



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2013년09월04일
(11) 등록번호 10-1304026
(24) 등록일자 2013년08월29일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

G03B 17/56 (2006.01) H04B 1/38 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2012-0085504

(22) 출원일자 2012년08월06일

심사청구일자 2012년08월06일

(56) 선행기술조사문헌

KR1020060119009 A

KR1020060133813 A

KR1020070025029 A

KR1020120082110 A

(73) 특허권자

김 기 연

대전광역시 서구 대덕대로151번길 31, B02호 (갈마동)

(72) 발명자

김 기 연

대전광역시 서구 대덕대로151번길 31, B02호 (갈마동)

전체 청구항 수 : 총 4 항

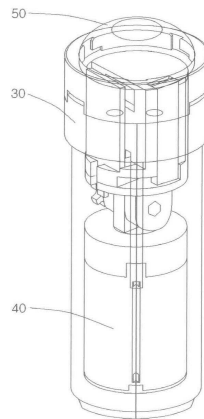
심사관 : 이미현

(54) 발명의 명칭 **핸드폰 카메라 자가촬영 원격 제어장치를 위한 핸드폰 삼각대**

(57) 요약

본 발명은 핸드폰 카메라의 자가 촬영 거리를 확대 하기 위한 장치로서, 핸드폰 카메라 자가 촬영시 손으로 스위치를 작동 시켜야 하기 때문에 발생하는 자가 촬영 한계 거리를 확대시키기 위한 기술인 핸드폰 카메라 자가 촬영 원격 제어 장치를 보다 원격에서 편리하게 활용하기 위하여, 핸드폰 카메라 자가 촬영 원격 제어장치와 삼각대를 결합한 핸드폰 삼각대에 관한 것이다.

대표도 - 도14



특허청구의 범위

청구항 1

카메라 삼각대에 있어서,

직경이 순차적으로 작아지는 1/3 원형 형태의 일면이 개방된 수개의 다리마디(331)로 이루어진 다리(33)와, 다리(33)를 체결할 수 있는 결합구멍(323)과 다리지지대(31)에 결합할 수 있는 결합턱(321)을 구비한 다리연결대(32)와, 다리연결대(32)를 결합할 수 있는 연결대결합홈(313)과 덮개부(50)를 탈착할 수 있는 덮개잠금홈(312)과 핸드폰거치부(40)의 임의 회동과 이탈을 방지해 주는 거치부스토퍼(311)를 구비한 다리지지대(31)와, 지면으로부터 다리를 보호하기 위한 다리발톱(34)을 포함 하는 삼각다리부(30)와;

핸드폰을 거치 하기 위해 홀더스프링(417)에 의해 작동 되는 핸드폰홀더(411)를 구비한 헤드(41)와, 삼각다리부(30)에 결합되기 위한 슬라이딩홈(424)을 구비한 헤드지지대(42)와, 헤드(41)와 헤드지지대(42)를 연결하며 헤드의 각도와 방향을 조절할 수 있는 조절장치(43)를 포함 하는 핸드폰거치부(40)와;

삼각다리부(30)에 탈착 하기 위한 잠금턱(53)을 구비 하는 덮개부(50)가 포함 되는 것을 그 특징으로 하는 핸드폰 카메라 자가촬영 원격 제어장치를 위한 핸드폰 삼각대.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

핸드폰홀더(411)을 특정 위치에서 정지 시키기 위해 스토퍼스프링(418)에 의해 작동 되는 홀더스토퍼(414)를 구비 하는 헤드(41)가 포함 되는 것을 그 특징으로 하는 핸드폰 카메라 자가촬영 원격 제어장치를 위한 핸드폰 삼각대.

청구항 3

청구항 1에 있어서,

헤드 본체의 받침대지지홈(419)에 결합이 가능한 핸드폰받침대(415)를 구비 하는 헤드(41)가 포함되는 것을 그 특징으로 하는 핸드폰 카메라 자가촬영 원격 제어장치를 위한 핸드폰 삼각대.

청구항 4

청구항 1에 있어서,

헤드(41)의 방향과 각도를 조절하기 위하여 방향모터(436)와 각도모터(437)를 구비 하는 핸드폰거치부(40)가 포함 되는 것을 그 특징으로 하는 핸드폰 카메라 자가촬영 원격 제어장치를 위한 핸드폰 삼각대.

