



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2018년08월24일
(11) 등록번호 10-1891667
(24) 등록일자 2018년08월20일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

HO4M 1/04 (2006.01)

(52) CPC특허분류

HO4M 1/04 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2017-0126904

(22) 출원일자 2017년09월29일

심사청구일자 2017년09월29일

(56) 선행기술조사문헌

KR101502738 B1

(뒷면에 계속)

전체 청구항 수 : 총 6 항

(73) 특허권자

주식회사 아이버스터

서울특별시 마포구 월드컵북로7길 34, 2층(서교동)

(72) 발명자

남동훈

경기도 고양시 일산동구 경의로 333, 509동1005호(마두동, 백마마을)

(74) 대리인

양성보

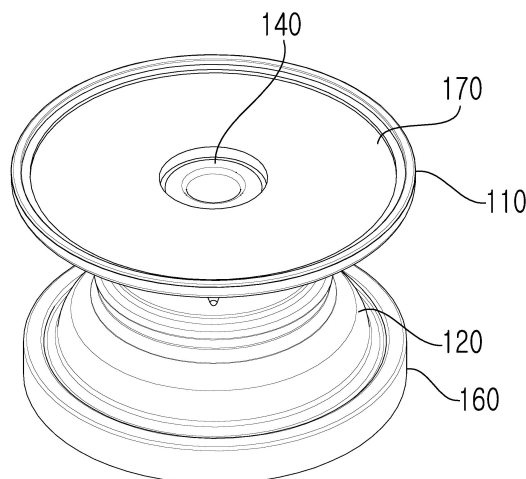
심사관 : 최재귀

(54) 발명의 명칭 휴대 단말기용 거치 장치

(57) 요약

휴대 단말기용 거치 장치가 제시된다. 일 실시예에 따른 휴대 단말기용 거치 장치는, 내부에 홀(hole)이 형성된 상판; 상기 상판의 하부에 배치되어 상기 상판의 홀에 대응하는 홀이 형성되고, 내부 공간이 형성된 바디; 상기 바디의 하부에 결합되고 하면이 휴대 단말기에 부착되는 하판; 상기 상판의 홀에 삽입되어 상기 바디의 홀을 관통하는 수나사 형상의 제1 금속부재; 및 상기 바디의 내부 공간을 통해 삽입되어 상기 제1 금속부재와 결합되는 압나사 형상의 제2 금속부재를 포함하고, 상기 바디는, 내부 공간이 형성되며 상측에서 하측으로 갈수록 직경이 커지며 미는 힘의 작용 시 압축되어 부피가 줄어들고 당기는 힘의 작용 시 복원되고, 상기 제1 금속부재 및 상기 제2 금속부재의 결합에 의해 반복적인 당기는 힘의 작용 시에도 상기 상판과 상기 바디가 분리되지 않도록 할 수 있다.

대표도 - 도1



(56) 선행기술조사문헌

KR101732315 B1*

KR1020160061751 A

KR1020170059367 A

KR1020060024909 A*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

명세서

청구범위

청구항 1

내부에 홀(hole)이 형성된 상판;

상기 상판보다 연질로 이루어지며, 상기 상판의 하부에 배치되어 상기 상판의 홀에 대응하는 홀이 형성되고, 내부 공간이 형성된 바디;

상기 바디의 하부에 결합되고 하면이 휴대 단말기에 부착되는 하판;

상기 상판의 홀에 삽입되어 상기 바디의 홀을 관통하는 수나사 형상의 제1 금속부재; 및

상기 바디의 내부 공간을 통해 삽입되어 상기 제1 금속부재와 결합되는 암나사 형상의 제2 금속부재를 포함하고,

상기 상판은,

상기 홀이 형성되는 부분이 하측으로 돌출되도록 연장되어 상기 바디의 상부를 수용하도록 구성되어, 상기 상판보다 연질로 이루어진 상기 바디의 상부가 압착 시 또는 당기는 힘에 의해 변형되는 것을 방지하며, 상기 상판의 직경은 상기 바디의 하부의 직경보다 크고,

상기 제1 금속부재 및 상기 제2 금속부재는,

금속의 아일렛(eyelet)으로 이루어져, 압착에 의해 각각 상기 상판과 상기 바디에 고정되는 동시에 상기 제1 금속부재 및 상기 제2 금속부재 간의 결합이 견고하게 유지되며,

상기 제1 금속부재는 머리부 및 몸체부로 이루어지고, 상기 제2 금속부재는 내부에 홀이 형성된 링 형상으로 이루어져, 상기 제1 금속부재의 상기 머리부가 상기 상판의 홀 위에 고정되고 상기 몸체부가 상기 상판의 홀을 통과하여 상기 바디의 홀까지 관통되며, 상기 제2 금속부재는 상기 바디의 개방된 하부에서 상기 바디의 상부의 적어도 일부에 맞물리게 결합된 후 상기 제1 금속부재의 상기 몸체부에 결합됨에 따라 상기 상판 및 상기 바디를 결합시키고,

상기 바디는, 내부 공간이 형성되며 상측에서 하측으로 갈수록 직경이 커지며 미는 힘의 작용 시 압축되어 부피가 줄어들고 당기는 힘의 작용 시 복원되고, 상기 제1 금속부재 및 상기 제2 금속부재의 결합에 의해 반복적인 당기는 힘의 작용 시에도 상기 상판과 상기 바디가 분리되지 않도록 하는 것을 특징으로 하는, 휴대 단말기용 거치 장치.

청구항 2

제1항에 있어서,

링 형상으로 이루어져 상기 바디의 하부의 외주면에 결합되는 링 부재를

를 더 포함하고,

상기 바디는, 연질로 이루어지며, 상기 바디의 하부 외주면에는 복수의 홈부가 형성되고,

상기 하판은, 외주면에 복수의 돌기부가 형성되어, 상기 바디의 하부에 수용된 상태로 상기 돌기부가 상기 홈부에 내측에서 외측으로 끼움 결합되며,

상기 링 부재는, 연질로 이루어진 상기 바디에 작용하는 미는 힘 또는 당기는 힘으로 인해 상기 홈부가 변형되어 상기 돌기부의 이탈을 방지하는 것

을 특징으로 하는, 휴대 단말기용 거치 장치.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 상판의 상부에 결합되며, 중앙에 베어링부가 형성되는 스피너 하판;

상기 스피너 하판의 상기 베어링부에 결합되어 회전 가능한 스피너 날개부; 및

상기 베어링부의 내측에 상부에서 결합되어 상기 스피너 날개부를 상기 스피너 하판에 고정시키는 스피너 고정 부재

를 더 포함하고,

상기 스피너 날개부는 상기 베어링부에 의해 사용자가 회전시킴에 따라 회전되는 피젯스피너인 것을 특징으로 하는, 휴대 단말기용 거치 장치.

청구항 4

삭제

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 상판은,

상기 홀이 형성되는 부분이 하측으로 돌출되도록 연장되어 상기 바디의 상부를 수용하며, 상기 상판보다 연질의 상기 바디의 상부가 압착 시 또는 당기는 힘에 의해 변형되는 것을 방지하고, 상기 상판의 상부에는 금속판이 구성되어 외부의 자석 거치대와 자성에 의해 탈부착되는 것

을 특징으로 하는, 휴대 단말기용 거치 장치.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 바디는,

상기 상판과 결합되는 링 형상의 상단부와, 상기 상단부로부터 상측에서 하측으로 갈수록 직경이 커지며 상하 방향으로 작용하는 미는 힘에 의해 탄성적으로 변형되는 제1 경사부를 포함하는 제1 바디부; 및

상기 제1 바디부의 경사부와 연결되는 링 형상의 중단부와, 상기 중단부로부터 상측에서 하측으로 갈수록 직경이 커지며 상하 방향으로 작용하는 미는 힘에 의해 탄성적으로 변형되는 제2 경사부와, 상기 제2 경사부와 연결되고 상기 하판을 수용하는 링 형상의 하단부를 포함하는 제2 바디부

를 포함하고,

미는 힘이 작용하는 경우, 상기 제2 바디부 내에 상기 제1 바디부가 수용되거나 상기 제2 바디부의 상기 하단부 내에 상기 중단부 및 제2 경사부가 수용된 후, 다시 미는 힘이 작용하는 경우, 상기 제2 바디부의 상기 하단부 내에 상기 중단부, 제2 경사부 및 상기 제1 바디부가 수용되는 것

을 특징으로 하는, 휴대 단말기용 거치 장치.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 상판은, 내부에 홀이 형성된 도넛 형상의 금속판으로 이루어지고,

하부면의 적어도 일부에 상기 상판을 수용하며, PVC, 고무 및 실리콘 중 적어도 어느 하나의 재질로 이루어지고, 상기 상판의 수용 후 외주면을 수용하는 홈이 형성되어 고정되는 액세서리부

를 더 포함하는, 휴대 단말기용 거치 장치.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 아래의 실시예들은 휴대 단말기용 거치 장치에 관한 것으로, 더욱 상세하게는, 금속부재를 이용하여 상판과 바디를 견고하게 고정하여 당기는 힘에 의해 상판과 바디가 분리되지 않도록 하는 휴대 단말기용 거치 장치에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 휴대 단말기는 스마트폰이나 PDA, PMP 등과 같은 모바일 통신기기를 말하는 것으로, 그 기술의 발전에 의해 음성통화와 더불어 문자전송이나 영상통화가 가능할 뿐만 아니라, 인터넷을 이용할 수 있도록 데이터통신이 가능한 통신기기들이 널리 보급되어 있다.

