴대 단말용 액세서리(100)의 구현에 따라 상이하게 될 수 있다. 레그들(45)은 중심 부분(42)을 기준으로 방사상으로(radially) 배치될 수 있다.
- [0060] 중심 부분(42)은 구멍을 포함할 수 있다. 중심 부분(42)의 구멍은 제1 판(60)과의 결합을 위한 구성일 수 있다. 중심 부분(42)은 조립 시 제1 판(60)이 위치되는 방향으로 돌출되어 있을 수 있다. 한편, 제1 판(60)에는 돌출된 중심 부분(42)에 대응하여 오목부(64)가 마련되어 있을 수 있다. 조립 시에 돌출된 중심 부분(42)은 오목부(64)에 내에 위치하게 될 수 있다.
- [0061] 돌출된 중심 부분(42)의 모양은 원형 또는 다각형일 수 있고, 다각형의 변의 개수는 레그들(45)의 개수에 따라 상이하게 될 수 있다. 예컨대, 도시된 예시에서는 8개의 레그들(45)이 존재하는 바 돌출된 중심 부분(42)은 팔각형이 될 수 있다. 따라서, 오목부(64)도 이에 대응하는 다각형의 형상으로서 예컨대, 팔각형이 될 수 있다.
- [0062] 관련하여, 도 9는 일 예에 따른 휴대 단말용 액세서리의 바디와 제1 판을 결합하는 방법을 나타낸다.
- [0063] 도 9에서 도시된 것처럼, 바디(40)의 돌출된 중심 부분(42)이 제1 판(60)의 오목부(64)에 위치됨으로써, 바디(40)는 제1 판(60)과 결합될 수 있다. 이 때, 제1 판(60)과 바디(40)는 중심 부분(42)의 구멍과 제1 판(60)의 구멍(62)이 정렬될 수 있다.
- [0064] 일례로, 제1 판(60)과 바디(40)는 중심 부분(42)의 구멍과 제1 판(60)의 구멍(62)을 통해 배치되는 링 부재(90)에 의해 결합될 수 있다. 링 부재(90)는 적어도 하나의 금속 링으로 구성될 수 있다.
- [0065] 도 9에서 도시된 것과 같은 링 부재(90)(아일렛)에 의한 결합 방식 외에도, 바디(40)와 제1 판(60)은 다양한 방식으로 결합될 수 있다. 일례로, 바디(40)와 제1 판(60)은 그 접촉부에서 압수 구조를 가질 수 있고 이러한 압수 구조가 서로 끼워짐으로써 서로 결합될 수 있다.
- [0066] 예컨대, 정렬된 중심 부분(42)의 구멍 및 구멍(62)의 양측(즉, 제1 판(60)의 양면의 각측에) 링 부재가 각각 배치되어 결합됨으로써 제1 판(60)과 바디(40)가 결합될 수 있다.
- [0067] 다시 도 3으로 돌아가서 레그들(45)의 각각에 대해 더 자세하게 설명한다. 아래에서는 설명의 편의상 각각의 레그에 대해 레그들(45)과 동일한 참조번호를 사용하여 설명할 수 있다.