명 세 서

기술분야

[0001] 본 발명은 핸드폰 카메라 자가촬영을 보조 하기 위한 장치로서, 종전의 기술인 핸드폰 카메라 자가촬영 원격 제어장치를 보다 원격에서 효과적으로 활용하기 위한 핸드폰 삼각대에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 최근 핸드폰에는 고성능 카메라가 내장 되어 있으며, 그 성능과 편의성이 일반 카메라를 능가하여 핸드폰 카메라 촬영이 하나의 문화로서 자리 잡고 있다. 특히 핸드폰 자가 촬영은 가정에서 뿐만 아니라 여행 중에도 남에게 부탁 하지 않고 자유롭게 자신만의 사진을 찍을 수 있는 잇점이 있기 때문에 앞으로 더욱 활용도가 높아 질 것이다.

[0003] 핸드폰 자가 촬영을 위한 기술로서는 핸드폰 카메라 자체의 기능인 셀프타이머 기능과, 별도의 기술로서 핸드폰 카메라 스위치를 무선으로 작동 시킬 수 있는 기술인 핸드폰 카메라 자가촬영 원격 제어장치가 있다.

[0004] 일반적으로 카메라 자가 촬영을 위한 도구로서 삼각대가 활용 되고 있는데, 도 1에서와 같이 카메라 삼각대(1

0)는 카메라를 안정적으로 지지하고 휴대성을 위하여 길이 조절이 가능한 3개의 다리를 구비한 다리부(11)와, 카메라를 고정하고 촬영 방향과 각도조절이 가능한 헤드(12)로 구성 되어 있다.

[0005] 삼각대의 다리는 길이조절을 위하여 순차적으로 굽기가 다른 여러개의 마디로 구성 되어 있으며, 안테나 식으로 접을 수 있도록 각 마디의 내부가 원통형 또는 사각통으로 비어 있어서 3개의 다리 자체가 많은 부피를 차지 하고 있으며, 카메라 거치를 위한 헤드 부분이 다리 외부에 돌출되게 하므로써 삼각대 전체의 부피를 크게 하여 휴대에 많은 불편을 초래하고 있다.

[0006] 뿐만 아니라, 일반 카메라용 삼각대(10)에는 핸드폰을 직접 거치할 수 있는 장치가 별도로 구비되어 있지 않기 때문에 핸드폰 카메라를 활용할 수 없는 문제점이 있었다.

[0007] 종전의 기술인 핸드폰 카메라 자가 촬영 원격 제어 장치(20)는 도 2에서와 같이 무선 발신부(21)와, 무선 수신 부를 내장하고 핸드폰을 거치할 수 있는 헤드(22)와, 무선 발신부와 헤드를 연결 하는 샤프트(23)로 구성되어 헤드(22)에 핸드폰(60)을 거치 시키고 무선으로 카메라 스위치를 작동하여 원격 촬영 하는 유용한 기능이 있음 에도 불구하고, 샤프트(23) 길이 이상의 거리에서는 사용할 수 없는 문제점이 있었다.

[0008] 이를 해소 하기 위하여 일반 카메라용 삼각대에 연결하여 사용할 수 있도록 핸드폰 자가촬영 보조장치의 삼각대 연결 장치가 개발 되어 있으나, 이 또한 일반 카메라용 삼각대를 별도 구비해야 하는 불편함이 있었다.

[0009] 즉, 기존의 기술인 핸드폰 카메라 자가촬영 원격 제어 장치의 유용성에도 불구하고, 장착된 샤프트 길이 내에서만 사용 하거나, 이를 보다 원격에서 사용하기 위해서는 일반 카메라용 삼각대와 함께 삼각대 연결장치를 별도로 구비 해야 하는 단점이 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0010] 본 발명은 종래 기술의 상술한 제 결점들을 해소 하기 위하여 안출된 것으로서, 삼각대의 다리 내부에 공간을 확보하고, 그 공간에 핸드폰 카메라 자가촬영 원격 제어장치를 내장한 핸드폰 거치부를 결합 하여 필요시 외부 로 돌출 시켜 핸드폰을 거치도록 하며, 분리 가능한 덮개에서 핸드폰 거치부를 원격 제어하도록 하므로써 핸드폰 카메라 자가 촬영 원격 제어 장치를 보다 원격에서 편리하게 사용하기 위한 기술을 제공 한다.

