(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2020 년 10 월 29 일 (29.10.2020)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2020/218832 A1

(51) 국제특허분류:
*H04M 1/04* (2006.01) *A45C 11/00* (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2020/005339

(22) 국제출원일: 2020 년 4 월 22 일 (22.04.2020)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2019-0046509 2019 년 4 월 22 일 (22.04.2019) KR
10-2019-0149973 2019 년 11 월 20 일 (20.11.2019) KR

(72) 발명자; 겸
(71) 출원인: 정현출 **(JUNG, Hyeon-Chool)** [KR/KR]; 02107 서울시 중랑구 동일로121길 92-5, Seoul (KR).

(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

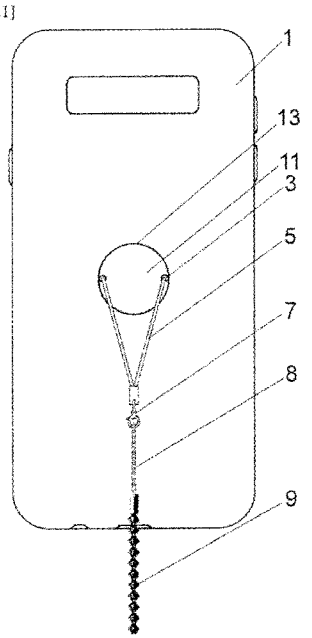
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:
— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))
— 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를 접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙 48.2(h))

**(54) Title:** DEVICE FOR SAFELY SUPPORTING MOBILE PHONE

**(54) 발명의 명칭:** 휴대폰 안전 지지 장치

[도1]




**(57) Abstract:** The present invention relates to a device for safely supporting a mobile phone. At least one connecting ring, connecting string, and accessory are selectively connected, in an attachable/detachable manner, to a band, into which a finger is inserted to support a mobile phone, such that the user can realize a unique decoration which is more aesthetic and reflects his/her tastes. A support plate insertion hole is formed in the center portion of the rear side surface of an existing mobile phone or mobile phone case such that a mobile phone support means is applied thereto. A band support plate having a band insertion hole formed therein for band insertion is inserted/supported by an engaging ledge formed on the support plate insertion hole or band support plate. Accordingly, it is unnecessary to fabricate each mold for the everchanging mobile phone type. In addition, the thickness of the mobile phone is not increased by a separate attachment which protrudes outwards due to a mobile phone support means. Instead, a mobile phone support means is applied to a mobile phone, the thickness of which is maintained small, such that the mobile phone can be supported more easily and stably and then used. A band insertion recess is formed on the inner surface of the band support plate between the band insertion hole and another band insertion hole such that a band inserted into the band insertion hole is seated inside the band insertion recess. A decorative pattern is assigned near the support plate insertion hole and the band support plate of the mobile phone or mobile phone case, thereby realizing various kinds of aesthetic decorations.

WO 2020/218832 A1

[다음 쪽 계속]

**(57) 요약서:** 본 발명은 휴대폰 안전 지지 장치에 관한 것으로서, 손가락이 삽입되어 휴대폰을 지지하는 밴드에 연결고리와 연결줄 및 악세사리를 1개 이상 선택적으로 착탈 가능하게 연결하여, 사용자가 자신만의 보다 미려하고 개성적인 장식미를 연출할 수 있게 하고, 기존의 휴대폰 또는 휴대폰 케이스의 후측면 중심부에 휴대폰 지지 수단의 적용을 위한 지지판삽입공을 형성하여, 밴드 삽입을 위한 밴드삽입공이 형성된 밴드지지판을 상기 지지판삽입공 또는 밴드지지판에 형성된 걸림턱에 의하여 삽입, 지지되게 함으로써, 지속적으로 변화하는 휴대폰의 기종에 따라 금형을 일일이 제작하거나, 휴대폰 지지 수단으로 인하여 별도의 부착물이 외부로 돌출되어 휴대폰의 두께가 두꺼워지게 하지 않고도, 휴대폰의 두께가 얇게 유지된 상태에서, 휴대폰 지지 수단이 적용된 휴대폰을 보다 용이하게 안정적으로 지지하여 사용할 수 있게 하고, 상기 밴드삽입공과 밴드삽입공 사이 밴드지지판 내측면에 밴드삽입요구를 형성하여, 밴드삽입공에 삽입된 밴드가 밴드삽입요구 내부에 안착되게 하며, 상기 휴대폰 또는 휴대폰 케이스의 밴드지지판과 지지판삽입공의 주위에 장식적 문양을 부여하여, 다양한 장식미를 연출할 수 있도록 한 것이다.

# 명세서

## 발명의 명칭: 휴대폰 안전 지지 장치

### 기술분야

[1] 본 발명은 휴대폰이나 태블릿 PC 와 같은 휴대용 PC 기기를 손으로 잡기 용이하도록 하여, 휴대폰 등을 보다 안정적으로 휴대 및 사용할 수 있도록 한 휴대폰 안전 지지 장치에 관한 것이다.

### 배경기술

[2] 최근 휴대폰의 급속한 발전과 보급에 따라,

[3] 전세계적으로 휴대폰은 음성 및 영상 통화와 메시지 전달은 물론이고, 각종 정보 검색과 디엠비(DMB) 또는 유투브 시청과 함께, 오락, 게임 등을 시간과 장소의 구애없이 할 수 있게 되어 있고,

[4] 카메라 기능의 강화로 고화질 촬영이 가능해져 휴대폰에 의한 사진 촬영이 일상화되어 있다.

[5]

[6] 이러한 휴대폰의 기능은 향후 더욱 발전할 것이 기대되어, 이제 휴대폰은 현대인에게 잠시도 손에서 떼어놓기 어려운 필수품으로 자리메김되고 있다.

[7]

[8] 한편, 이와 같은 휴대폰의 발전과 함께, 새로운 기능이 추가된 고가의 휴대폰이 연속적으로 출시되고 있고, 소비자는 이를 통신사와의 할부 약정 등을 통하여 주기적으로 새로운 기종으로 교체하여 구매하고 있다.

[9]

[10] 이에 따라 휴대폰 사용시, 소비자는 고가로 약정 구입한 휴대폰이 분실 또는 손상되지 않도록 매우 조심스럽게 사용하게 되고,

[11] 휴대폰이 떨어져 파손되는 것을 방지하기 위하여 휴대폰의 외부에 케이스 등을 씌워 사용하고 있다.

[12]

[13] 그러나 이와 같은 종래의 휴대폰 또는 휴대폰 케이스에는 휴대폰의 외부만을 케이스로 단순히 씌워놓을 뿐, 휴대폰 또는 휴대폰 케이스를 안전하게 지지하는 수단이 구비되어 있지 않았기 때문에,

[14] 휴대폰 사용시 휴대폰을 한손에 잡고 엄지 손가락으로 화면을 터치하며 조작하기가 매우 불안하고, 자칫 휴대폰을 실수로 떨어뜨릴 경우, 케이스를 씌워 놓았다고 하더라도 휴대폰의 액정에 금이 가거나 표면에 흠집이 나는 일이 발생하였다.