- [0068] 레그들(45)의 각 레그(45)는 적어도 하나의 관절부를 포함할 수 있다. 예컨대, 도시된 것처럼, 각 레그(45)는 중심 부분(42)과 접속되는 제1 관절부(J1)를 비롯해서 제2 관절부(J2) 및 제3 관절부(J3)를 포함할 수 있다. 또한, 각 레그(45)는 제1 관절부(J1)와 제2 관절부(J2) 사이의 제1 레그 부분(L1)과, 제2 관절부(J2)와 제3 관절부(J3) 사이의 제2 레그 부분(L2)을 포함할 수 있다. 제3 관절부(J3)를 포함하여, 또는 제3 관절부(J3)부터 각 레그(45)의 중단까지는 중단 부분(47)을 구성할 수 있다.
- [0069] 각 레그(45)의 관절부에서 레그 부분은 구부러질 수 있다. 예컨대, 각 레그(45)는 제1 관절부(J1)에 의해 내측으로(즉, 중심 부분(42)의 돌출된 부분과는 반대 측으로) 구부러질 수 있고, 각 레그(45)는 제2 관절부(J2)에 의해 또한 내측으로 구부러질 수 있다. 한편, 각 레그(45)는 제3 관절부(J3)에 의해서는 외측 내측으로(즉, 중심 부분(42)의 돌출된 부분 측으로)으로 구부러질 수 있다. 각 레그(45)의 관절부는 전술한 방향 외에 반대 방향으로도 구부러질 수 있으나, 전술한 방향으로의 구부러짐이 더 적합하게 구성될 수 있다.
- [0070] 도 3에서 도시된 것처럼, 각 레그(45)의 중심 부분(42)으로부터 관절부(J2)까지의 제1 길이는 관절부(J2)로부터 각 레그(45)의 중단 부분(47)까지의 제2 길이와는 그 길이가 상이하게 될 수 있다. 예컨대, 도시된 것처럼 상기 제1 길이가 제2 길이보다 더 길게 될 수 있으며, 또는, 도시된 것과는 달리 상기 제2 길이가 상기 제1 길이보다 더 길게될 수도 있다. 도시된 예시에서는 제1 레그 부분(L1)의 길이는 제2 레그 부분(L2)의 길이보다 더 길게 되고 있다.
- [0071] 이와 같은, 제1 레그 부분(L1)의 길이와 제2 레그 부분(L2)의 길이가 서로 상이하게 되는 구조(예컨대, 제1 레그 부분(L1)의 길이가 제2 레그 부분(L2)의 길이보다 더 길게 되는 구조)와 바디(40)에 탄성 튜브(50)가 둘러싸이는 구조에 의해, 실시예에서는 탄성 튜브(50)의 탄성력에 의해, 제1 힘(F1)과 같은 누르는 힘으로 바디(40)를 끝까지 수축시키지 않더라도 탄성 튜브(50)의 탄성력에 의해 바디(40)가 수축 위치에서 고정 배치되도록 할 수 있고, 제2 힘(F2)과 같은 당기는 힘으로 바디(40)를 끝까지 기립시키지 않더라도, 탄성 튜브(50)의 탄성력에 의해 바디(40)가 기립 위치에서 고정 배치되도록 할 수 있다.
- [0072] 말하자면, 바디(40)가 탄성 튜브(50)가 둘러싸여 있는 휴대 단말용 액세서리(100)의 조립 상태에서, 각 레그(45)는 제1 힘(F1)에 의해 관절부(J2)에 의해 구부러짐으로써 탄성 튜브(50)를 횡축 방향으로 변형시켜 바디(40)를 수축 위치로 배치시킬 수 있다. 한편, 각 레그(45)는 제2 힘(F2)에 의해 관절부(J2)에 의해 퍼짐으로써 탄성 튜브(50)를 횡축 방향으로 변형시켜 바디(40)를 기립 위치로 배치시킬 수 있다. 횡축 방향이란 상기 종축 방향(AA')을 수선으로 하는 평면에 평행한 방향을 나타낼 수 있다. 제1 힘(F1) 및 제2 힘(F2)에 의한 바디(40)의 수축 위치 및 기립 위치로의 천이에 대해서는 후술될 도 7을 참조하여 더 자세하게 설명된다.
- [0073] 아래에서는, 바디(40)를 둘러싸도록 배치되는 탄성 튜브(50)에 대해 더 자세하게 설명한다.
- [0074] 관련하여, 도 4는 일 예에 따른 휴대 단말용 액세서리의 탄성 튜브를 나타낸다. 도 4에서는 탄성 튜브(50)의 측면도가 도시되었다.
- [0075] 탄성 튜브(50)는 탄성이 있는 재료로 제조될 수 있다. 예컨대, 탄성 튜브(50)는 실리콘 재료 또는 고무 재료로 제조될 수 있다. 또는, 탄성 튜브(50)는 기타 탄성이 있는 여하한 재료로 제조될 수 있다.
- [0076] 탄성 튜브(50)는 바디(40)의 레그들(45)이 관절부들(J1, J2, J3)에 의해 구부러진 상태에서 바디(40)에 씌워질 수 있다. 탄성 튜브(50)의 중심 부분(42)의 구멍에 대응하는 영역에는 구멍이 마련될 수 있다. 또한, 돌출된 중심 부분(42)에 대응하여 탄성 튜브(50)의 상부 또한 돌출되어 있을 수 있다. 탄성 튜브(50)의 하부 측(즉, 제2 판(30) 측)은 개방되어 있을 수 있다.
- [0077] 탄성 튜브(50)의 측면은 도시된 것처럼 종(bell) 모양일 수 있다. 탄성 튜브(50)는 바디(40)와의 결합이 용이하게 되도록 하기 위해 바디(40)에 대응하는 형상을 가질 수 있다.
- [0078] 예컨대, 탄성 튜브(50)는 (상기 제1 레그 부분(L1)의 길이인) 제1 길이에 해당하는 각 레그(45)를 둘러싸는 제1 부분(52)의 적어도 일부의 둘레가 (상기 제1 레그 부분(L2)의 길이인) 제2 길이에 해당하는 각 레그(45)를 둘러싸는 제2 부분(54)의 둘레보다 더 작게 될 수 있다.
- [0079] 일례로, 탄성 튜브(50)의 제1 부분(52)의 (외측의) 둘레는 중심 부분(42) 측을 둘러싸는 부분으로부터 관절부(J2)를 둘러싸는 제3 부분(56)까지 증가할 수 있다. 말하자면, 제3 부분(56)에 접하는 제1 부분(52)의 둘레가 제1 부분(52)의 둘레 중에서 가장 크게 될 수 있다. 한편, 제3 부분(56)은 탄성 튜브(50)의 나머지 부분보다 더 두껍게 될 수 있다. 제3 부분(56)은 관절부(J2)에 의해 힘을 받음으로써 횡방향으로 팽창하게 되는 부분으로서, 탄성 튜브(50)의 나머지 부분보다 더 두껍게 구성될 수 있다. 제3 부분(56)에 해당하는 (외측의) 둘레 역시 탄

성 튜브(50)의 나머지 부분의 둘레보다 더 크게 될 수 있다. 제2 부분(54)에 해당하는 (의측의) 둘레는 일정하게 될 수 있다.