[0003] 휴대 단말기는 다양한 기능을 수행하는 기능성과 더불어, 외형적으로도 휴대성을 고려하여 소형화, 슬림화 및 경량화되어 가고 있는 추세이다. 이러한 경향은, 스마트폰이 널리 보급되면서 더욱 더 큰 비중으로 자리잡고 있다.

[0004]최근에는 스마트폰을 포함하는 휴대 단말기용 영상 콘텐츠의 개발 및 공급이 활발하게 이루어짐에 따라, 휴대 단말기를 이용하여 영화나 드라마와 같은 영상물을 보는 경우가 많아지고 있다. 휴대 단말기를 이용하여 영상 콘텐츠를 보기 위해서는 사용자가 직접 손으로 휴대 단말기를 들고 휴대 단말기의 디스플레이를 잘 볼 수 있도록 적절한 각도를 유지해야만 한다.

[0005]그러나, 이와 같은 상태를 장시간 유지하게 되면 사용자의 손이나 어깨, 목 등에 무리를 주게 되는 문제점이 있었다.

[0006]또한, 스마트폰용 내비게이션 어플리케이션을 이용하여 스마트폰을 내비게이션 기능으로 사용하거나 핸즈프리 기능 등으로 사용하기 위하여 차량에 스마트폰을 거치하기 위한 별도의 거치대를 장착하고 있다.

[0007]그러나, 종래의 차량용 스마트폰 거치대는 스마트폰의 하우징을 가로 또는 세로로 집게 형태로 잡거나 스마트폰을 올려 놓을 수 있는 공간이 설치되어 비교적 크기가 크고 미관상 좋지 않다는 문제점이 있다.

[0008]한국등록실용신안 제20-0484282호는 이러한 휴대단말기 거치용 기능성 스마트 링에 관한 기술을 기재하고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009]실시예들은 휴대 단말기용 거치 장치에 관하여 기술하며, 보다 구체적으로 금속부재를 이용하여 상판과 바디를 견고하게 고정하여 당기는 힘에 의해 상판과 바디가 분리되지 않도록 하는 기술을 제공한다.

[0010]실시예들은 휴대 단말기의 사용성을 높일 수 있도록 스마트폰 등의 휴대 단말기용 거치 장치를 제공하는 것으로, 상측에서 하측으로 점차로 커지는 형상으로 구성되며 하측면이 휴대 단말기에 부착됨으로써, 사용자가 휴대 단말기의 파지 시 파지를 용이하게 하고 편안한 그립감을 제공할 수 있으며, 사용자가 휴대 단말기의 바닥 또는 별도의 장치에 지지 시 사용자가 스크린을 쉽게 볼 수 있는 각도를 제공하는 동시에 휴대 단말기를 고정시킬 수 있는 휴대 단말기용 거치 장치를 제공하는데 있다.

과제의 해결 수단

[0011]일 실시예에 따른 휴대 단말기용 거치 장치는, 내부에 홀(hole)이 형성된 상판; 상기 상판의 하부에 배치되어 상기 상판의 홀에 대응하는 홀이 형성되고, 내부 공간이 형성된 바디; 상기 바디의 하부에 결합되고 하면이 휴대 단말기에 부착되는 하판; 상기 상판의 홀에 삽입되어 상기 바디의 홀을 관통하는 수나사 형상의 제1 금속부재; 및 상기 바디의 내부 공간을 통해 삽입되어 상기 제1 금속부재와 결합되는 암나사 형상의 제2 금속부재를 포함하고, 상기 바디는, 내부 공간이 형성되며 상측에서 하측으로 갈수록 직경이 커지며 미는 힘의 작용 시 압축되어 부피가 줄어들고 당기는 힘의 작용 시 복원되고, 상기 제1 금속부재 및 상기 제2 금속부재의 결합에 의해 반복적인 당기는 힘의 작용 시에도 상기 상판과 상기 바디가 분리되지 않도록 할 수 있다.

- [0012] 링 형상으로 이루어져 상기 바디의 하부의 외주면에 결합되는 링 부재를 더 포함하고, 상기 바디는, 연질로 이루어지며, 상기 바디의 하부 외주면에는 복수의 홈부가 형성되고, 상기 하판은, 외주면에 복수의 돌기부가 형성되어, 상기 바디의 하부에 수용된 상태로 상기 돌기부가 상기 홈부에 내측에서 외측으로 끼움 결합되며, 상기 링 부재는, 연질로 이루어진 상기 바디에 작용하는 미는 힘 또는 당기는 힘으로 인해 상기 홈부가 변형되어 상기 돌기부의 이탈을 방지할 수 있다.
- [0013] 상기 상판의 상부에 결합되며, 중앙에 베어링부가 형성되는 스피너 하판; 상기 스피너 하판의 상기 베어링부에 결합되어 회전 가능한 스피너 날개부; 및 상기 베어링부의 내측에 상부에서 결합되어 상기 스피너 날개부를 상기 스피너 하판에 고정시키는 스피너 고정부재를 더 포함하고, 상기 스피너 날개부는 상기 베어링에 의해 사용자가 회전시킴에 따라 회전되는 피젯스피너인 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0014] 상기 제1 금속부재 및 상기 제2 금속부재는, 금속의 아일렛(eyelet)으로 이루어져, 압착에 의해 각각 상기 상판과 상기 바디에 고정되는 동시에 상기 제1 금속부재 및 상기 제2 금속부재 간의 결합이 견고하게 유지될 수 있다.
- [0015] 상기 상판은, 상기 홀이 형성되는 부분이 하측으로 돌출되도록 연장되어 상기 바디의 상부를 수용하며, 상기 상판보다 연질의 상기 바디의 상부가 압착 시 또는 당기는 힘에 의해 변형되는 것을 방지할 수 있다. 또한, 상기 상판의 상부에는 금속판이 구성되어 외부의 자석 거치대와 자성에 의해 탈부착될 수 있다.
- [0016] 상기 바디는, 상기 상판과 결합되는 링 형상의 상단부와, 상기 상단부로부터 상측에서 하측으로 갈수록 직경이 커지며 상하 방향으로 작용하는 미는 힘에 의해 탄성적으로 변형되는 제1 경사부를 포함하는 제1 바디부; 및 상기 제1 바디부의 경사부와 연결되는 링 형상의 중단부와, 상기 중단부로부터 상측에서 하측으로 갈수록 직경이 커지며 상하 방향으로 작용하는 미는 힘에 의해 탄성적으로 변형되는 제2 경사부와, 상기 제2 경사부와 연결되고 상기 하판을 수용하는 링 형상의 하단부를 포함하는 제2 바디부를 포함하고, 미는 힘이 작용하는 경우, 상기 제2 바디부 내에 상기 제1 바디부가 수용되거나 상기 제2 바디부의 상기 하단부 내에 상기 중단부 및 제2 경사부가 수용된 후, 다시 미는 힘이 작용하는 경우, 상기 제2 바디부의 상기 하단부 내에 상기 중단부, 제2 경사부 및 상기 제1 바디부가 수용될 수 있다.
- [0017] 상기 상판은, 내부에 홀이 형성된 도넛 형상의 금속판으로 이루어지고, 하부면의 적어도 일부에 상기 상판을 수용하며, PVC, 고무 및 실리콘 중 적어도 어느 하나의 재질로 이루어지고, 상기 상판의 수용 후 외주면을 수용하는 홈이 형성되어 고정되는 액세서리부를 더 포함할 수 있다.