[15]

[16] 이러한 불편을 해소하고자, 휴대폰 케이스의 모퉁이에 끈을 매달아, 끈을 손목에 감아 사용함으로써, 휴대폰이 손에서 벗어나지 않도록 하거나,

[17] 또는 휴대폰 케이스의 뒷면에 소폭의 밴드나 사슬 또는 원형 고리등을 양면 테이프 등으로 접착 고정시켜, 휴대폰 사용시, 휴대폰을 지지할 수 있도록 한 제품이 공지된 바 있으나,

[18] 전자의 경우, 휴대폰이 손목을 감고 있어 휴대폰의 화면을 터치하여 조작하기가 매우 불편하고,

[19] 후자의 경우, 휴대폰을 지지하는 수단이 대부분 플라스틱 사출물이나 금속제의 고리 또는 사슬 등으로 형성되어, 휴대폰 케이스의 뒷면에 별도의 고정 수단이나 양면 테이프 등으로 부착시키는 구조로 되어 있었기 때문에,

[20] 휴대폰 케이스의 외부에 지지 수단이 별도로 두껍게 돌출된 상태가 됨에 따라, 가능한 얇은 두께의 휴대폰을 원하는 소비자의 기호를 충족시키지 못하여, 사용을 기피하고 있는 실정에 있다.

## 발명의 상세한 설명

### 기술적 과제

[21] 본 발명은 이와 같은 종래의 휴대폰 지지 수단이 갖고 있는 제반 문제점을 감안하여 연구된 것으로서,

[22] 본 발명의 목적은 휴대폰 지지 기능과 함께, 장식적 기능을 부여하여, 소비자가 자신만의 보다 미려하고 개성적인 장식미를 연출할 수 있는 휴대폰 안전 지지 장치를 제공하는 데 있다.

[23]

[24] 본 발명의 다른 목적은 휴대폰을 보다 용이하고도 안정적으로 지지함과 동시에, 휴대폰의 두께에 영향을 주지 않는 휴대폰 안전 지지 장치를 제공하는 데 있다.

[25]

[26] 본 발명의 또 다른 목적은 지속적으로 다양하게 변화하는 휴대폰의 기종에 따라 금형을 일일이 제작하지 않고도, 휴대폰 지지 수단을 휴대폰 또는 휴대폰 케이스에 적용할 수 있는 휴대폰 안전 지지 장치를 제공하는 데 있다.

### 과제 해결 수단

[27] 이를 위하여 본 발명은,

[28] 손가락이 삽입되어 휴대폰을 지지하는 밴드에 연결고리와 연결줄 및 비즈 등를 1개 이상 선택적으로 착탈 가능하게 연결하여, 사용자가 자신만의 보다 미려하고 개성적인 장식미를 연출할 수 있게 하고,

[29] 기존의 휴대폰 또는 휴대폰 케이스의 후측면 중심부에 휴대폰 지지 수단의 적용을 위한 지지판삽입공을 형성하여, 밴드 삽입을 위한 밴드삽입공이 형성된 밴드지지판을 상기 지지판삽입공 또는 밴드지지판에 형성된 걸림턱에 의하여 삽입, 지지되게 함으로써,

[30] 지속적으로 다양하게 변화하는 휴대폰의 기종에 따라 금형을 일일이 제작하거나, 휴대폰 지지 수단으로 인하여 별도의 부착물이 외부로 돌출되어

휴대폰의 두께가 두꺼워지게 하지 않고도, 휴대폰의 두께가 얇게 유지된 상태에서, 휴대폰 지지 수단이 적용된 휴대폰을 보다 용이하게 안정적으로 지지하여 사용할 수 있게 하고,

[31] 상기 밴드삽입공과 밴드삽입공 사이 밴드지지판 내측면에 밴드삽입요구를 형성하여, 밴드삽입공에 삽입된 밴드가 밴드삽입요구 내부에 안착되게 하며,

[32] 상기 휴대폰 또는 휴대폰 케이스의 밴드지지판과 지지판삽입공의 주위에 장식적 문양을 부여하여, 장식미를 연출할 수 있게 한 것을 특징으로 한다.

## 발명의 효과

[33] 본 발명의 휴대폰 안전 지지 장치는,

[34] 휴대폰 지지 수단에 장식적 기능이 부여되어, 소비자가 자신만의 보다 미려하고 개성적인 장식미를 연출할 수 있게 하고,

[35] 기존의 휴대폰 또는 휴대폰 케이스에 휴대폰 지지 수단의 적용을 위한 지지판삽입공을 형성하여, 밴드 삽입을 위한 밴드삽입공이 형성된 밴드지지판을 삽입할 수 있게 함으로써,

[36] 지속적으로 다양하게 변화하는 휴대폰의 기종에 따라 금형을 일일이 제작하거나, 휴대폰 지지 수단으로 인하여 별도의 부착물이 외부로 돌출되어 휴대폰의 두께가 두꺼워지게 하지 않고도, 휴대폰의 두께가 얇게 유지된 상태에서, 휴대폰 지지 수단이 적용된 휴대폰을 보다 용이하게 안정적으로 지지하여 사용할 수 있는 효과가 있다.

## 도면의 간단한 설명

[37] 도 1 은 본 발명의 휴대폰 안전 지지 장치의 일실시예의 외형도,

[38] 도 2 는 동 부분 횡단면도,

[39] 도 3 은 본 발명에 장착된 밴드지지판의 구성 상태를 나타낸 외형도 및 단면도,

[40] 도 4 내지 도 7 은 본 발명의 여러 실시예의 부분 횡단면도,

[41] 도 8 및 도 9 는 본 발명에 장착된 밴드지지판의 장식적 문양의 적용 상태를 보여주는 외형도.

## 발명의 실시를 위한 최선의 형태

[42] 이하 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부 도면을 참조하여 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

[43]

[44] 도 1 은 본 발명의 휴대폰 안전 지지 장치의 일실시예의 외형도,

[45] 도 2 는 동 부분 횡단면도,

[46] 도 3 은 본 발명에 장착된 밴드지지판의 구성 상태를 나타낸 외형도 및 단면도,

[47] 도 4 내지 도 7 은 본 발명의 여러 실시예의 부분 횡단면도로서,

[48] 본 발명의 휴대폰 안전 지지 장치는,

[49] 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 후측면 중심부에 밴드삽입공(3)이 1개 이상 형성되고,

[50] 상기 밴드삽입공(3)에는 탄성 또는 비탄성의 직물이나 합성수지, 고무 또는 금속성의 끈이나 사슬 또는 소폭의 띠 형태로 형성된 밴드(5)(이하 밴드라 칭함)가 끼워지며,

[51] 다시 상기 밴드(5)에는 링(6) 또는 여러 형태와 색상 및 재질의 연결고리(7)와 연결줄(8) 및 각종 공예품과 외장메모리, 무선이어폰 케이스 등의 악세사리(9)가 1개 이상 선택적으로 착탈 가능하게 연결되어,

[52] 사용자가 밴드(5) 또는 링(6)에 손가락을 끼운 상태에서 휴대폰을 안전하게 휴대 및 사용할 수 있게 되어 있고,

[53] 사용자의 기호에 따라 이들 밴드(5)와 연결고리(7), 연결줄(8) 및 악세사리(9)를 임의로 교체하여 자신만의 미적 감각을 개성적으로 미려하게 연출할 수 있게 구성되어 있다.