- [0080] 다음으로, 바디(40)의 레그들(45)의 종단 부분들(47)과 제2 판(30)이 결합되는 방법에 대해 더 자세하게 설명한다.
- [0081] 도 3에서 도시된 것처럼, 각 레그(45)는 종단 부분(47)을 포함할 수 있다. 이러한 종단 부분(47)이 제2 판(30)과 결합될 수 있다. 보다 구체적으로, 종단 부분(47)은 풋(foot)부(48)를 포함할 수 있고, 이러한 풋부(48)를 통해 제2 판(30)과 결합될 수 있다.
- [0082] 관련하여, 도 5a 및 도 5b는 일 예에 따른 휴대 단말용 액세서리의 덮개 판에 해당하는 제2 판을 나타낸다.
- [0083] 제2 판(30)은 휴대 단말용 액세서리의 덮개판으로도 명명될 수 있다.
- [0084] 제2 판(30)은 레그들(45)의 종단 부분들(47)과 결합하기 위한 구멍(32)을 포함할 수 있다. 각 레그(45)는 종단 부분(47)에 포함된 풋부(48)는 제2 판(30)의 구멍(32)의 외주에 대해 고정될 수 있다.
- [0085] 관련하여, 도 8은 일 예에 따른 휴대 단말용 액세서리의 바디와 제2 판을 결합하는 방법을 나타낸다.
- [0086] 도 8은 도 5a의 제2 판(30)에 레그들(45)의 종단 부분들(47)(즉, 풋부들(48)이 결합된 것을 나타낸다. 도시된 것처럼, 풋부들(48)의 각각은 제2 판(30)의 표면에 걸쳐질 수 있다. 한편, 제2 판(30)의 표면에는 이러한 풋부들(48)이 배치될 수 있도록 오목부(35)가 마련되어 있을 수 있다.
- [0087] 도 3 및 도 8에서 도시된 것처럼, 종단 부분들(47)의 각각은 결합 구멍 또는 결합 홈(49)을 더 포함할 수 있다. 각각의 결합 구멍 또는 결합 홈(49)에 대응하여 구멍(32)의 외주에는 결합 돌기(33)가 마련될 수 있다. 각각의 결합 구멍 또는 결합 홈(49)에 결합 돌기(33)가 삽입됨으로써 풋부들(48)은 제2 판(30)에 더 단단하게 결합될 수 있다.
- [0088] 구멍(32)의 모양은 원형 또는 다각형일 수 있고, 다각형의 변의 개수는 레그들(45)의 개수(즉, 풋부들(48)의 개수)에 따라 상이하게 될 수 있다. 예컨대, 도시된 예시에서는 8개의 풋부들(48)이 존재하는 바 구멍(32)의 모양은 팔각형이 될 수 있다. 마찬가지로 결합 구멍 또는 결합 홈(49)과 결합 돌기(33)도 8개가 마련되어 있을 수 있다.
- [0089] 오목부(35)에는 덮개부(20)가 더 장착될 수 있다. 덮개부(20)에 의해 풋부들(48)은 제2 판(30)에 더 단단하게 결합될 수 있다. 덮개부(20)의 도 1a에서 도시되지 않은 후면에는 구멍(32)에 대응하는 형상으로 돌출부가 마련되어 구멍에 결합될 수 있고, 이에 따라 풋부들(48)은 제2 판(30)에 흔들림 없이 고정될 수 있다.
- [0090] 한편, 도 5a 및 도 8의 제2 판(30)의 후면을 도시하는 도 5b에서처럼, 제2 판(30)은 수축 위치에서 바디(40) 및 탄성 튜브(50)의 적어도 일부를 수용하기 위한 수용 공간(38)을 포함할 수 있다. 이러한 수용 공간(38)을 마련하기 위해 제2 판(30)은 적절한 두께를 가질 수 있다. 수용 공간(38)의 깊이에 따라 도 1d를 참조하여 전술한 간극(G1)의 크기가 결정될 수 있다.
- [0091] 한편, 도시된 것과는 달리, 제2 판(30)은 수용 공간(38)을 포함하지 않을 수도 있다. 이 때, 제2 판(30)에 해당하는 링의 주변에는 수용 공간(38)에 해당하는 수용 벽이 존재하지 않을 수 있고, 바디(40) 및 탄성 튜브(50)의 적어도 일부에 해당하는 측면이 그대로 노출될 수 있다.
- [0092] 또한, (도 8에서는 생략되었으나), 도 5a 및 도 5b에서처럼, 제2 판(30)은 전술한 하부 판(10)과의 결합을 위한 구성을 더 포함할 수 있다.
- [0093] 관련하여, 도 6은 일 예에 따른 휴대 단말에 대한 장착면을 포함하는 휴대 단말용 액세서리의 하부 판을 나타낸다.
- [0094] 하부 판(10)은 휴대 단말에 대해 부착되는 장착면을 포함하고, 장착면의 반대 측의 면에서 제2 판(30)과 결합하도록 구성될 수 있다. 이러한 하부 판(10)은 휴대 단말용 액세서리(100)의 나머지 부분들을 휴대 단말로부터 탈착 가능하도록 구성될 수 있다. 말하자면, 휴대 단말용 액세서리(100)의 나머지 부분들이 탈거된 때 하부 판(10)만이 휴대 단말에 부착되어 있을 수 있다. 하부 판(10)은 얇은 두께를 가질 수 있다. 예컨대, 하부 판(10)은 휴대 단말의 충전(무선 충전)을 방해하지 않을 정도의 두께를 가질 수 있고, 휴대 단말의 충전(무선 충전)을 방해하지 않는 재료로 구성될 수 있다.
- [0095] 결합을 위해, 제2 판(30) 및 하부 판(10) 중 어느 하나는 적어도 하나의 돌출부를 포함할 수 있다. 이 때, 제2

관(30) 및 하부 관(10) 중 나머지 하나는 돌출부가 삽입되는 적어도 하나의 구멍 또는 홈을 포함할 수 있다. 상기 돌출부가 상기 구멍 또는 홈에 삽입되고 제2 관(30) 또는 하부 관(10)이 종축(AA')을 중심으로 회전됨으로써, 제2 관(30) 및 하부 관(10)은 결합될 수 있다.