발명의 효과

- [0018] 실시예들에 따르면 휴대 단말기용 거치 장치에 관하여 기술하며, 보다 구체적으로 금속부재를 이용하여 상판과 바디를 견고하게 고정하여 당기는 힘에 의해 상판과 바디가 분리되지 않도록 하는 휴대 단말기용 거치 장치를 제공할 수 있다.
- [0019] 실시예들에 따르면 휴대 단말기의 사용성을 높일 수 있도록 스마트폰 등의 휴대 단말기용 거치 장치를 제공하는 것으로, 상측에서 하측으로 점차로 커지는 형상으로 구성되며 하측면이 휴대 단말기에 부착됨으로써, 사용자가 휴대 단말기의 꺾기 시 꺾기를 용이하게 하고 편안한 그림감을 제공할 수 있으며, 사용자가 휴대 단말기의 바닥 또는 별도의 장치에 지지 시 사용자가 스크린을 쉽게 볼 수 있는 각도를 제공하는 동시에 휴대 단말기를 고정시킬 수 있는 휴대 단말기용 거치 장치를 제공할 수 있다.
- [0020] 또한, 실시예들에 따르면 금속으로 이루어지거나 금속을 포함하는 상판이 제공되어, 외부에 별도로 구성된 거치대 등의 자석부와 자성에 의해 결합 또는 분리될 수 있어 단말 거치대의 탈부착이 용이할 뿐만 아니라, 공정이 간단하고 조립이 쉬우며 내구성이 우수한 휴대 단말기용 거치 장치를 제공할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0021] 도 1은 일 실시예에 따른 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 사시도이다.
- 도 2는 일 실시예에 따른 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 분해사시도이다.
- 도 3은 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 사시도이다.
- 도 4는 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 정면도이다.

- 도 5는 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 평면도이다.
- 도 6은 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 저면도이다.
- 도 7은 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 분해사시도이다.
- 도 8은 도 3의 A-A 단면도이다.
- 도 9는 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치의 압축 상태를 나타내는 도면이다.
- 도 10은 다른 실시예에 따른 액세서리가 결합된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 사시도이다.
- 도 11은 다른 실시예에 따른 액세서리가 결합된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 정면도이다.
- 도 12는 다른 실시예에 따른 액세서리가 결합된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 평면도이다.
- 도 13은 다른 실시예에 따른 액세서리가 결합된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 저면도이다.
- 도 14는 다른 실시예에 따른 액세서리가 결합된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 분해사시도이다.
- 도 15는 다른 실시예에 따른 액세서리가 결합된 휴대 단말기용 거치 장치의 압축 상태를 나타내는 도면이다.

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.
- [0029] 도 1은 일 실시예에 따른 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 사시도이다. 그리고 도 2는 일 실시예에 따른 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 분해사시도이다.
- [0030] 일 실시예에 따른 휴대 단말기용 거치 장치는 휴대 단말기의 사용성을 높일 수 있도록 스마트폰 등의 휴대 단말기용 거치 장치를 제공하는 것으로, 상측에서 하측으로 점차로 커지는 형상으로 구성되며, 하측면이 휴대 단말

기에 부착될 수 있다. 이와 같이 일 실시예에 따른 휴대 단말기용 거치 장치는 하측면이 휴대 단말기에 부착되어, 사용자가 휴대 단말기의 파지 시 파지를 용이하게 하고 편안한 그립감을 제공할 수 있으며, 사용자가 휴대 단말기의 바닥 또는 별도의 장치에 지지 시 사용자가 스크린을 쉽게 볼 수 있는 각도를 제공하는 동시에 휴대 단말기를 고정시킬 수 있다.

[0031] 도 1 및 도 2를 참조하면, 일 실시예에 따른 휴대 단말기용 거치 장치는 상판(110), 바디(120), 하판(130), 제1 금속부재(140) 및 제2 금속부재(150)를 포함하여 이루어질 수 있다. 실시예에 따라 휴대 단말기용 거치 장치는 링 부재(160)를 더 포함하여 이루어질 수 있다.

[0032] 상판(110)은 판 형상으로 이루어지며, 판 형상의 몸체(111)의 내부에 홀(hole)(112)이 형성된다. 이러한 상판(110)은 그 재질에 제한은 없으나 폴리카보네이트 등으로 이루어질 수 있으며, 금속으로 이루어지거나 금속을 포함하도록 구성하는 것도 가능하다. 이와 같이 상판(110)이 금속으로 이루어지거나 금속을 포함하는 경우, 외부에 별도로 구성된 거치대 등의 자석부와 자성에 의해 결합 또는 분리될 수 있다. 예를 들어, 상판의 상부에는 금속판이 구성되어 외부의 차량 등에 구비된 자석 거치대와 자성에 의해 용이하게 탈부착될 수 있다. 이와 같이 일 실시예에 따른 휴대 단말기용 거치 장치에 금속판을 구성함으로써 다양한 자석 거치대에 휴대 단말기를 쉽게 거치할 수 있으며, 이 경우 거치대의 종류 및 크기와 관계없이 다양한 크기의 휴대 단말기를 거치할 수 있다.

[0033] 또한, 상판(110)은 홀(112)이 형성되는 부분이 하측으로 돌출되도록 연장(113)되어 바디(120)의 상부를 수용하며, 상판(110)보다 연질의 바디(120)의 상부가 압착 시 또는 당기는 힘에 의해 변형되는 것을 방지할 수 있다.

[0034] 다시 말하면, 아일렛(eyelet) 등의 금속부재(240, 250)의 결합을 활용하여 상판(110)과 바디(120)의 결합 시 아일렛의 압착하는 힘 또는 반복적으로 발생하는 당기는 힘에 의하여 우레탄 등으로 이루어진 연질의 바디(120)의 상단부(121)가 휘어지면서 상판(110)과 바디(120) 사이의 밀착부위가 살짝 벌어지는 현상이 발생할 수 있다. 이를 보완하여 상판(110)의 하단 부분을 원형의 돌기처럼 내려 우레탄 바디(120)의 상단부(121)를 감싸 마감의 완성도를 높일 수 있으며, 심미적인 효과를 줄 수 있다.

[0035] 바디(120)는 상판(110)의 하부에 배치되며 상판(110)의 홀(112)에 대응하는 홀이 형성된다. 그리고 바디(120)는 내부 공간이 형성되며, 상측에서 하측으로 직경이 점차 커지는 연질의 원통 형상 또는 원뿔 형상으로 구성됨으로써 파지를 용이하게 하거나 지지를 용이하게 할 수 있다. 이러한 바디(120)는 상측에서 하측으로 갈수록 직경이 커지며 미는 힘의 작용 시 압축되어 부피가 줄어들고 당기는 힘의 작용 시 복원될 수 있다.

[0036] 이와 같이, 바디(120)를 휴대 단말기와 부착되는 하측에서 상측으로 갈수록 직경이 작아지도록 하는 원뿔 형상으로 구성함으로써, 사용자가 휴대 단말기를 파지하기 위해 바디(120)의 파지할 때 사용자의 손가락이 자연스럽게 상대적으로 직경이 작은 부분을 파지하게 되며, 이 때 휴대 단말기와 손가락 사이에 소정의 공간이 있어 자연스럽게 손가락이 휘어 감는 형상이 되므로 보다 편하게 휴대 단말기를 감싸듯이 파지할 수 있다.

[0037] 보다 구체적으로 바디(120)는 제1 바디부 및 제2 바디부를 포함하여 이루어질 수 있다.

[0038] 제1 바디부는 상판(110)과 결합되는 링 형상의 상단부(121)와, 상단부(121)로부터 상측에서 하측으로 갈수록 직경이 커지며 상하 방향으로 작용하는 미는 힘에 의해 탄성적으로 변형되는 제1 경사부(122)를 포함할 수 있다.

[0039] 그리고 제2 바디부는 제1 바디부의 경사부와 연결되는 링 형상의 중단부(123)와, 중단부(123)로부터 상측에서 하측으로 갈수록 직경이 커지며 상하 방향으로 작용하는 미는 힘에 의해 탄성적으로 변형되는 제2 경사부(124)와, 제2 경사부(124)와 연결되고 하판(130)을 수용하는 링 형상의 하단부(125)를 포함할 수 있다.

[0040] 미는 힘이 작용하는 경우, 제2 바디부 내에 제1 바디부가 수용되거나 제2 바디부의 하단부(125) 내에 중단부(123) 및 제2 경사부(124)가 수용된 후, 다시 미는 힘이 작용하는 경우, 제2 바디부의 하단부(125) 내에 중단부(123), 제2 경사부(124) 및 제1 바디부가 수용될 수 있다. 이 때, 한번의 큰 미는 힘이 작용하는 경우, 제2 바디부의 하단부(125) 내에 중단부(123), 제2 경사부(124) 및 제1 바디부가 한번에 수용될 수 있다.