[54]

[55] 그리고 상기 밴드삽입공(3)은 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 후측면 중심부에 사출 성형시 동시에 형성하거나, 또는 밴드삽입공(3)을 별도의 밴드지지판(11)에 형성한 뒤, 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 후측면 중심부에 지지판삽입공(13)을 형성하여, 그 내부에 밴드지지판(11)을 삽입한 상태로 형성할 수 있고,

[56] 이 지지판삽입공(13)과 밴드지지판(11)은 결합시, 상호 부합되는 상태의 어떠한 형태로도 가능하게 제작되어, 상호 밀착 고정되거나, 또는 분리되어 지지판삽입공(13)과 밴드지지판(11)을 원형으로 형성할 경우,

[57] 밴드지지판(11)이 지지판삽입공(13)의 내주면을 따라 회전할 수 있게 하여, 휴대폰 사용시, 밴드지지판(11)의 밴드삽입공(3)에 삽입된 밴드(5)가 감기거나 꼬임없이 보다 원활하게 작동할 수 있게 되어 있으며,

[58] 지지판삽입공(13)의 내주연부에 보조링(14)을 추가로 삽입하여, 밴드지지판(11)과의 마찰력을 감소시켜 밴드지지판(11)이 보다 원활하게 회전할 수 있게 하는 것도 가능하다.

[59]

[60] 그리고 상기 밴드지지판(11)은 밴드지지판(11) 또는 지지판삽입공(13)에 형성된 걸림턱(15)에 의하여 지지판삽입공(3)의 외부로 이탈하지 않게 장착되어 있다.

[61]

[62] 이밖에도 상기 밴드지지판(11)은 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 후측면 중심부에 부착된 지지판케이스(17)의 지지판삽입공(13') 내부에 삽입 설치할 수도 있다.

[63]

[64] 아울러 상기 지지판삽입공(13)은 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 사출 성형시 동시에 형성할 수 있고,

[65] 이미 성형된 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 중심부에 프레스 또는 절삭 가공

등을 통하여 형성할 수 있어, 지지판삽입공(13)이 형성된 휴대폰 또는 휴대폰 케이스 금형을 휴대폰 기종에 따라 개별적으로 별도 제작해야 하는 부담에서 벗어날 수 있게 된다.

[66]

[67] 한편, 상기 밴드삽입공(3)을 밴드지지판(11)에 형성할 경우, 밴드지지판(11)의 외측부에 복수개로 서로 대향되게 형성할 수 있고,

[68] 상기 밴드삽입공(3)과 밴드삽입공(3) 간의 밴드지지판(11) 내측면에는 밴드 삽입 요구(17)가 형성되어, 밴드 삽입공(3)에 삽입된 끈이나 사슬 또는 소폭의 띠 형태의 밴드(5)가 밴드삽입요구(17) 내부에 안착된 상태로 삽입되어 있다.

[69]

[70] 또한 상기 밴드삽입공(3)에는 협지부(19)가 선택적으로 구비된 개구부(21)가 형성되어, 밴드삽입공(3)에 삽입되는 밴드(5)가 개구부(21)를 통하여 용이하게 삽입될 수 있게 하는 한편, 삽입된 후에는 협지부(19)에 의하여 쉽게 외부로 이탈되지 않게 되어 있다.

[71]

[72] 이와 같이 구성된 본 발명의 휴대폰 안전 지지 장치는,

[73] 도 1 에 도시된 바와 같이, 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 후측면 중심부에 형성된 1개 또는 복수개로 형성된 밴드삽입공(3)에 탄성 또는 비탄성의 직물이나 합성수지, 고무 또는 금속성의 끈이나 사슬 또는 소폭의 띠 형태로 형성된 밴드(5)가 끼워져,

[74] 휴대폰 사용 또는 사진 촬영시, 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 후측면 중심부에 구비된 밴드(5) 내부에 두번째 또는 세번째 손가락을 끼운 상태에서, 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)를 손으로 잡거나 손바닥 위에 올려 놓으면,

[75] 밴드(5)에 의해 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)가 손에서 임의로 분리되는 일이 없게 됨으로써, 한 곳에 머물러 있을 때는 물론이고, 길을 걸어가면서 휴대폰을 손에서 떨어뜨릴 염려가 전혀 없어져, 휴대폰을 보다 안심하고 사용할 수 있게 되고,

[76] 밴드(5)가 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 후측면 중심부에 위치하고 있기 때문에, 휴대폰의 무게 중심이 대체로 수평 상태를 유지하게 됨에 따라, 휴대폰이 두번째 또는 손가락 하나만으로도 안정적으로 지지될 뿐만 아니라,

[77] 밴드에 끼운 두번째 또는 세번째 손가락을 제외한 나머지 손가락으로 휴대폰을 추가 지지함과 동시에, 엄지 손가락으로 휴대폰 화면을 조작하기가 매우 용이해져, 휴대폰을 떨어뜨릴 염려없이 한손으로 휴대폰을 보다 안심하고 안정적으로 휴대 및 사용할 수 있게 되는 효과가 있다.

[78]

[79] 그리고 본 발명의 휴대폰 안전 지지 장치는 밴드(5)에 여러 형태와 색상 및 재질의 연결고리(7)와 연결줄(8) 및 각종 공예품과 외장메모리, 무선이어폰 케이스 등의 악세사리(9)를 1개 이상 선택적으로 착탈 가능하게 연결함으로써,

[80] 사용자가 기호 또는 필요에 따라 밴드(5)와 연결고리(7), 연결줄(8) 및 악세사리(9)를 임의로 교체하여 자신만의 미적 감각을 개성적으로 미려하게 연출할 수 있게 되는 장점이 있다.