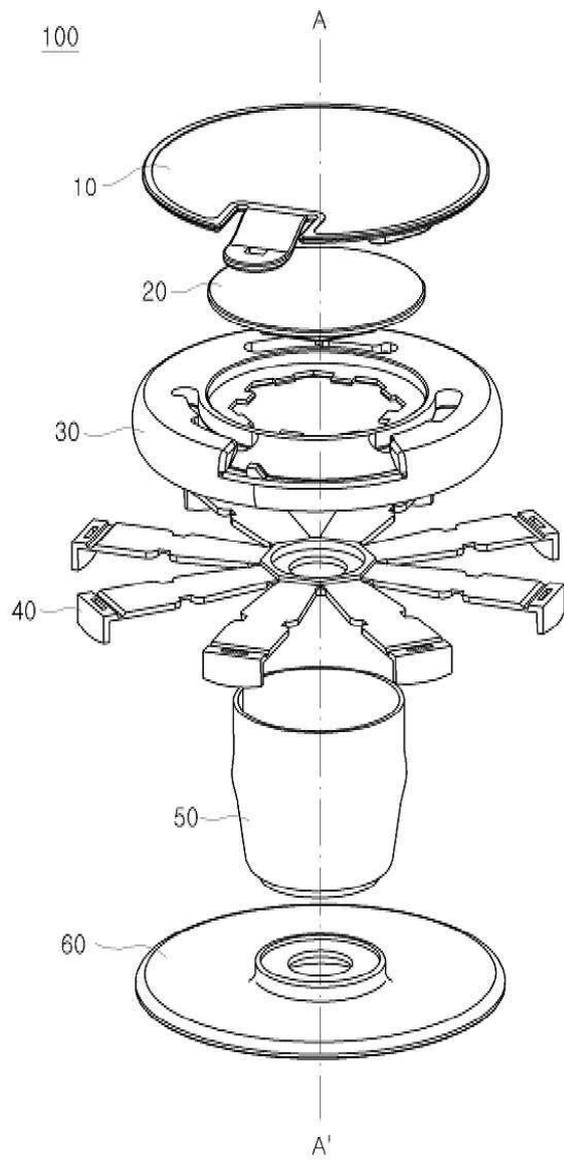
- [0096] 도 5 및 도 6에서 도시된 예시에서는, 제2 관(30)에 구멍 또는 홈(34)이 마련되었고, 하부 관(10)에 돌출부(14)가 마련되었다.
- [0097] 그러나, 전술한 것처럼 제2 관(30)에 돌출부가 마련되거나 하부 관(10)에 구멍 또는 홈이 마련되는 것도 가능하며, 실시예에 따라서는 제2 관(30) 및 하부 관(10) 각각이 돌출부와 구멍 또는 홈을 둘 다 포함하는 구조도 가능할 수 있다.
- [0098] 도 5 및 도 6에서 도시된 예시를 참조하여 설명하면, 구멍 또는 홈(34)에 돌출부(14)가 삽입될 수 있고, 휴대 단말에 하부 관(10)이 고정 부착된 상태에서 하부 관(10)과 결합되는 제2 관(30)이 회전됨에 따라 제2 관(30)과 하부 관(10)은 결합될 수 있다. 말하자면, 제2 관(30)과 하부 관(10)은 회전 결합될 수 있다.
- [0099] 하부 관(10)은 손잡이(12)를 더 포함할 수 있다. 손잡이(12)는 구멍을 포함할 수 있고, 이러한 손잡이(12)의 구멍은 하부 관(10)과 제2 관(30)이 회전 결합된 때 스톱퍼(36)와 결합될 수 있다. 제2 관(30)에 마련되는 스톱퍼(36)는 손잡이(12)의 회전을 멈추기 위한 구성일 수 있다. 스톱퍼(36)에 의해 하부 관(10)은 일정 범위만큼만 회전될 수 있다. 손잡이(12)의 구멍이 스톱퍼(36)와 결합됨에 따라 하부 관(10)과 제2 관(30)이 회전 결합된 상태에서 제2 관(30)의 역회전이 방지될 수 있다. 손잡이(12)는 돌출부(14)의 돌출 방향으로 돌출하도록 구성됨으로써, 하부 관(10)의 휴대 단말에 대한 장착면은 평평하게 유지될 수 있다. 손잡이(12)의 돌출 높이와 돌출부(14)의 돌출 높이는 같게 될 수 있다.
- [0100] 제2 관(30)에는, 이러한 손잡이(12)에 대응하여 낮게 된 부분이 마련되어 있을 수 있다. 이러한 낮게 된 부분이 존재함으로써, 이러한 낮게 된 부분에 해당하는 영역만큼 제2 관(20)이 회전되어 하부 관(10)과 결합할 수 있다.
- [0101] 이상 도 1a 내지 도 1d를 참조하여 전술한 기술적 특징은, 도 2 내지 도 6, 도 8 및 도 9에 대해서도 유사하게 적용될 수 있으므로, 중복되는 설명은 생략한다.
- [0102] 도 2 내지 도 6, 도 8 및 도 9를 참조하여 전술한 것처럼, 구성들(10 내지 60)이 결합됨으로써, 도 1b 내지 도 1c를 참조하여 전술한 조립된 휴대 단말용 액세서리(100)가 제조될 수 있다.