[0041] 하판(130)은 바디(120)의 하부에 결합되고 하면이 휴대 단말기에 부착된다. 이에 따라 휴대 단말기를 파지 또는 지지하는 역할을 할 수 있다. 이러한 하판(130)은 그 재질에 제한은 없으나 폴리카보네이트 등으로 이루어질 수 있다.

[0042] 제1 금속부재(140)는 상판(110)의 홀(112)에 삽입되어 바디(120)의 홀을 관통하는 수나사 형상으로 이루어진다. 예를 들어 제1 금속부재(140)는 머리부(141) 및 몸체부(142)로 이루어지며, 내부가 중공(143)으로 이루어질 수

있다.

- [0043] 제2 금속부재(150)는 바디(120)의 내부 공간을 통해 삽입되어 제1 금속부재(140)와 결합되는 암나사 형상으로 이루어진다. 예를 들어 제2 금속부재(150)는 내부에 홀(152)이 형성된 링 형상(151)으로 이루어질 수 있다.
- [0044] 제1 금속부재(140) 및 제2 금속부재(150)는 금속의 아일렛(eyelet)으로 이루어져, 압착에 의해 각각 상판(110)과 바디(120)에 고정되는 동시에 제1 금속부재(140) 및 제2 금속부재(150) 간의 결합이 견고하게 유지될 수 있다.
- [0045] 이와 같이, 상판(110)과 바디(120)의 결합 시 제1 금속부재(140) 및 제2 금속부재(150)의 결합을 이용함으로써 반복적으로 발생하는 당기는 힘의 작용 시에도 상판(110)과 연결의 바디(120)가 분리되지 않도록 할 수 있다.
- [0046] 실시예에 따라 휴대 단말기용 거치 장치는 링 부재(160)를 더 포함하여 이루어질 수 있다.
- [0047] 링 부재(160)는 링 형상으로 이루어져 바디(120)의 하부의 외주면에 결합된다.
- [0048] 한편, 바디(120)는 연결로 이루어지며, 바디(120)의 하부 외주면에는 복수의 홈부(126)가 형성될 수 있고, 하판(130)은 몸체(131)의 외주면에 복수의 돌기부(132)가 형성되어, 바디(120)의 하부에 수용된 상태로 돌기부(132)가 홈부(126)에 내측에서 외측으로 끼움 결합될 수 있다.
- [0049] 이 때, 링 부재(160)는 연결로 이루어진 바디(120)에 작용하는 미는 힘 또는 당기는 힘으로 인해 홈부(126)가 변형되어 돌기부(132)의 이탈을 방지할 수 있다.
- [0050] 다시 말하면 일 실시예에 따른 휴대 단말기용 거치 장치를 휴대 단말기로부터 분리하거나 압착된 바디(120)를 복원하기 위해 사용자가 하판(130) 및 바디(120)를 파지하여 당기는 경우, 바디(120)의 하부에 구성된 홈부(126)가 하판(130)의 돌기부(132)를 고정시켜야 하나, 이 경우 힘이 돌기부(132)에 집중되어 바디(120)의 홈부(126)가 늘어날 수 있다. 이 때, 링 부재(160)를 바디(120)의 하부에 한번 더 감싸주어 집중되는 힘을 양측으로 분산시켜주는 효과가 있으므로 우레탄 바디(120)의 홈부(126)가 늘어나는 것을 방지할 수 있다. 더욱이 링 부재(160)는 하판(130)의 돌기부(132)가 바디(120)의 홈부(126)에 결합된 형상을 보이지 않게 함으로써 외관상 깔끔한 느낌을 줄 수 있다.
- [0051] 한편, 폴리카보네이트 등으로 이루어지는 상판(110)과 보다 연결인 우레탄 등으로 이루어지는 바디(120)가 서로 압수로 결합하는 방식으로 결합하는 경우, 결합부가 약하여 힘주어 당길 경우 상판(110)과 바디(120)가 이탈하여 제품이 분리되는 문제점이 있다.
- [0052] 따라서, 일 실시예에 따르면 상판(110)과 바디(120)를 아일렛 등의 금속부재(140, 150)의 결합을 활용하여 단단하고 견고하게 잡아줌으로써, 반복적으로 발생하는 미는 힘 또는 당기는 힘이 작용하여 상판(110)과 바디(120)의 이탈로 인한 제품 분리를 사전에 차단할 수 있다.
- [0053] 아래에서 일 실시예에 따른 휴대 단말기용 거치 장치에 대해 예를 들어 더 구체적으로 설명하기로 한다. 후술할 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치는 일 실시예에 따른 휴대 단말기용 거치 장치에 피젯스피너가 구성된 형태이다.
- [0054] 도 3은 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 사시도이고, 도 4는 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 정면도이며, 도 5는 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 평면도이다. 그리고 도 6은 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 저면도이고, 도 7은 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 분해사시도이며, 도 8은 도 3의 A-A 단면도이다.
- [0055] 도 3 내지 도 8을 참조하면, 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치(100)는 상판(110), 바디(120), 하판(130), 제1 금속부재(140), 제2 금속부재(150), 스피너 하판(170), 스피너 날개부(180) 및 스피너 고정부재(190)를 포함하여 이루어질 수 있다. 실시예에 따라 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치(100)는 링 부재(160)를 더 포함하여 이루어질 수 있다.
- [0056] 상판(110)은 판 형상으로 이루어지며, 판 형상의 몸체(111)의 내부에 홀(112)이 형성되고 바디(120)의 상부에 결합될 수 있다. 예를 들어 상판(110)은 바디(120)의 하부의 직경 정도 또는 바디(120)의 하부의 직경보다 큰

원판 형상으로 이루어질 수 있다. 상판(110)의 형상 및 크기는 이에 제한되지는 않는다.