[81]

[82] 아울러 본 발명의 휴대폰 안전 지지 장치는 밴드삽입공(3)을 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 후측면 중심부에 사출 성형시 동시에 형성하거나,

[83] 또는 도 2 에서와 같이, 밴드삽입공(3)을 별도의 밴드지지판(11)에 형성한 뒤, 밴드삽입공(3)이 형성된 밴드지지판(11)을 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 후측면 중심부에 구비된 지지판삽입공(13)에 삽입하여, 밴드지지판(11)이 밴드지지판(11) 또는 지지판삽입공(13)에 형성된 걸림턱(15)에 의하여 지지판삽입공(3) 외부로 이탈하지 않게 한 상태로 형성하거나,

[84] 또는 도 7 에서와 같이, 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 후측면 중심부에 부착된 지지판케이스(17)의 지지판삽입공(13') 내부에 삽입 설치할 수도 있게 함으로써,

[85] 밴드삽입공(3)을 여러 다양한 방식으로 형성할 수 있게 하여, 원가 부담을 크게 줄일 수 있는 효과가 있다.

[86]

[87] 또한 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 후측면 중심부에 형성된 상기 지지판삽입공(13) 역시 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 사출 성형시 동시에 형성할 수 있으나,

[88] 도 2 에서와 같이, 이미 성형된 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)에 프레스 가공 또는 절삭 가공 등을 통하여 기존의 휴대폰이나 휴대폰 케이스에 추가 형성함으로써,

[89] 지지판삽입공(3)의 형성을 위하여 지지판삽입공(3)이 형성된 휴대폰 또는 휴대폰 케이스 금형을 휴대폰 기종에 따라 일일이 개별적으로 별도 제작해야 하는 부담에서 벗어나, 지속적으로 다양하게 변화하는 휴대폰의 기종에 맞춰 금형을 일일이 제작하지 않고도, 휴대폰 지지 수단을 기존의 휴대폰 또는 휴대폰 케이스에 쉽게 적용할 수 있게 되는 잇점이 있다.

[90]

[91] 그리고 본 발명의 상기 지지판삽입공(13)(13')과 밴드지지판(11)은 조립시 상호 부합되는 상태의 어떠한 형태로도 가능하고,

[92] 지지판 삽입공(13)(13')과 밴드지지판(11)을 원형으로 형성할 경우, 밴드지지판(11)이 지지판삽입공(13)(13')의 내주면을 따라 회전할 수 있게 함으로써,

[93] 휴대폰 사용시, DMB 나 유투브 시청 또는 사진 촬영을 위하여 휴대폰의 방향을 바꾸고자 할 경우,

[94] 밴드(5) 내부에 손가락을 끼운 상태에서, 휴대폰을 사용자가 원하는 방향으로 돌리면,

[95] 밴드(5) 또는 밴드(5)가 장착된 밴드지지판(7)을 축으로 휴대폰 케이스(1)가 쉽게 회전하게 되어, 밴드지지판(11)의 밴드삽입공(3)에 삽입된 밴드(5)가 감기거나 꼬임없이, 휴대폰을 원하는 방향으로 보다 원활하게 작동시킬 수 있게 되는 장점이 있다.

[96]

[97] 그리고 상기 밴드삽입공(3)을 밴드지지판(11)에 형성할 경우, 도 3 에서와 같이, 밴드삽입공(3)을 밴드지지판(11)의 외측부에 복수개로 서로 대향되게 형성하여, 밴드삽입공(3)과 밴드삽입공(3) 간의 밴드지지판(11) 내측면에 형성된 밴드삽입요구(18) 내부에 밴드(5)가 안착된 상태로 작동되게 함으로써,

[98] 밴드(5)가 보다 원활하게 작동되게 할 수 있는 효과가 있다.

[99]

[100] 또한 본 발명은 상기 밴드삽입공(3)에 협지부(19)가 선택적으로 구비된 개구부(21)가 형성됨으로써,

[101] 밴드삽입공(3)에 삽입되는 밴드(5)가 개구부(21)를 통하여 용이하게 삽입될 수 있게 하는 한편, 삽입된 후에는 협지부(19)에 의하여 쉽게 외부로 이탈되지 않게 되어 있다.

## 발명의 실시를 위한 형태

[102] 도 8 및 도 9 는 발명에 장착된 밴드지지판의 장식적 문양의 적용 상태를 보여주는 외형도로서,

[103] 도 8 에서와 같이, 상기 밴드지지판(11)이 무모양으로 형성되거나 또는 특이 문양이나 사용자의 이니셜, 로고, 원하는 문귀 등의 장식적 문양(23)(이하 장식적 문양이라 칭함)이 양각이나 음각 또는 관통된 상태로 조각되거나 평면 상태로 인쇄되어, 장식미를 연출할 수 있게 되어 있고,

[104] 도 9 에 도시된 바와 같이, 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 지지판삽입공(13)(13')의 주위에 상기 밴드지지판(11)과 상호 연계되는 장식적 문양(23')이 부여되어, 밴드지지판(11) 또는 밴드지지판(11)의 장식적 문양(23)과 관련된 장식미를 연출할 수 있게 되어 있다.

[105]

[106] 따라서 이와 같은 본 발명의 휴대폰 안전 지지 장치에 의하면,

[107] 손가락이 삽입되어 휴대폰을 지지하는 밴드(5)에 연결고리(7)와 연결줄(8) 및 악세사리(9)를 1개 이상 선택적으로 착탈 가능하게 연결하여, 사용자가 자신만의 보다 미려하고 개성적인 장식미를 연출할 수 있게 하고,

[108] 기존의 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 후측면 중심부에 휴대폰 지지 수단의 적용을 위한 지지판삽입공(13)을 형성하여, 밴드(5) 삽입을 위한 밴드삽입공(3)이 형성된 밴드지지판(11)을 상기 지지판삽입공(13) 또는 밴드지지판(11)에 형성된 걸림턱(15)에 의하여 삽입, 지지되게 함으로써,

[109] 지속적으로 다양하게 변화하는 휴대폰의 기종에 따라 금형을 일일이

제작하거나, 휴대폰 지지 수단으로 인하여 별도의 부착물이 외부로 돌출되어 휴대폰의 두께가 두꺼워지게 하지 않고도, 휴대폰의 두께가 얇게 유지된 상태에서, 휴대폰 지지 수단이 적용된 휴대폰을 보다 용이하게 안정적으로 지지하여 사용할 수 있게 하고,

[110] 상기 밴드삽입공(3)과 밴드삽입공(3) 사이 밴드지지판(11) 내측면에 밴드삽입요구(18)를 형성하여, 밴드삽입공(3)에 삽입된 밴드(5)가 밴드삽입요구(18) 내부에 안착되게 하며,

[111] 상기 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 밴드지지판(11)과 지지판삽입공(13)의 주위에 장식적 문양(23)(23')을 부여하여, 보다 다양한 장식미를 연출할 수 있게 되는 장점이 있다.

[112]

[113] 이상에서는 본 발명을 특정한 실시예에 의거하여 설명하였으나,

[114] 상기 실시예는 본 발명의 기술적 사상을 설명하기 위한 하나의 예시일 뿐, 상기 실시예 만으로 본 발명의 기술적 범위가 한정되는 것은 아니며,

[115] 본 발명의 기술적 사상과 특허청구범위의 균등의 의미 및 범위에서 모든 변경을 포함한다.