- [0104] 도 7a는 일 예에 따른 휴대 단말용 액세서리의 기립 위치 및 수축 위치 간의 천이 방법을 나타낸다.
- [0105] 도 7b는 일 예에 따른 휴대 단말용 액세서리의 기립 위치 및 수축 위치 간의 천이에 있어서, 바디의 단면을 개략적으로 나타낸다. 도 7b에서는 기립 위치 및 수축 위치 간의 천이 시의 바디(40) 내부의 동작을 도시하기 위해 탄성 튜브(50)는 도시가 생략되었다.
- [0106] 앞서 설명한 것처럼, 실시예의 휴대 단말용 액세서리(100)는, 원 터치로 사용자에게 의해 가해지는, 당겨지는 제2 힘(F2)에 의해 바디(40)를 둘러싸고 있는 탄성 튜브(50)가 수축함으로써 바디(40)가 기립하게 됨으로써 기립 위치로 배치 및 고정될 수 있다.
- [0107] 예컨대, 바디(40)의 종축 방향(AA')으로 바디(40)를 누르는 제1 힘(F1)이 가해짐에 따라, 탄성 튜브(50)는 횡방향으로의 최대 확장 상태를 거쳐 제1 수축 상태로 수축되어 수축 위치에서 바디(40)를 고정시키게 될 수 있다. 한편, 바디(40)의 종축 방향(AA')으로의 제2 힘(F2)(제1 힘(F1)과 반대 방향으로의 힘으로서 당겨지는 힘)이 가해짐에 따라, 탄성 튜브(50)는 횡방향으로의 최대 확장 위치를 거쳐 제2 수축 상태로 수축되어 기립 위치에서 상기 바디를 고정시킬 수 있다. 여기서, 탄성 튜브(50)는 제1 수축 상태에서 제2 수축 상태보다 더 확장될 수 있다(즉, $W3 > W1$; $W2 > W3 > W1$).
- [0108] 도 7a를 참조하여 더 자세하게 설명하면, 도 7a의 (a)는 기립 위치에서 바디(40)가 고정된 것을 나타낼 수 있다. 이 때, 탄성 튜브(50)는 제2 수축 상태에 있을 수 있다. 이 때 누르는 제1 힘(F1)이 가해지게 되면 탄성 튜브(50)는 레그들(45)이 구부러짐에 따라 횡방향으로 점점 확장되어 최대 확장 상태에 도달하게 될 수 있다. 도 7a의 (b)는 탄성 튜브(50)가 최대 확장 상태에 있음을 나타낼 수 있다. 여기서 제1 힘(F1)을 가하는 것을 멈추게 되면, 탄성 튜브(50)는 다시 제2 수축 상태로 돌아가게 되고 바디(40)는 기립 위치로 되돌아가게 될 수 있다. 다만, 여기서 제1 힘(F1)을 더 가하게 되면, 탄성 튜브(50)는 제1 수축 상태로 수축되어 바디(40)는 수축 위치로 천이될 수 있다. 이 때, 사용자는 바디(40)를 수축 위치로 천이시키기 위해 끝까지 제1 판 또는 제2 판