- [0057] 여기서 상판(110)은 금속 소재로 이루어지거나 금속 소재가 부착되어 외부에 별도로 구성된 거치대 등의 자석부와 자성에 의해 결합 또는 분리될 수 있다. 예를 들어, 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치(100)의 하판(130)이 휴대 단말기에 부착되어 있고 상판(110)이 금속 소재가 포함되어, 차량에 구비된 거치대의 자석부에 자성에 의해 결합 또는 분리됨으로써 차량에 휴대 단말기를 거치시키거나 분리시킬 수 있다.
- [0058] 또한, 상판(110)은 홀이 형성되는 부분이 하측으로 돌출되도록 연장(113)되어 바디(120)의 상부를 수용하며, 상판(110)보다 연질의 바디(120)의 상부가 압착 시 또는 당기는 힘에 의해 변형되는 것을 방지할 수 있다.
- [0059] 바디(120)는 상판(110)의 하부에 배치되며 상판(110)의 홀(112)에 대응하는 홀이 형성된다. 바디(120)는 내부 공간이 형성되며, 상측에서 하측으로 직경이 점차 커지는 원통 형상 또는 원뿔 형상으로 구성될 수 있다. 이러한 바디(120)는 적어도 하나 이상의 단차를 가져 점차로 넓어지는 형상으로 이루어져 상하 방향으로의 미는 힘에 의해 압축되어 부피를 줄일 수 있으며, 사용 시에는 단차에 의해 각도 조절이 자유롭다.
- [0060] 바디(120)는 연질의 재료로 이루어져 압축 시 부피를 줄이거나 당기는 힘에 의해 복원될 수 있으며, 예컨대 우레탄 등이 사용될 수 있다. 또한 바디(120)는 우레탄뿐 아니라 PVC, 실리콘, 고무 등의 재료가 사용될 수도 있으나, 이에 제한되지는 않는다.
- [0061] 보다 구체적으로, 바디(120)는 제1 바디부 및 제2 바디부를 포함하여 이루어질 수 있다.
- [0062] 제1 바디부는 상판(110)과 결합되는 링 형상의 상단부(121)와, 상단부(121)로부터 상측에서 하측으로 갈수록 직경이 커지며 상하 방향으로 작용하는 미는 힘에 의해 탄성적으로 변형되는 제1 경사부(122)를 포함할 수 있다.
- [0063] 그리고 제2 바디부는 제1 바디부의 경사부와 연결되는 링 형상의 중단부(123)와, 중단부(123)로부터 상측에서 하측으로 갈수록 직경이 커지며 상하 방향으로 작용하는 미는 힘에 의해 탄성적으로 변형되는 제2 경사부(124)와, 제2 경사부(124)와 연결되고 하판(130)을 수용하는 링 형상의 하단부(125)를 포함할 수 있다.
- [0064] 도 9는 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치의 압축 상태를 나타내는 도면이다.
- [0065] 도 9에 도시된 바와 같이, 미는 힘이 작용하는 경우 제2 바디부 내에 제1 바디부가 수용되거나 제2 바디부의 하단부(125) 내에 중단부(123) 및 제2 경사부(124)가 수용된 후, 다시 미는 힘이 작용하는 경우, 제2 바디부의 하단부(125) 내에 중단부(123), 제2 경사부(124) 및 제1 바디부가 수용될 수 있다. 이 때, 보다 큰 크기의 미는 힘이 작용하는 경우, 제2 바디부의 하단부(125) 내에 중단부(123), 제2 경사부(124) 및 제1 바디부가 한번에 수용될 수 있다. 여기서는 바디(120)가 제1 바디부 및 제2 바디부로 이루어진 경우에 대해 설명하였으나, 실시예에 따라 하나의 바디(120)부 또는 3 개 이상의 바디(120)부의 결합으로 이루어질 수 있다. 이와 같이 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치는 휴대 단말기에 부착된 상태로 보관 시 압축시켜 그 부피를 최소화하여 보관할 수 있으며, 사용 시 당기는 힘을 통해 간단한 동작으로 압축 상태를 해제하여 휴대 단말기를 파지 또는 거치할 수 있다.
- [0066] 다시 도 3 내지 도 8을 참조하면, 하판(130)은 바디(120)의 하부에 결합되고 하판이 휴대 단말기에 부착된다. 이러한 하판(130)은 상부가 개방되어 소정 공간의 내부 공간부가 형성되는 원통 형상으로 이루어질 수 있으며, 바디(120)와 결합되어 하나의 내부 공간을 가질 수 있다.
- [0067] 예컨대 하판(130) 및 바디(120)의 하부 중 어느 하나에는 적어도 하나 이상의 돌기부(132)가 형성되고 다른 하나에는 돌기부(132)를 수용하기 위한 홈부(126)가 형성되어 서로 결합될 수 있다. 예를 들어, 하판(130)의 외주면에는 복수의 돌기부(132)가 형성되고 바디(120)의 하단에는 돌기부(132)를 수용하기 위한 홈부(126)가 형성되어, 하판(130)이 바디(120)의 하단에 수용되어 결합될 수 있다.
- [0068] 스피너 하판(170)은 상판(110)의 상부에 결합되며, 중앙에 상측으로 돌출 형성되는 베어링부(172)가 형성될 수 있다. 여기에서 일례로 스피너 하판(170)은 상판(110)에 접촉 등에 의해 결합될 수 있고, 다른 예로 스피너 하판(170)은 상판(110)에 끼움 결합 등에 의해 결합될 수 있다. 이 때 상판(110)의 외주면에 스피너 하판(170)을 수용하기 위한 걸림턱(114)이 형성될 수 있다. 그리고 스피너 하판(170)은 그 재질에 제한은 없으나 폴리카보네이트 등으로 이루어질 수 있다.
- [0069] 스피너 날개부(180)는 스피너 하판(170)의 베어링부(172)에 결합되어 회전 가능하다. 스피너 날개부(180)는 베어링(172)에 의해 사용자가 회전시킴에 따라 회전되는 피젯스피너일 수 있다.

- [0070] 스피너 고정부재(190)는 베어링부(172)의 내측에 상부에서 결합되어 스피너 날개부(180)를 스피너 하판(170)에 고정시킬 수 있다.
- [0071] 더욱이, 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치(100)는 링 부재(160)를 더 포함할 수 있다.
- [0072] 링 부재(160)는 링 형상으로 이루어져 바디(120)의 하부에 결합될 수 있다. 더 구체적으로, 링 부재(160)는 하판(130)이 결합되는 바디(120)의 하부를 외부에서 감싸도록 형성되어 바디(120)와 하판(130)의 결합을 보다 견고히 유지시켜줄 수 있을 뿐 아니라, 돌기부(132)와 홈부(126)의 결합 상태를 보이지 않도록 함으로써 외관상 보기에도 좋다.
- [0073] 여기서, 링 부재(160)의 내주면에는 예를 들어 하판(130)의 돌기부(132)를 수용하는 홈이 형성되어 바디(120)의 하부에 견고히 결합될 수 있다. 다른 예로, 링 부재(160)는 내주면에 나사산이 형성되고 바디(120)의 하부 외주면에 나사산이 형성되어 나사 결합될 수도 있다.
- [0074] 일 실시예에 따르면 상판(110)과 바디(120) 사이를 아일렛 등의 금속부재(140, 150)가 통과하여 고정시킴으로써 당기는 힘 등에 의해 상판(110)과 바디(120)가 분리되는 것을 방지할 수 있다. 또한, 일 실시예에 따르면 상측에서 하측으로 갈수록 직경이 커지고 내부에 중공이 형성되어 상하 방향으로 작용하는 미는 힘에 의해 적어도 일부가 하부에 수용되는 휴대 단말기용 거치 장치를 제공함으로써 미사용 시 압축되어 부피가 최소화되며 사용 시에는 파지 및 지지를 용이하게 하고 각도 조절이 용이하다.
- [0075] 도 10은 다른 실시예에 따른 액세서리가 결합된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 사시도이고, 도 11은 다른 실시예에 따른 액세서리가 결합된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 정면도이며, 도 12는 다른 실시예에 따른 액세서리가 결합된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 평면도이다. 그리고 도 13은 다른 실시예에 따른 액세서리가 결합된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 저면도이고, 도 14는 다른 실시예에 따른 액세서리가 결합된 휴대 단말기용 거치 장치를 나타내는 분해사시도이다.
- [0076] 도 10 내지 도 14를 참조하면, 다른 실시예에 따른 액세서리가 결합된 휴대 단말기용 거치 장치(200)는 상판(210), 바디(220), 하판(230), 제1 금속부재(240), 제2 금속부재(250) 및 액세서리부(270)를 포함하여 이루어질 수 있다. 실시예에 따라 다른 실시예에 따른 액세서리가 결합된 휴대 단말기용 거치 장치(200)는 링 부재(260)를 더 포함하여 이루어질 수 있다. 다른 실시예에 따른 액세서리가 결합된 휴대 단말기용 거치 장치(200)는 도 1 및 도 2에서 설명한 일 실시예에 따른 휴대 단말기용 거치 장치 및 도 3 내지 도 9에서 설명한 일 실시예에 따른 피젯스피너가 구성된 휴대 단말기용 거치 장치에서 설명한 구성과 중복되어 차이점을 중심으로 간략히 설명하기로 한다.
- [0077] 상판(210)은 판 형상으로 이루어지며 내부에 홀(hole)이 형성된다. 더 구체적으로 상판(210)은 내부에 홀이 형성된 도넛 형상의 금속판으로 이루어질 수 있다.
- [0078] 바디(220)는 상판(210)의 하부에 배치되며 상판(210)의 홀에 대응하는 홀이 형성된다. 그리고 바디(220)는 내부 공간이 형성되며, 상측에서 하측으로 직경이 점차 커지는 연결의 원통 형상 또는 원뿔 형상으로 구성됨으로써 파지를 용이하게 하거나 지지를 용이하게 할 수 있다. 이러한 바디(220)는 상측에서 하측으로 갈수록 직경이 커지며 미는 힘의 작용 시 압축되어 부피가 줄어들고 당기는 힘의 작용 시 복원될 수 있다.
- [0079] 보다 구체적으로 바디(220)는 제1 바디부 및 제2 바디부를 포함하여 이루어질 수 있다.
- [0080] 제1 바디부는 상판(210)과 결합되는 링 형상의 상단부(221)와, 상단부(221)로부터 상측에서 하측으로 갈수록 직경이 커지며 상하 방향으로 작용하는 미는 힘에 의해 탄성적으로 변형되는 제1 경사부(222)를 포함할 수 있다.
- [0081] 그리고 제2 바디부는 제1 바디부의 경사부와 연결되는 링 형상의 중단부(223)와, 중단부(223)로부터 상측에서 하측으로 갈수록 직경이 커지며 상하 방향으로 작용하는 미는 힘에 의해 탄성적으로 변형되는 제2 경사부(224)와, 제2 경사부(224)와 연결되고 하판(230)을 수용하는 링 형상의 하단부(225)를 포함할 수 있다.
- [0082] 도 15는 다른 실시예에 따른 액세서리가 결합된 휴대 단말기용 거치 장치(200)의 압축 상태를 나타내는 도면이다.
- [0083] 도 15를 참조하면, 미는 힘이 작용하는 경우 제2 바디부 내에 제1 바디부가 수용되거나 제2 바디부의 하단부(225) 내에 중단부(223) 및 제2 경사부(224)가 수용된 후, 다시 미는 힘이 작용하는 경우, 제2 바디부의 하단부

(225) 내에 중단부(223), 제2 경사부(224) 및 제1 바디부가 수용될 수 있다. 이 때, 한번의 큰 미는 힘이 작용하는 경우, 제2 바디부의 하단부(225) 내에 중단부(223), 제2 경사부(224) 및 제1 바디부가 한번에 수용될 수 있다.