## 산업상 이용가능성

[116] 본 발명의 휴대폰 안전 지지 장치는,

[117] 휴대폰이나 태블릿 PC 와 같은 휴대용 PC 기기를 손으로 잡기 용이하도록 하여, 휴대폰 등을 보다 안정적으로 휴대 및 사용할 수 있도록 하고,

[118] 상기 기기에 장식적 기능을 부여하여, 소비자가 자신만의 보다 미려하고 개성적인 장식미를 연출할 수 있도록 하는데 이용 가능하다.

# 청구범위

[청구항 1] 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 후측면 중심부에 1개 이상 형성된 밴드삽입공(3)에 링(6) 또는 연결고리와 연결줄 및 악세사리(9)가 1개 이상 선택적으로 착탈 가능하게 연결된 밴드(5)가 삽입되어, 사용자가 자신만의 개성적인 장식미를 연출할 수 있게 하고,
상기 밴드(5) 또는 링(6)에 손가락을 끼워 휴대폰을 지지한 상태에서, 휴대폰을 안정적으로 휴대 및 사용할 수 있게 한 것을 특징으로 하는 휴대폰 안전 지지 장치.

[청구항 2] 제 1 항에 있어서,
상기 밴드삽입공(3)이 밴드지지판(11)에 1개 이상 형성되고, 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 후측면 중심부에 지지판삽입공(13)이 형성되어, 지지판삽입공(13)에 삽입된 밴드지지판(11)이 밴드지지판(11) 또는 지지판삽입공(13)에 형성된 걸림턱(15)에 의하여 지지되게 한 것을 특징으로 하는 휴대폰 안전 지지 장치.

[청구항 3] 제 2 항에 있어서,
상기 밴드지지판(11)이 휴대폰 또는 휴대폰 케이스(1)의 후측면 중심부에 부착된 지지판케이스(17)의 지지판삽입공(13') 내부에 삽입되어 설치된 것을 특징으로 하는 휴대폰 안전 지지 장치.

[청구항 4] 제 2 항 또는 제 3 항에 있어서,
상기 지지판삽입공(13)(13')과 밴드지지판(11)이 원형으로 형성되어, 밴드지지판(11)이 지지판삽입공(13)(13')의 내주면을 따라 회전하게 한 것을 특징으로 하는 휴대폰 안전 지지 장치.

[청구항 5] 제 2 항 또는 제 3 항에 있어서,
상기 밴드삽입공(3)이 밴드지지판(11)의 외측부에 복수개로 서로 대향되게 형성된 것을 특징으로 하는 휴대폰 안전 지지 장치.

[청구항 6] 제 5 항에 있어서,
상기 밴드삽입공(3)과 밴드삽입공(3) 사이 밴드지지판(11) 내측면에 밴드삽입요구(18)가 형성되어, 밴드삽입공(3)에 삽입된 밴드(5)가 밴드삽입요구(18) 내부에 안착되게 한 것을 특징으로 하는 휴대폰 안전 지지 장치.

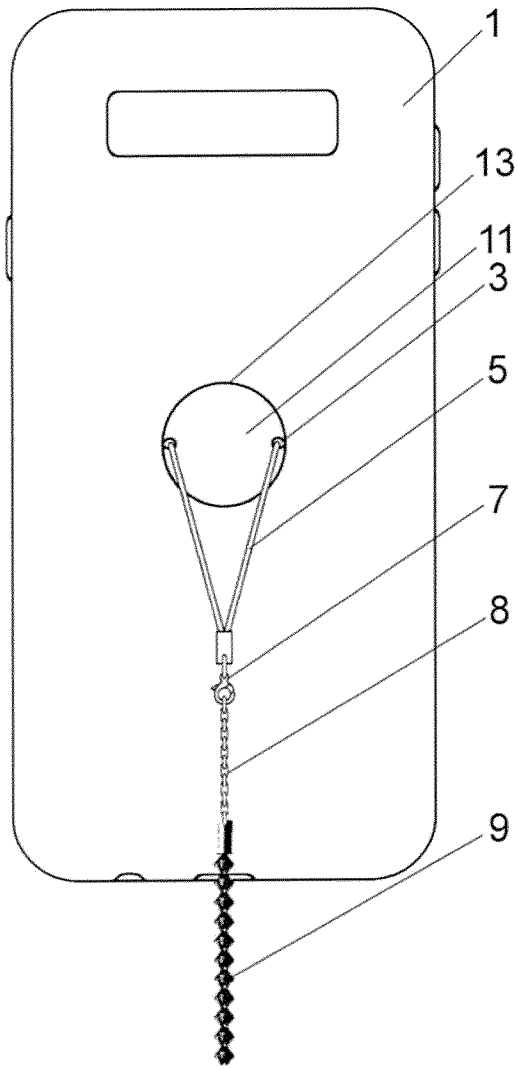
[청구항 7] 제 2 항 또는 제 3 항에 있어서,
상기 밴드삽입공(3)에 협지부(19)가 선택적으로 구비된 개구부(21)가 형성되어, 밴드(5)가 개구부(21)를 통하여 삽입되게 한 것을 특징으로 하는 휴대폰 안전 지지 장치.

[청구항 8] 제 2 항 또는 제 3 항에 있어서,
상기 밴드지지판(11)에 장식적 문양(23)이 형성되어, 장식미를 연출할 수 있게 한 것을 특징으로 하는 휴대폰 안전 지지 장치.