[0011] 이를 위하여 본 발명은 1/3 원형 형태의 다리를 구비한 삼각다리와, 핸드폰 자가 촬영 원격 제어 장치의 무선 수신 장치를 내장 하고 삼각다리 내부에 결합 할 수 있는 핸드폰 거치부와, 무선 송신 장치를 내장하고 분리가 가능한 덮개를 포함 한다.

[0012] 즉, 본 발명은 핸드폰 카메라 자가 촬영 원격 제어 장치와 일반 카메라용 삼각대 및 삼각대 연결 장치를 함께 이용 해야 하는 불편함을 해소하기 위하여, 핸드폰 카메라 자가 촬영 원격 제어 장치와 삼각대를 일체화 시키므 로써 휴대성과 편의성을 증대 시켜 핸드폰 카메라 자가 촬영 원격 제어 장치를 보다 원격에서 편리하게 사용토 록 하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0013] 도 3에서 나타낸 바와 같이, 본 발명은 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여 3개의 부품으로 구성된다.

[0014] 즉, 1/3 원형 형태의 다리를 구비한 삼각다리부(30)와, 삼각다리부에 내장 되어 필요시 슬라이딩 방식으로 외부 로 돌출될 수 있는 핸드폰 거치부(40)와, 분리가 가능한 덮개부(50)로 이루어 진 것을 그 특징으로 한다.

발명의 효과

[0015] 이상에서 설명한 바와 같이, 본 발명인 핸드폰 카메라 자가촬영 원격 제어 장치를 위한 핸드폰 삼각대는 무선 수신 장치가 내장된 핸드폰 거치부를 삼각 다리부의 내부 공간에 내장 시키고 필요시 외부로 돌출 시켜 핸드폰 을 거치도록 하며, 분리가 가능한 덮개부에는 무선 송신 장치를 내장하여 원격에서 카메라를 작동토록 하므로써, 컴팩트 디자인으로 휴대가 간편하여 본 삼각대 하나로서 언제 어디에서든지 편리하게 원격에서 핸드 폰 카메라 자가 촬영이 가능토록 하는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0016] 도 1은 기존의 기술인 일반 카메라용 삼각대의 예시도

- 도 2는 기존의 기술인 핸드폰 카메라 자가 촬영 원격 제어 장치의 예시도
- 도 3은 본 발명의 구조와 작동을 나타낸 단면도
- 도 4는 삼각다리부의 실시의 예를 나타낸 사시도
- 도 5는 삼각다리부에서 다리지지대와 다리연결대의 실시의 예를 나타낸 사시도
- 도 6은 삼각다리부에서 1/3원형 다리의 형태를 나타낸 사시도
- 도 7은 삼각다리부에서 1/3원형 다리의 형태를 나타낸 단면도
- 도 8은 핸드폰거치부의 실시예를 나타낸 사시도와 단면도
- 도 9는 헤드에서 홀더스토퍼의 작동을 나타낸 단면도
- 도 10은 헤드에서 핸드폰받침대의 작동을 나타낸 사시도
- 도 11은 헤드지지대의 실시예를 나타낸 분리도와 조절장치를 결합한 단면도
- 도 12는 전동형 조절장치를 구비한 헤드지지대의 실시예를 나타낸 단면도
- 도 13는 덮개부의 실시예를 나타낸 사시도와 단면도
- 도 14은 본 발명의 내부 배치를 나타낸 투명 사시도
- 도 15는 본 발명의 사용예를 나타낸 사시도