- [0084] 다시 도 10 내지 도 14를 참조하면, 하판(230)은 바디(220)의 하부에 결합되고 하판이 휴대 단말기에 부착된다. 이에 따라 휴대 단말기를 파지 또는 지지하는 역할을 할 수 있다. 이러한 하판(230)은 그 재질에 제한은 없으나 폴리카보네이트 등으로 이루어질 수 있다.
- [0085] 제1 금속부재(240)는 상판(210)의 홀에 삽입되어 바디(220)의 홀을 관통하는 수나사 형상으로 이루어진다.
- [0086] 제2 금속부재(250)는 바디(220)의 내부 공간을 통해 삽입되어 제1 금속부재(240)와 결합되는 암나사 형상으로 이루어진다.
- [0087] 제1 금속부재(240) 및 제2 금속부재(250)는 금속의 아일렛(eyelet)으로 이루어져, 압착에 의해 각각 상판(210)과 바디(220)에 고정되는 동시에 제1 금속부재(240) 및 제2 금속부재(250) 간의 결합이 견고하게 유지될 수 있다.
- [0088] 이와 같이, 상판(210)과 바디(220)의 결합 시 제1 금속부재(240) 및 제2 금속부재(250)의 결합을 이용함으로써 반복적으로 발생하는 당기는 힘의 작용 시에도 상판(210)과 연결의 바디(220)가 분리되지 않도록 할 수 있다.
- [0089] 액세서리부(270)는 하부면의 적어도 일부에 상판(210)을 수용하며, PVC, 고무 및 실리콘 중 적어도 어느 하나의 재질로 이루어질 수 있다. 또한, 액세서리부(270)는 하부에 상판(210)의 수용 후 외주면을 수용하는 홈이 형성되어 상판(210)을 견고히 고정시킬 수 있다.
- [0090] 여기서, 액세서리부(270)는 아일렛 등의 금속부재(240, 250)가 결합되어 있는 상판(210) 상측에 PVC, 고무 및 실리콘 중 적어도 어느 하나의 재질로 이루어진 특정 디자인을 덮어 씌워주는 형태로 구성될 수 있다. 이 때 액세서리부(270)는 소정의 탄성을 가져 상판(210)과 분리 후, 다른 디자인의 액세서리부(270)로 교체하는 것도 가능하다.
- [0091] 이와 같이 상판(210)에 다양한 디자인의 액세서리부(270)를 결합시킬 수 있으며, 이를 통해 사용자의 만족도를 높일 수 있는 것은 물론, 특정 로고, 그림, 문자 등을 통해 광고 효과도 줄 수 있다.
- [0092] 실시예에 따라 액세서리가 결합된 휴대 단말기용 거치 장치는 링 부재(260)를 더 포함하여 이루어질 수 있다.
- [0093] 링 부재(260)는 링 형상으로 이루어져 바디(220)의 하부의 외주면에 결합된다.
- [0094] 한편, 바디(220)는 연결로 이루어지며, 바디(220)의 하부 외주면에는 복수의 홈부(226)가 형성될 수 있고, 하판(230)은 외주면에 복수의 돌기부(232)가 형성되어, 바디(220)의 하부에 수용된 상태로 돌기부(232)가 홈부(226)에 내측에서 외측으로 끼움 결합될 수 있다.
- [0095] 이 때, 링 부재(260)는 연결로 이루어진 바디(220)에 작용하는 미는 힘 또는 당기는 힘으로 인해 홈부(226)가 변형되어 돌기부(232)의 이탈을 방지할 수 있다.
- [0096] 이상과 같이, 실시예들에 따르면 금속부재를 이용하여 상판과 바디를 견고하게 고정하여 당기는 힘에 의해 상판과 바디가 분리되지 않도록 하는 휴대 단말기용 거치 장치를 제공할 수 있다.
- [0097] 또한, 실시예들에 따르면 상측에서 하측으로 점차로 커지는 형상으로 구성되며 하측면이 휴대 단말기에 부착됨으로써, 사용자가 휴대 단말기의 파지 시 파지를 용이하게 하고 편안한 그립감을 제공할 수 있으며, 사용자가 휴대 단말기의 바닥 또는 별도의 장치에 지지 시 사용자가 스크린을 쉽게 볼 수 있는 각도를 제공하는 동시에 휴대 단말기를 고정시킬 수 있다.
- [0098] 더욱이, 실시예들에 따르면 금속으로 이루어지거나 금속을 포함하는 상판이 제공되어 별도로 구성된 거치대 등의 자석부와 자성에 의해 결합 또는 분리될 수 있어 탈부착이 용이할 뿐만 아니라, 공정이 간단하고 조립이 쉬우며 내구성이 우수하다.
- [0099] 전술한 휴대 단말기는 스마트폰뿐 아니라, 내비게이션(navigation), PMP(portable media player), PDA(personal digital assistants), DMB(digital multimedia broadcasting) 플레이어, MP3(MPEG audio layer-3) 플레이어, 전자사전, 휴대전화, 태블릿 PC, 스마트기기뿐만 아니라 휴대를 위하여 소형화된 전자기기가 거치

될 수 있다.

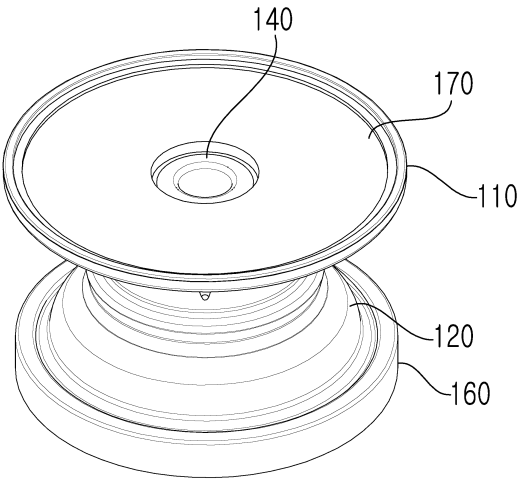
[0100] 이상과 같이 실시예들이 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 상기의 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다. 예를 들어, 설명된 기술들이 설명된 방법과 다른 순서로 수행되거나, 및/또는 설명된 시스템, 구조, 장치, 회로 등의 구성요소들이 설명된 방법과 다른 형태로 결합 또는 조합되거나, 다른 구성요소 또는 균등물에 의하여 대치되거나 치환되더라도 적절한 결과가 달성될 수 있다.

[0101] 그러므로, 다른 구현들, 다른 실시예들 및 특허청구범위와 균등한 것들도 후술하는 특허청구범위의 범위에 속한다.

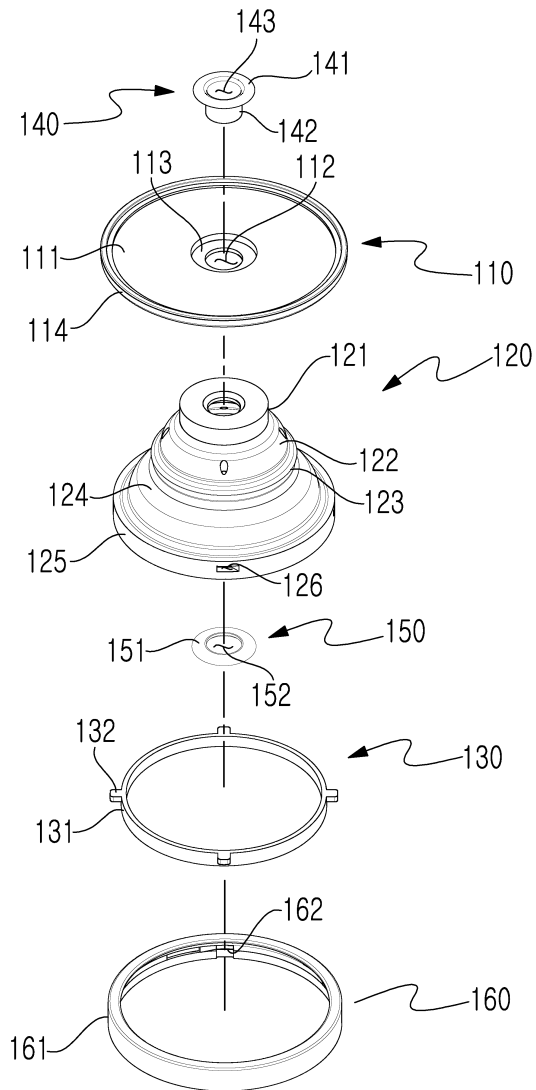
[0102]