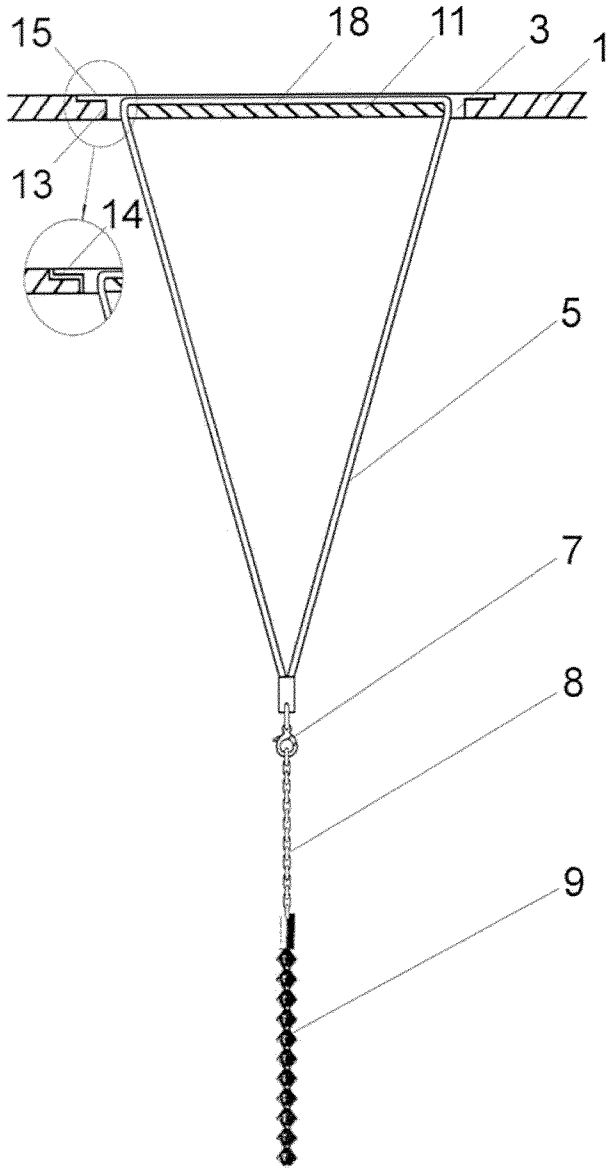
[청구항 9] 제 2 항 또는 제 3 항에 있어서,
상기 지지판삽입공(13)(13')의 주위에 상기 밴드지지판(11)과 상호 연계되는 장식적 문양(23')이 부여되어, 밴드지지판(11) 또는 밴드지지판(11)의 장식적 문양(23)과 관련된 장식미를 연출할 수 있게 한 것을 특징으로 하는 휴대폰 안전 지지 장치.

[청구항 10] 제 2 항 또는 제 3 항에 있어서,
상기 지지판삽입공(13)(13')의 내주연부에 보조링(14)이 추가로 삽입되어, 밴드지지판(11)과의 마찰력을 감소시켜 밴드지지판(11)이 원활하게 회전할 수 있게 한 것을 특징으로 하는 휴대폰 안전 지지 장치.

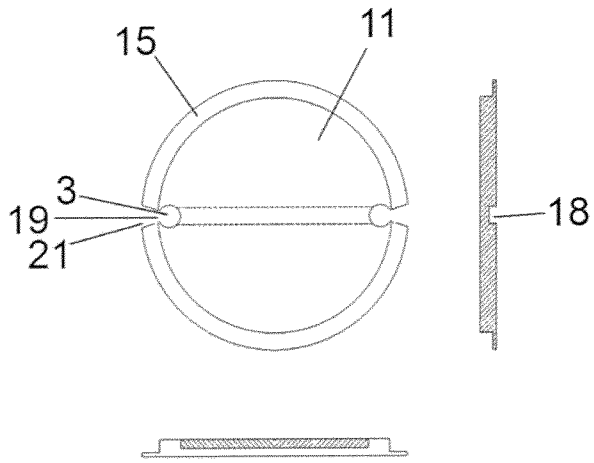
[도1]

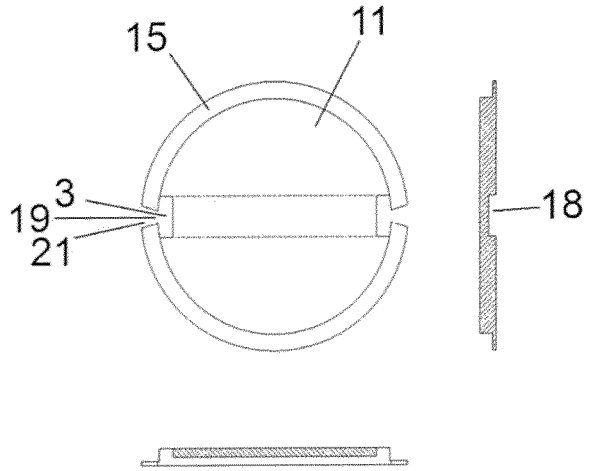


[도2]

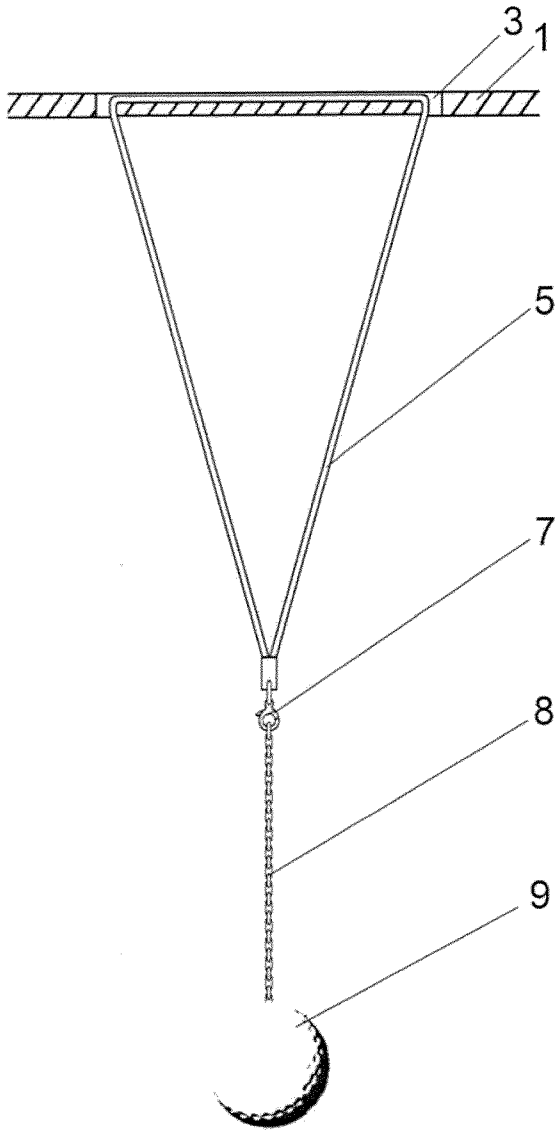


[도3]