(60 또는 30)을 누를 필요가 없다.

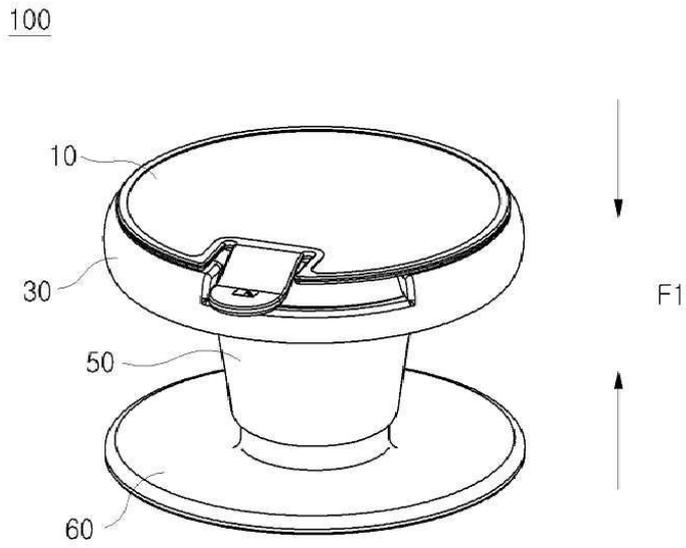
- [0109] 이는 도 7b에서 기재되는 바와 같이, 각 레그(45)의 제1 부분(L1)의 길이가 제2 부분(L2)의 길이보다 더 길게 됨으로써 달성될 수 있다. 도시된 것처럼, 제1 힘(F1)이 가해짐에 따른, 바디(40)의 기립 위치로부터 수축 위치로의 천이 시에는 탄성 튜브(50)가 제2 수축 상태 → 최대 확장 상태 → 제1 수축 상태로 변형될 수 있다.
- [0110] 한편, 도 7a의 (c)는 수축 위치에서 바디(40)가 고정된 것을 나타낼 수 있다. 이 때, 탄성 튜브(50)는 제1 수축 상태에 있을 수 있다. 이 때 당겨지는 제2 힘(F2)이 가해지게 되면 탄성 튜브(50)는 레그들(45)이 퍼짐에 따라 횡방향으로 점점 확장되어 최대 확장 상태에 도달하게 될 수 있다. 도 7a의 (b)는 탄성 튜브(50)가 최대 확장 상태에 있음을 나타낼 수 있다. 여기서 제2 힘(F2)을 가하는 것을 멈추게 되면, 탄성 튜브(50)는 다시 제1 수축 상태로 돌아가게 되고 바디(40)는 수축 위치로 되돌아가게 될 수 있다. 다만, 여기서 제2 힘(F2)을 더 가하게 되면, 탄성 튜브(50)는 제2 수축 상태로 수축되어 바디(40)는 기립 위치로 천이될 수 있다. 이 때, 사용자는 바디(40)를 기립 위치로 천이시키기 위해 끝까지 제1 판 또는 제2 판(60 또는 30)을 당길 필요가 없다.
- [0111] 이는 도 7b에서 기재되는 바와 같이, 각 레그(45)의 제1 부분(L1)의 길이가 제2 부분(L2)의 길이보다 더 길게 됨으로써 달성될 수 있다. 도시된 것처럼, 제2 힘(F2)이 가해짐에 따른, 바디(40)의 수축 위치로부터 기립 위치로의 천이 시에는 탄성 튜브(50)가 제1 수축 상태 → 최대 확장 상태 → 제2 수축 상태로 변형될 수 있다.
- [0112] 따라서, 실시예에서는 제2 힘(F2)을 가하기 위해 사용자가 제1 판 또는 제2 판(60 또는 30)을 (예컨대, 간극(G1)을 통해) 뺄기는 동작을 하는 것만으로, 원 터치 방식으로 바디(40)가 수축 위치로부터 기립 위치로의 천이 될 수 있다.
- [0113] 도시된 것처럼, 탄성 튜브(50)의 제1 수축 상태에서의 탄성 튜브(50)의 횡방향으로의 확장된 길이(W3)와, 최대 확장 상태에서의 탄성 튜브(50)의 횡방향으로의 확장된 길이(W2)와, 제2 수축 상태에서의 탄성 튜브(50)의 횡방향으로의 확장된 길이(W1)는, $W2 > W3 > W1$ 의 관계가 될 수 있다.
- [0114] 또한, 도 7a 및 도 7b에서 도시된 것과는 달리 각 레그(45)의 제1 부분(L1)의 길이가 제2 부분(L2)의 길이보다 더 짧게 될 수도 있다. 이러한 경우에도, 전술한 바와 같은 원 터치 방식으로의 바디(40)의 수축 위치로부터 기립 위치로의 천이가 유사하게 달성될 수 있다. 말하자면, 각 레그(45)의 제1 부분(L1)의 길이가 제2 부분(L2)의 길이가 동일하지 않고 상이하게 구성되지만 한다면, 실시예의 원 터치 방식으로의 바디(40)의 수축 위치로부터 기립 위치로의 천이가 유사하게 달성될 수 있다.
- [0115] 이상 도 1 내지 도 6, 도 8 및 도 9를 참조하여 전술한 기술적 특징은, 도 7a 및 도 7b에 대해서도 유사하게 적용될 수 있으므로, 중복되는 설명은 생략한다.
- [0117] 이상과 같이 실시예들은 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 상기의 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다. 예를 들어, 설명된 기술들이 설명된 방법과 다른 순서로 수행되거나, 및/또는 설명된 시스템, 구조, 장치, 회로 등의 구성요소들이 설명된 방법과 다른 형태로 결합 또는 조합되거나, 다른 구성요소 또는 균등물에 의하여 대치되거나 치환되더라도 적절한 결과가 달성될 수 있다.
- [0118] 그러므로, 다른 구현들, 다른 실시예들 및 특허청구범위와 균등한 것들도 후술하는 특허청구범위의 범위에 속한다.
- [0119]