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0017] 상기와 같이 구성된 본 발명을 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.
- [0018] 삼각다리부(30)는 도 4에서와 같이 삼각다리의 형태를 유지 시켜주는 다리지지대(31)과, 다리지지대(31)에 결합되는 다리연결대(32)와, 형태가 1/3 원형이고 다리연결대(32)에 결합되는 다리(33)와, 바닥면으로부터 다리를 보호하기 위한 다리발톱(34)으로 구성되어 있다.
- [0019] 다리지지대(31)는 도 5에서와 같이 덮개부(50)의 탈착을 위하여 일면에 덮개잠금홈(312)을 구비하였으며, 이는 도 13의 덮개부(50)의 잠금턱(53)을 삽입하여 일정 각도 회전 시키므로써 덮개부를 결합하고 그 역순으로 분리하게 한다. 다른 일면에 구비된 3개의 연결대결합홈(313)에는 다리연결대(32)의 결합턱(321)을 결합한다. 각 결합홈(313) 사이에 구비된 3개의 거치부스토퍼(311)는 도 8의 핸드폰거치부(40)의 슬라이딩홈(424)을 지지하여 거치부의 임의 회동을 방지하고 슬라이딩홈(424)의 상하단에 위치한 상하부 스토퍼홈(426)(427)을 이용하여 거치부의 이탈을 방지한다. 거치부스토퍼(311)는 신축성 있는 재질을 이용하여 핸드폰거치부(40)의 최초 결합은 용이하게 하나 이탈은 방지해 준다.
- [0020] 다리연결대(32)는 또한 도5에서와 같이 3개로서 각각 일면에 구비된 결합턱(321)을 통하여 다리지지대(31)의 연결대결합홈(313)에 결합되어 각 다리(33)가 삼각으로 벌어질 수 있도록 하며, 결합턱(321)에는 각도멈춤턱(323)을 구비하여 다리가 일정 각도 이상 벌어지지 않도록 한다. 일면에는 결합구멍(322)을 구비하여 도 6의 다리(33)에 구비된 연결대체결구멍(332)을 통하여 나사로서 다리를 체결한다.
- [0021] 다리(33)는 도 6에서와 같이 직경이 순차적으로 작아지는 1/3 원형의 일면이 개방된 수개의 다리마디(331)로 구성되어 있어 길이를 조절할 수 있으며, 첫째 마디는 일면에 연결대체결구멍(332)을 구비하여 다리연결대(32)의 결합구멍(322)에 고정되고, 마지막 마디 일면에는 다리마디를 보호하기 위한 다리발톱(34)이 결합되어 있다. 각 다리마디(331)의 마디스토퍼(333)는 1개로 이루어져 있으며 다른 일면은 마디스토퍼턱(334)이 구비되어 마디의 분리를 방지해 준다. 도 7에서와 같이 3개의 다리(33) 내부는 핸드폰거치부(40)가 결합되기 위하여 원형의 공간 상태로 되어 있으며, 각 다리(33) 사이의 공간에 다리지지대(31)의 거치부스토퍼(311)가 위치한다.
- [0022] 즉, 삼각다리부(30)는 내부에 핸드폰거치부(40)를 결합하여 슬라이딩이 가능토록 함과 동시에 임의 회동과 이탈을 방지하며, 덮개부(50)를 탈착할 수 있도록 하고, 사용시 다리의 길이를 조절하여 핸드폰 카메라의 높이를 조절할 수 있게 하며, 본 발명을 바닥에 안정적으로 지지하는 역할을 한다.
- [0023] 핸드폰거치부(40)는 도 8에서와 같이 핸드폰을 거치하고 카메라스위치를 작동시킬 수 있는 헤드(41)와, 무선

수신 장치를 내장 하고 삼각다리부(30)의 거치부스토퍼(311)에 부응 하여 슬라이딩 할 수 있는 헤드지지대(42)와, 헤드(41)와 헤드지지대(42)를 연결 하며 헤드의 각도와 방향을 조절 할 수 있는 조절장치(43)로 구성 되어 있다.

[0024] 헤드(41)는 핸드폰 카메라 자가촬영 원격 제어 장치의 핸드폰홀더(411)와, 전자석(412)과, 카메라스위치 터치봉(413)과, 핸드폰을 편리하게 삽입하기 위하여 핸드폰홀더(411)를 최대 이격 상태에서 정지시킬 수 있는 홀더스토퍼(414)와, 핸드폰이 핸드폰홀더(411)에 의해 헤드 본체에 고정 되어 있을 때 핸드폰의 자세를 안정 시켜주는 핸드폰받침대(415)와, 조절장치(43)와 연결되어 각도를 조절 하기 위한 연결대(416)를 포함 한다.

[0025] 핸드폰홀더(411)는 홀더스프링(417)에 의해 간격을 조절할 수 있기 때문에 다양한 두께의 핸드폰을 거치할 수 있게 한다.

[0026] 전자석(412)은 전원이 공급 되었을 때 자석판(420)을 움직여 카메라스위치 터치봉(413)을 작동 시킨다.