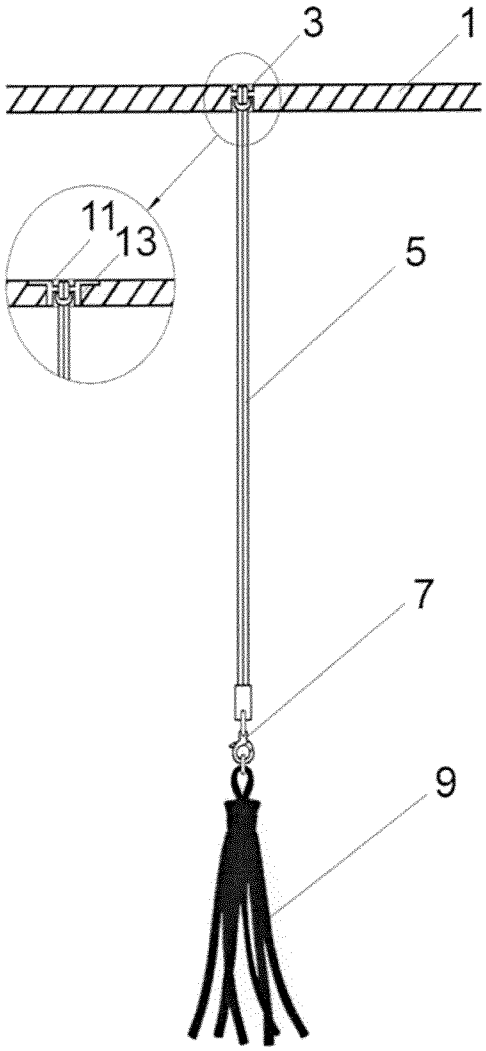


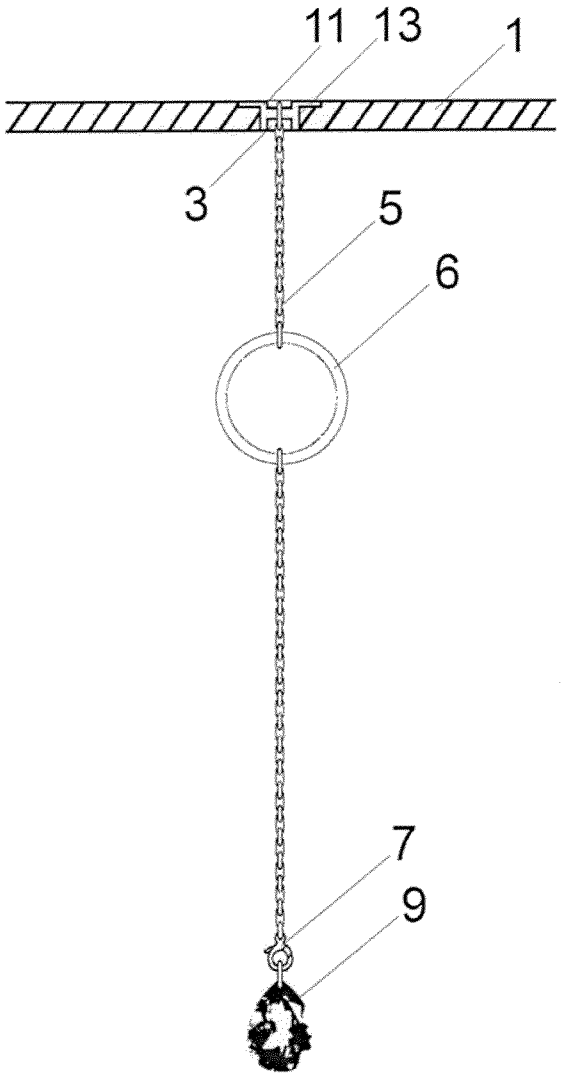
[도4]



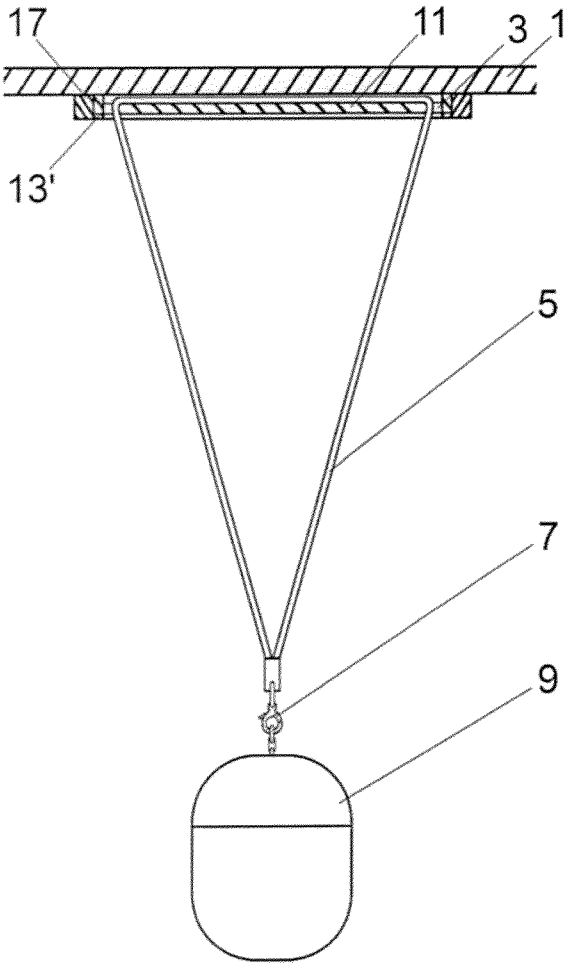
[도5]



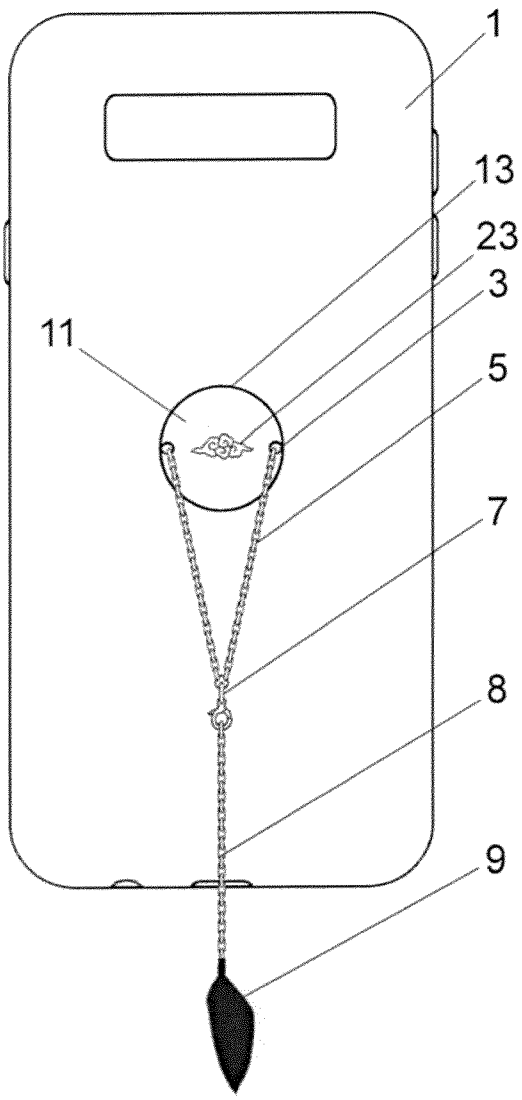
[도6]