도면

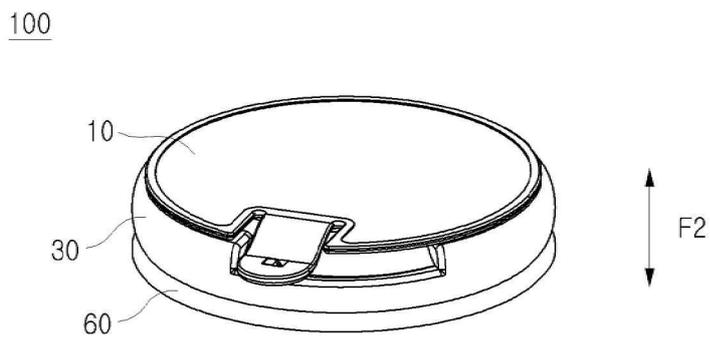
도면1a



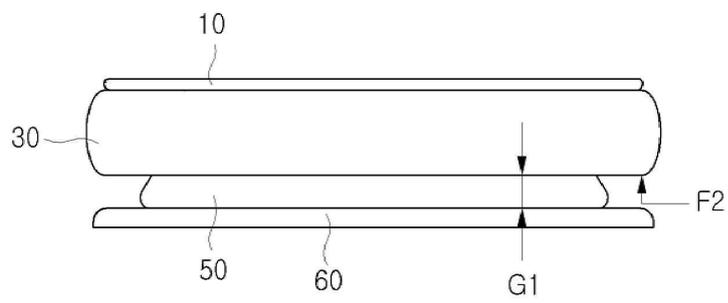
도면1b



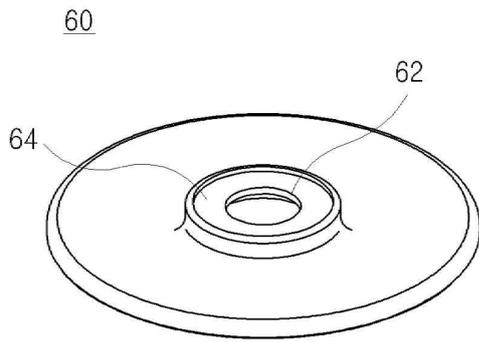
도면1c



도면1d

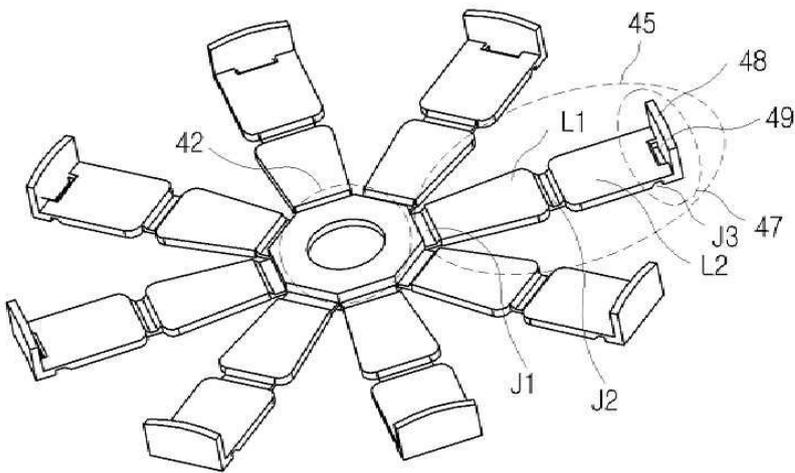


도면2

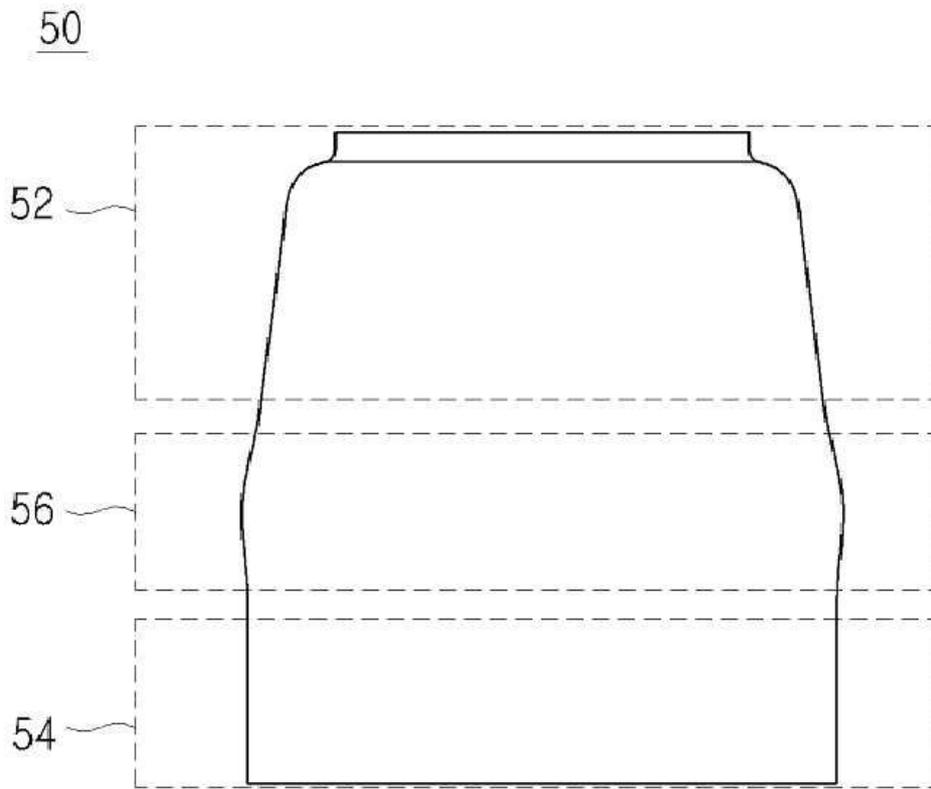


도면3

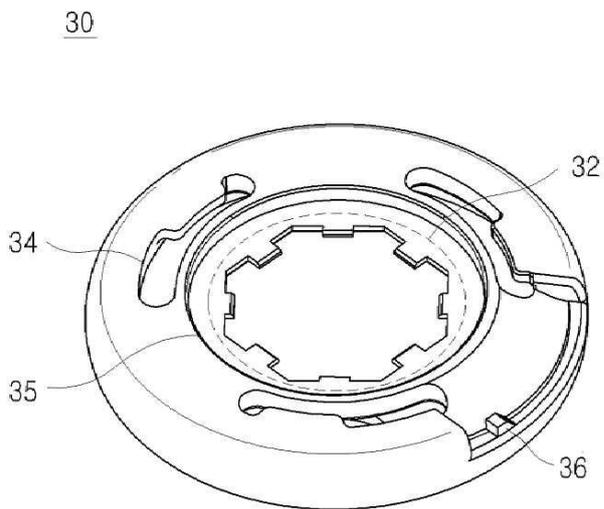
40



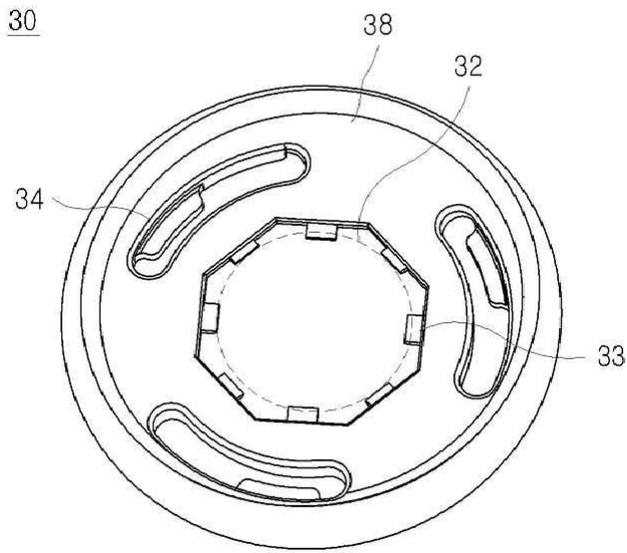