[0027] 카메라스위치 터치봉(413)은 전자석에 의한 자석판(420)의 움직임에 의해 작동 되며, 핸드폰의 터치스크린에 있는 카메라 스위치를 터치 하여 촬영이 이루어 지도록 한다.

[0028] 홀더스토퍼(414)는 도 9에서와 같이 핸드폰홀더(411)가 특정 길이만큼 이격 되어 홀더턱(411a)이 홀더 스토퍼턱(414a)을 통과 하였을 때 스토퍼스프링(418)에 의해서 이동 하여 핸드폰홀더(411)를 자동으로 정지 시키며, 핸드폰을 핸드폰홀더(411)와 헤드 본체 사이에 삽입한 다음, 외부로 돌출 되어 있는 스토퍼돌출부(414b)를 안으로 밀어 주므로써 핸드폰홀더의 정지를 해제 시켜 핸드폰을 핸드폰거치부에 편리하게 거치, 안정시키는 역할을 한다.

[0029] 핸드폰받침대(415)는 도 8에서와 같이 헤드의 외부에 결합 되어 있으며, 필요시에는 도 10에서와 같이 손으로 90도 회동 시켜 앞 부분으로 밀어 넣어 받침대지지홈(419)에 걸착 한다. 보관시에 핸드폰받침대(415)는 헤드 본체에 구비 되어 있는 구멍에 결합된 받침대결합봉(415a)과 또한 본체에 구비되어 있는 받침대멈춤홈(415c)에 부응 하는 받침대멈춤턱(415b)에 의하여 본체로부터 임의로 이탈 되지 않는다. 일반적으로 핸드폰의 카메라스위치가 핸드폰의 가장자리에 있으므로 카메라스위치 터치봉(413)과 핸드폰 카메라 스위치의 위치를 일치 시키기 위하여 핸드폰홀더(411)는 핸드폰의 가장자리를 거치 하게 된다. 이때 핸드폰받침대(415)는 핸드폰의 중앙부를 받쳐 주므로써 핸드폰을 안정적으로 지지 시켜 준다. 핸드폰받침대(415)의 내부에는 핸드폰의 무게에 의하여 받침대가 휘어지지 않도록 강도를 보강하기 위한 철심(415d)을 넣을 수 있다.

[0030] 연결대(416)는 도 8에서와 같이 조절장치(43)의 각도조절대(431)와 결합하여 헤드의 상하 각도를 조절 할 수 있게 한다.

[0031] 즉, 헤드(41)는 조절장치(43)를 통하여 헤드지지대(42)와 연결 되며, 핸드폰을 거치 하고 카메라 스위치를 작동 시켜주는 역할을 한다.

[0032] 헤드지지대(42)는 도 11에서와 같이 핸드폰 카메라 자가촬영 원격제어장치의 무선수신장치(421)와, 수신전지케이스(422)와, 조절장치(43)의 각도조절대(431)를 결합 시켜 주는 조절장치덮개(423)와, 삼각다리부(30)의 거치부스토퍼(311)에 부응하여 헤드지지대의 임의 회동을 방지 하고 삼각다리부로부터의 이탈을 방지하는 3개의 슬라이딩홈(424)을 포함한다.

[0033] 무선수신장치(421)는 덮개부(50)의 무선송신장치(51)로부터 발신된 신호를 받아 전자석(412)에 전원을 공급 한다.

[0034] 수신전지케이스(422)는 무선수신장치에 전원을 공급 하는 전지를 보관 한다.

[0035] 조절장치덮개(423)는 3개의 조절장치 덮개턱(425)에 의하여 헤드지지대 본체에 결합 되어 조절장치(43)의 각도조절대(431)를 결합 한다.

[0036] 슬라이딩홈(424)은 헤드지지대 본체의 외부에 3개가 구비 되어 삼각다리부(30)의 거치부스토퍼(311)와 부응하여 헤드지지대 본체가 임의 회동하는 것을 방지해 준다. 또한 슬라이딩홈은 양단에 상부 스토퍼홈(426)과 하부 스토퍼홈(427)을 구비하여 헤드지지대 본체가 삼각다리부(30)로부터 이탈 하는 것을 방지해 준다.

[0037] 헤드지지대에는 전지케이스덮개(428)를 구비 하여 전지의 교환을 용이하게 한다.