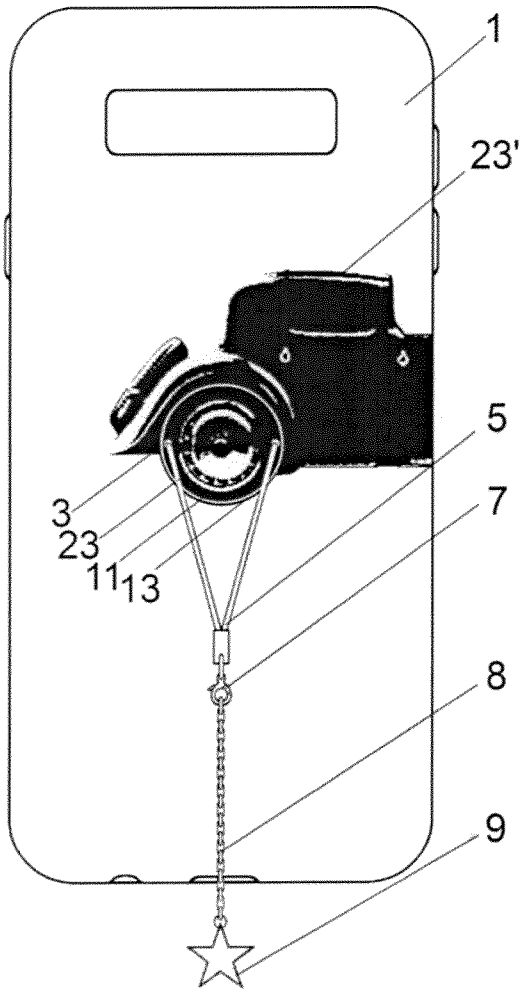
[도7]



[도8]



[도9]



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/KR2020/005339

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

*H04M 1/04(2006.01)i, A45C 11/00(2006.01)i*

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04M 1/04; A45C 13/30; H04B 1/38; H04M 1/02; A45C 11/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Korean utility models and applications for utility models: IPC as above
Japanese utility models and applications for utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: support, mobile phone, accessories, string

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|---|---|---|
| Y | JP 2014-112814 A (NAKATANI, Susumu) 19 June 2014<br>See paragraphs [0008], [0032]; and figure 21. | 1 |
| A | | 2-10 |
| Y | KR 10-1967449 B1 (ROH, Dong Hwan) 10 April 2019<br>See paragraphs [0028]-[0034]; and figures 3, 5. | 1 |
| A | KR 10-2013-0026848 A (KWON, Yeonwook et al.) 14 March 2013<br>See paragraphs [0032]-[0052]; and figures 2a-2b, 3, 4a-4d, 5-6. | 1-10 |
| A | KR 10-1062570 B1 (KIM, Hye Ryon) 05 September 2011<br>See paragraphs [0029]-[0035]; and figure 1. | 1-10 |
| A | KR 20-0377408 Y1 (SK TELETEC CO., LTD.) 11 March 2005<br>See paragraphs [0028]-[0035]; and figures 2-4. | 1-10 |

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

| Date of the actual completion of the international search | Date of mailing of the international search report |
|---|---|
| 26 AUGUST 2020 (26.08.2020) | **26 AUGUST 2020 (26.08.2020)** |

Name and mailing address of the ISA/KR
Korean Intellectual Property Office
Government Complex Daejeon Building 4, 189, Cheongsa-ro, Seo-gu, Daejeon, 35208, Republic of Korea
Facsimile No. +82-42-481-8578

Authorized officer

Telephone No.

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (January 2015)

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**
Information on patent family members

International application No.
**PCT/KR2020/005339**

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent family member | Publication date |
|---|---|---|---|
| JP 2014-112814 A | 19/06/2014 | None | |
| KR 10-1967449 B1 | 10/04/2019 | None | |
| KR 10-2013-0026848 A | 14/03/2013 | None | |
| KR 10-1062570 B1 | 05/09/2011 | CN 102783039 A | 14/11/2012 |
| | | JP 2014-503160 A | 06/02/2014 |
| | | KR 10-1062557 B1 | 05/09/2011 |
| | | WO 2012-086908 A1 | 28/06/2012 |
| KR 20-0377408 Y1 | 11/03/2005 | None | |

# 국 제 조 사 보 고 서

국제출원번호
**PCT/KR2020/005339**

**A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))**

**H04M 1/04(2006.01)i, A45C 11/00(2006.01)i**

**B. 조사된 분야**

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
H04M 1/04; A45C 13/30; H04B 1/38; H04M 1/02; A45C 11/00

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌
한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC
일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))
eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드:지지(support), 휴대폰(mobile), 악세사리(accessories), 줄(string)

**C. 관련 문헌**

| 카테고리* | 인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재 | 관련 청구항 |
|---|---|---|
| Y | JP 2014-112814 A (NAKATANI SUSUMU) 2014.06.19<br>단락 [0008], [0032]; 및 도면 21 | 1 |
| A | | 2-10 |
| Y | KR 10-1967449 B1 (노동환) 2019.04.10<br>단락 [0028]-[0034]; 및 도면 3, 5 | 1 |
| A | KR 10-2013-0026848 A (권연욱 등) 2013.03.14<br>단락 [0032]-[0052]; 및 도면 2a-2b, 3, 4a-4d, 5-6 | 1-10 |
| A | KR 10-1062570 B1 (김혜련) 2011.09.05<br>단락 [0029]-[0035]; 및 도면 1 | 1-10 |
| A | KR 20-0377408 Y1 (에스케이텔레텍주식회사) 2005.03.11<br>단락 [0028]-[0035]; 및 도면 2-4 | 1-10 |

☐ 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다.

☒ 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:

"A" 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌

"D" 본 국제출원에서 출원인이 인용한 문헌

"E" 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌

"L" 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌

"O" 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌

"P" 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

"T" 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌

"X" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.

"Y" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.

"&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

| 국제조사의 실제 완료일 | 국제조사보고서 발송일 |
|---|---|
| 2020년 08월 26일 (26.08.2020) | 2020년 08월 26일 (26.08.2020) |


ISA/KR의 명칭 및 우편주소
대한민국 특허청
(35208) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)
팩스 번호 +82-42-481-8578

심사관
강민정
전화번호 +82-42-481-8131

# 국제조사보고서
대응특허에 관한 정보

국제출원번호
**PCT/KR2020/005339**

| 국제조사보고서에서 인용된 특허문헌 | 공개일 | 대응특허문헌 | 공개일 |
|---|---|---|---|
| JP 2014-112814 A | 2014/06/19 | 없음 | |
| KR 10-1967449 B1 | 2019/04/10 | 없음 | |
| KR 10-2013-0026848 A | 2013/03/14 | 없음 | |
| KR 10-1062570 B1 | 2011/09/05 | CN 102783039 A | 2012/11/14 |
| | | JP 2014-503160 A | 2014/02/06 |
| | | KR 10-1062557 B1 | 2011/09/05 |
| | | WO 2012-086908 A1 | 2012/06/28 |
| KR 20-0377408 Y1 | 2005/03/11 | 없음 | |