도면4



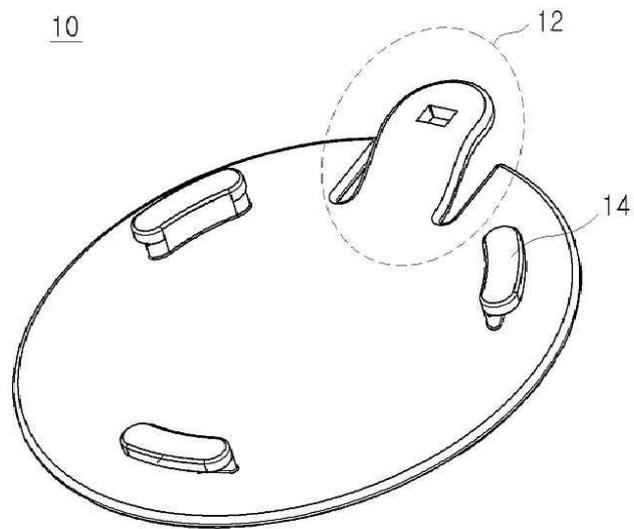
도면5a



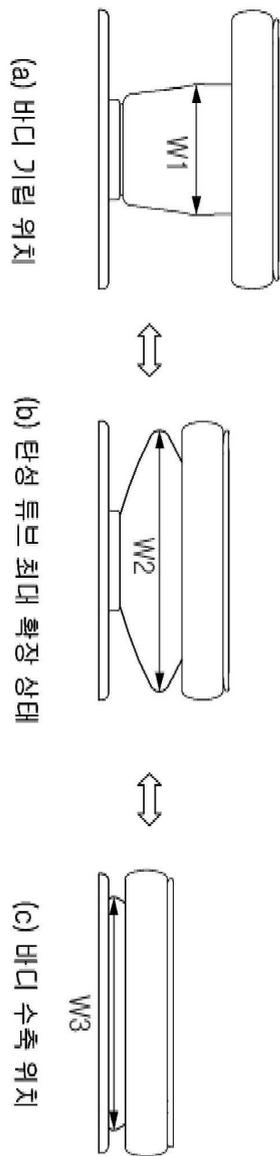
도면5b



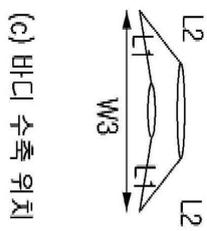
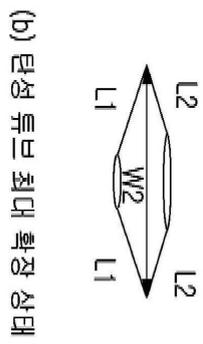
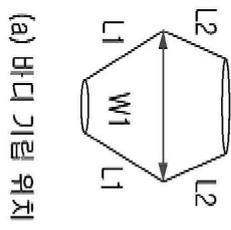
도면6



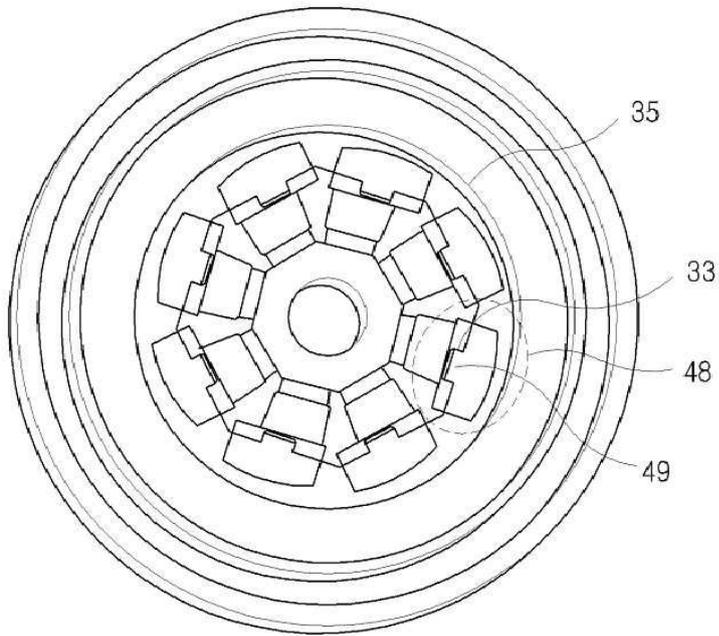
도면7a



도면7b



도면8



도면9