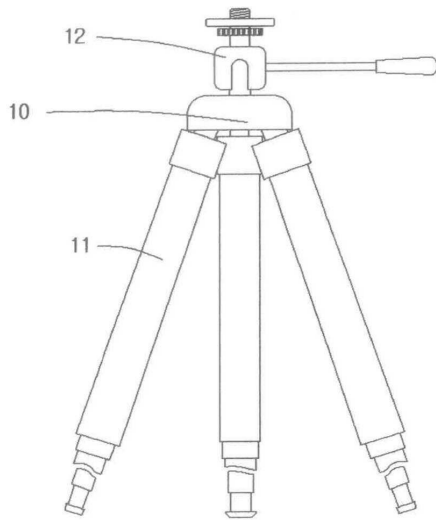
[0038] 즉, 헤드지지대(42)는 핸드폰거치부(40)를 삼각다리부 내부에 안정적으로 결합시키고, 사용자의 손에 의한 슬라이딩을 통하여 필요시 핸드폰 거치부를 외부로 돌출토록 하며, 무선수신장치(421)를 내장 하여 덮개부(50)로부

터 발신된 신호를 받아 헤드(41)에 전원을 공급 하는 역할을 한다.

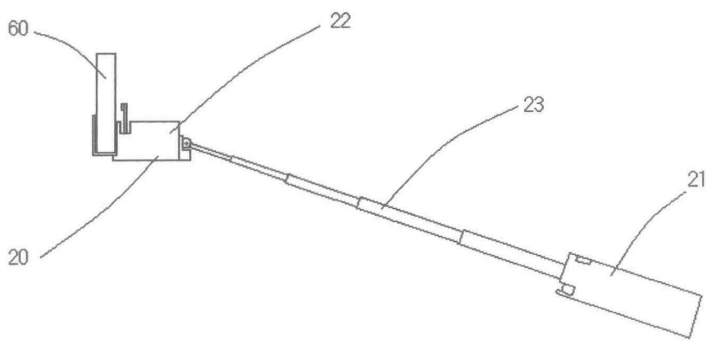
- [0039] 조절장치(43)는 도 8, 도 11에서와 같이 일면은 헤드(41)의 연결대(416)와 연결하여 상하 각도를 조절하고 일면은 헤드지지대(42)와 연결 되어 좌우 방향을 조절 할 수 있는 각도조절대(431)와, 헤드와의 각도를 제어할 수 있는 조절손잡이(432)와, 각도조절대(431)의 회전력을 제어 할 수 있는 조절대스프링(433)으로 구성 되어 있다.
- [0040] 각도조절대(431)는 일면에 밀착패드(434)를 부착하고 헤드지지대(42)의 조절장치덮개(423)에 결합 되어 조절대스프링(433)에 의해 헤드지지대 본체와 강하게 밀착 되어 임의 회동을 방지하며, 각도조절대(431)를 위로 들어 스프링을 압축 하여 밀착패드(434)를 지지대 본체로부터 이격 시켜 각도조절대를 회동시켜 카메라의 방향을 용이 하게 조절 할 수 있다. 또한 각도조절대(431)는 조절손잡이(432)에 의해 헤드(41)의 연결대(416)와 결합되어 나사의 조임에 따라 카메라의 상하 각도를 제어 할 수 있다.
- [0041] 한편, 도 12에서와 같이 각도조절대(431)의 일면에 조절대톱니(435)를 구비하여 방향모터(436)에 의해 회전 방향을 조절 하고, 헤드(41)의 연결대(416)에 연결대톱니(416a)를 구비하여 각도모터(437)에 의해 상하 각도를 조절 하므로써 조절장치(43)를 전동식으로 구비할 수도 있다. 모터는 덮개부(50)에서 스위치를 이용하여 무선으로 조종 한다.
- [0042] 즉, 핸드폰거치부(40)는 삼각다리부(30) 내부에 결합 되어 있으며, 사용시에는 사용자의 손에 의해 외부로 돌출되어 핸드폰을 거치 하고 핸드폰의 각도와 방향을 조절 하며, 덮개부(50)로부터 발신된 신호를 받아 핸드폰 카메라의 스위치를 작동 시켜 촬영이 가능토록 하는 역할을 한다.