도면

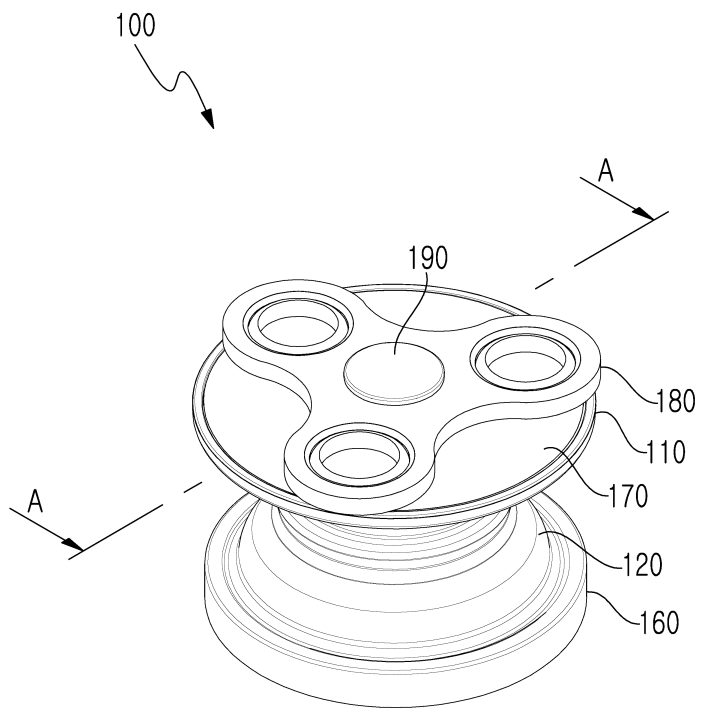
도면1



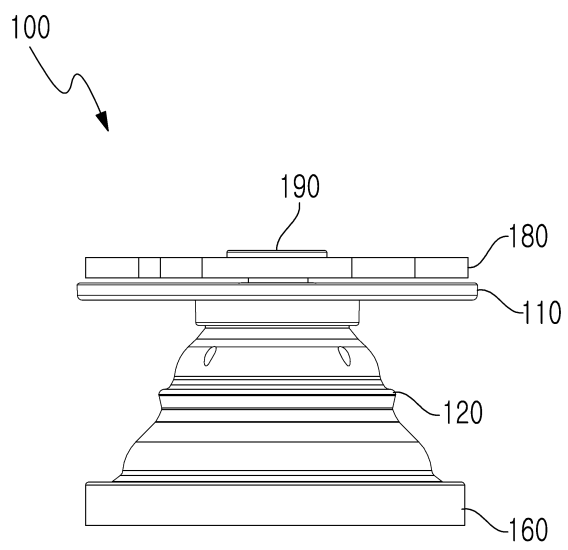
도면2



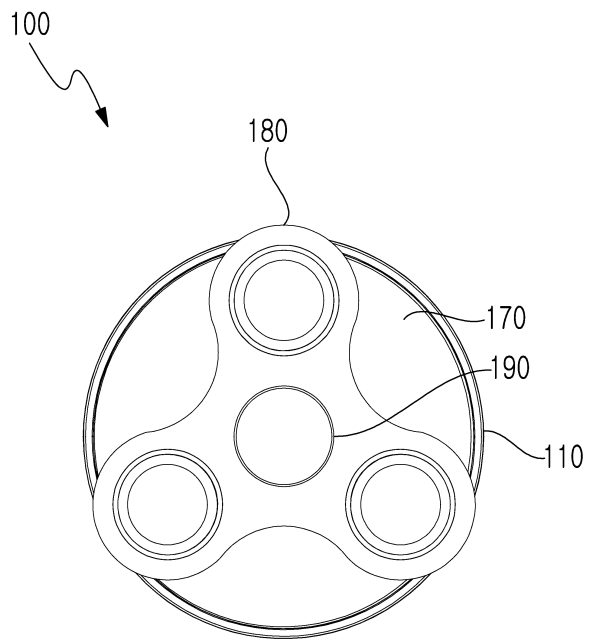
도면3



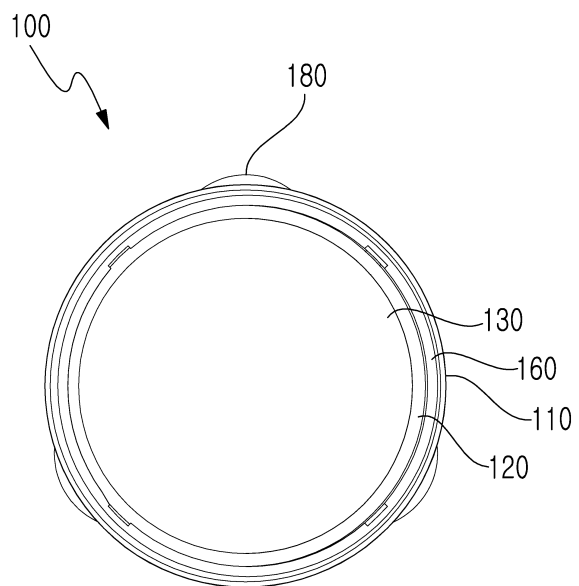
도면4



도면5

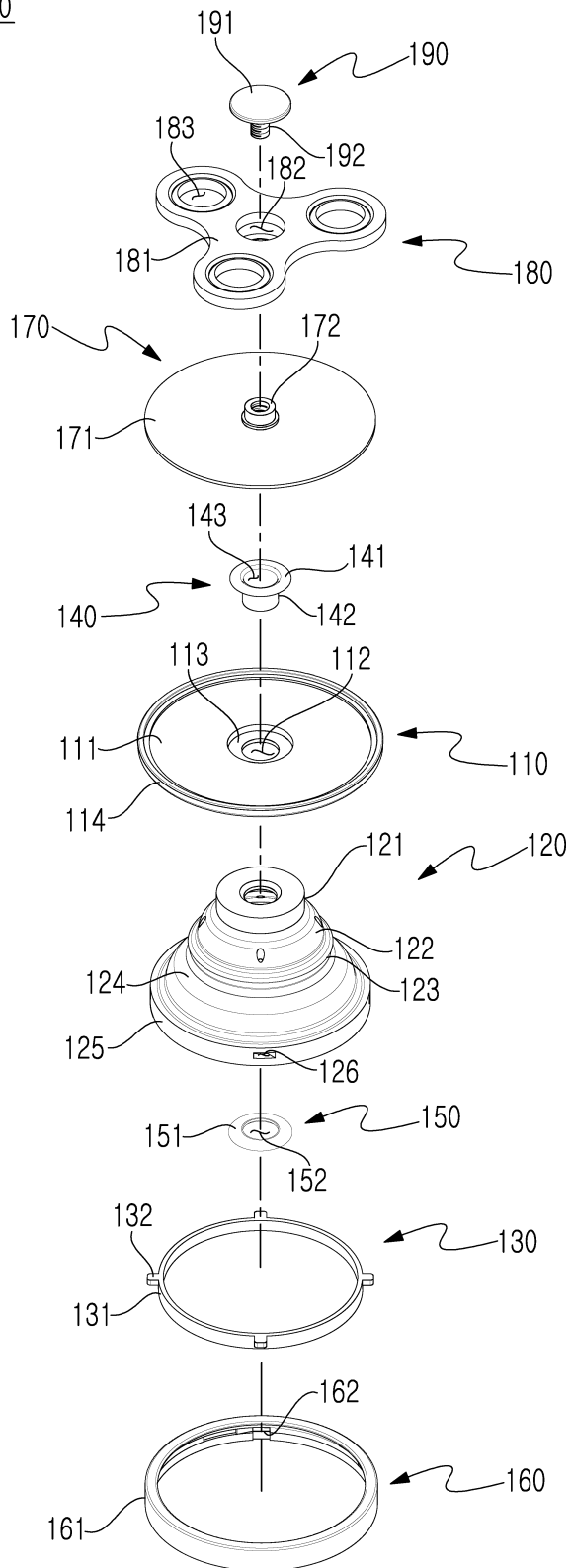


도면6

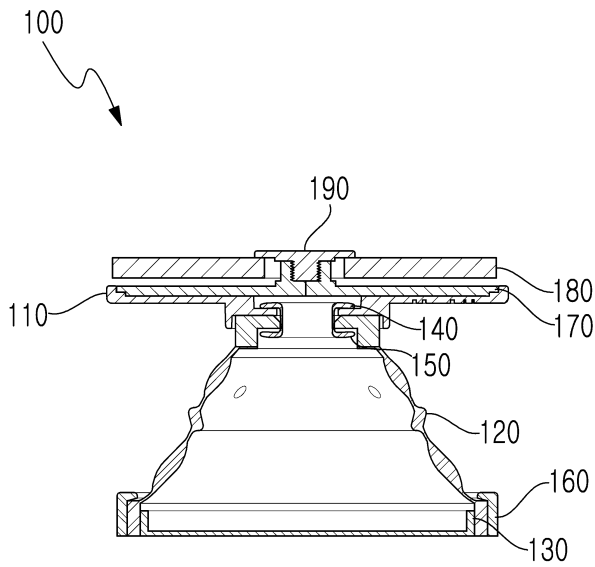


도면7

100