- [0043] 덮개부(50)는 도 13에서와 같이 핸드폰 카메라 자가 촬영 원격 제어 장치의 무선송신장치(51)와, 발신전지케이스(52)와, 삼각다리부(30)에 탈착 하기 위한 잠금턱(53)과, 필요시 무선송신장치에 전원을 공급 하기 위한 스위치(54)를 포함 한다.
- [0044] 무선송신장치(51)는 스위치(54)의 조작에 의해 핸드폰거치부(40)의 무선수신장치(421)로 신호를 발신 한다.
- [0045] 발신전지케이스(52)는 무선송신장치에 전원을 공급할 전지를 보관한다.
- [0046] 잠금턱(53)은 본체 외부에 구비되어 덮개부(50)를 삼각다리부(30)에 탈착 할 수 있게 한다. 잠금턱(53)을 삼각다리부의 덮개잠금홈(312)에 맞춰 밀어 넣고 일정 각도 회전 시키므로써 덮개부를 결합시킬 수 있으며, 분리시는 그 역순으로 한다.
- [0047] 스위치(54)는 스위치스프링(55)을 이용 하여 누를 때만 무선송신장치(51)가 신호를 발신토록 한다. 전원이 공급될 때에는 LED전구(56)가 발광토록 하여 전지의 전력 잔량 여부를 확인 가능토록 한다. 스위치(54)는 필요에 따라 한 개 또는 수개를 구비 한다.
- [0048] 즉, 덮개부(50)는 보관시에는 삼각다리부(30)에 결합 되어 헤드를 보호 하고, 사용시에는 분리 되어 원격에서 핸드폰거치부(40)에 무선 신호를 발신 하는 역할을 한다.
- [0049] 이상의 기술을 이용한 본 발명의 사용 예를 보면, 휴대 시에는 도 14에서와 같이 접이식으로 소형화 되어 휴대가 용이 하며, 사용 시에는 도 15에서와 같이 일반 카메라 삼각대처럼 충분한 높이로 확장 되어 핸드폰을 거치할 수 있고 분리된 덮개부를 손에 휴대 하여 원격 되어 있는 핸드폰 카메라를 무선으로 작동 시킬 수가 있다.
- [0050] 본 발명은 1/3 원형 형태의 다리 마디를 구비한 삼각 다리를 이용하여 내부 공간을 확보 하고, 그 공간에 핸드폰 카메라 자가 촬영 원격 제어 장치를 내장한 슬라이딩 방식의 핸드폰거치부와 분리가 가능한 덮개부를 구비 하므로써 부피가 작고 휴대가 용이할 뿐만 아니라, 별도의 장비 없이 핸드폰을 삼각대에 거치하여 원격에서 무선으로 핸드폰 카메라 자가 촬영을 가능토록 하는 유용한 기술이다.