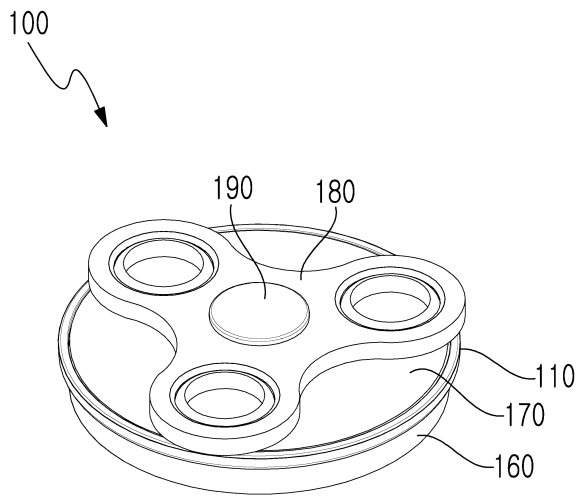


도면8

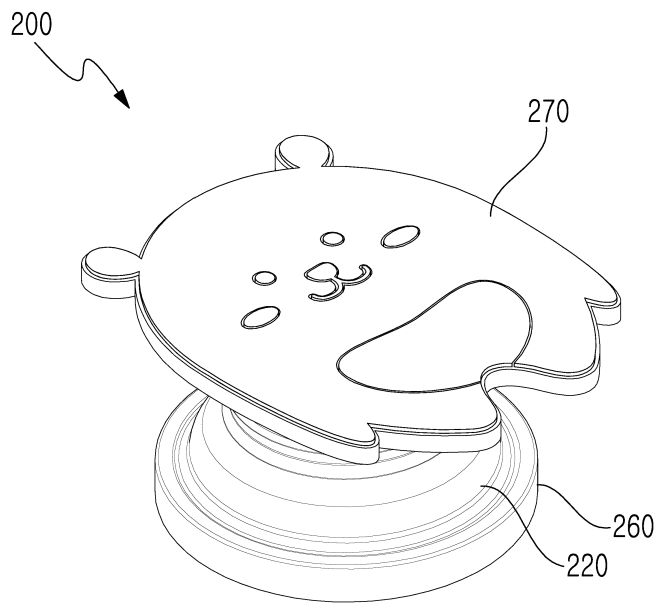


A-A 단면도

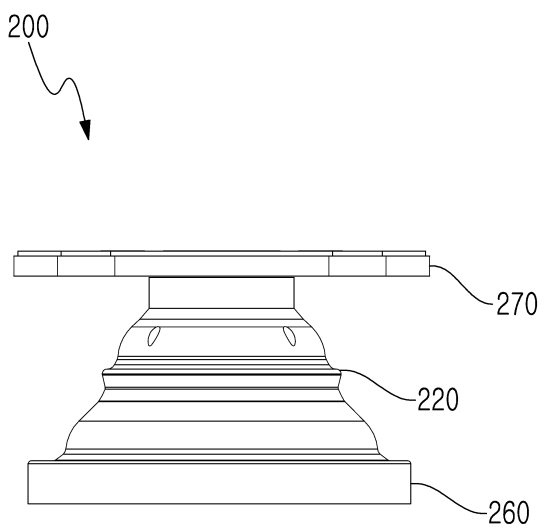
도면9



도면10

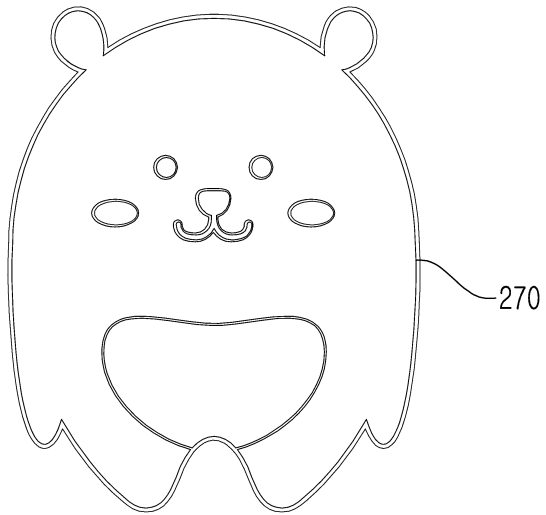


도면11



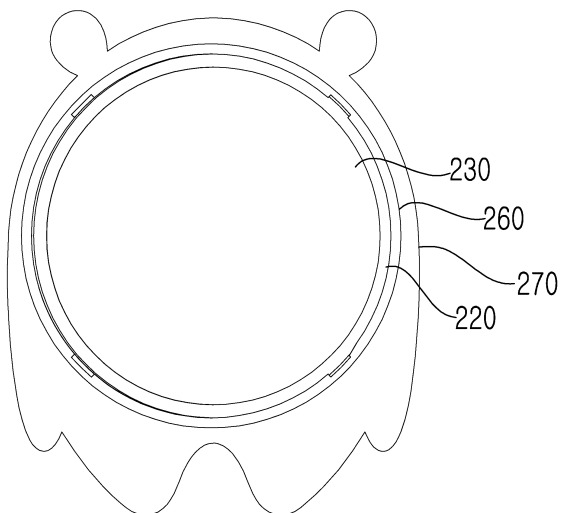
도면12

200



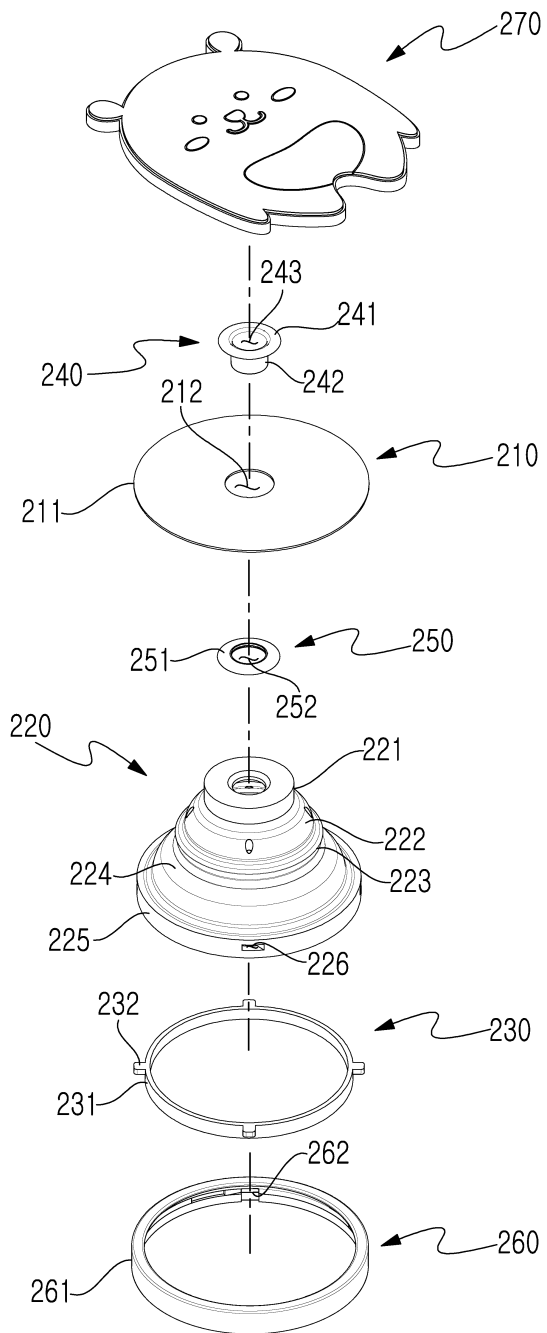
도면13

200



도면14

200



도면15