도면

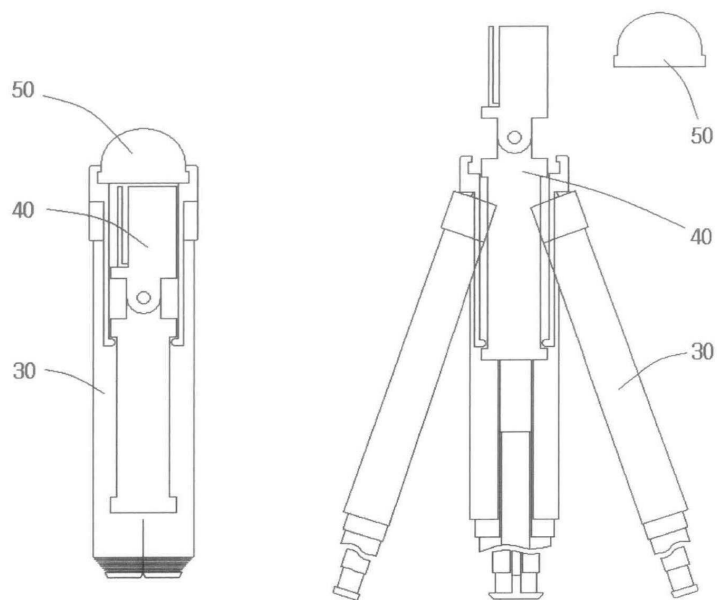
도면1



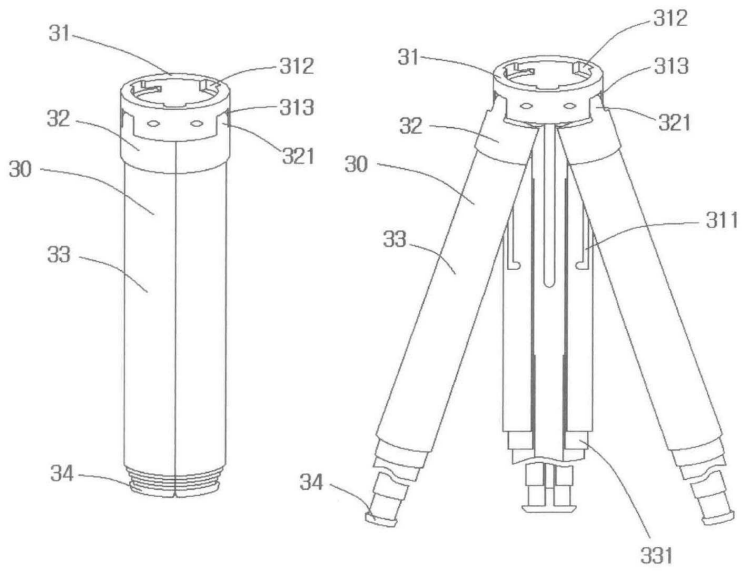
도면2



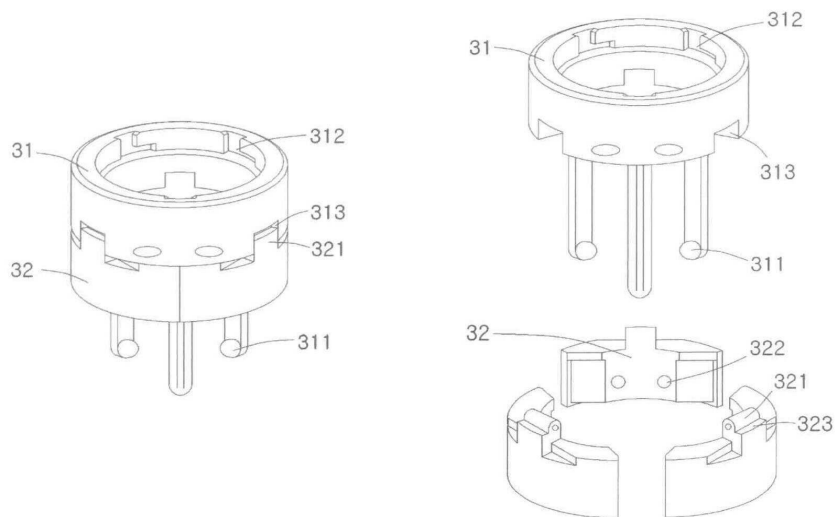
도면3



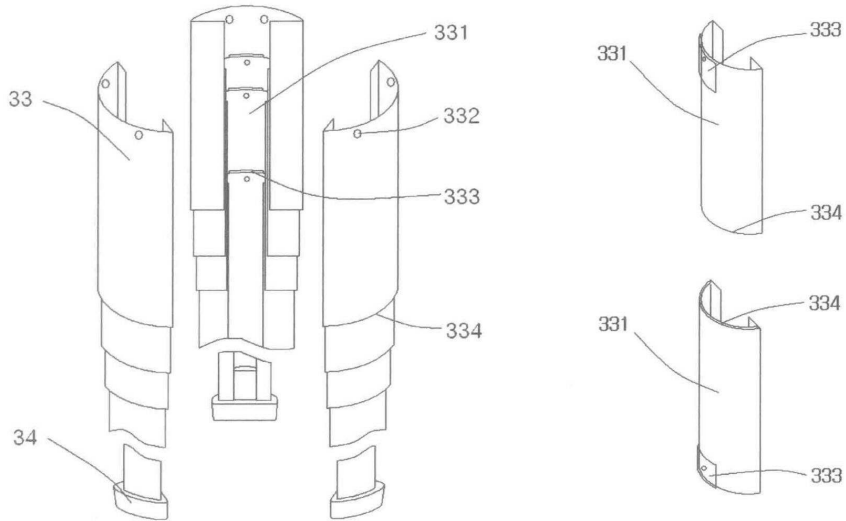
도면4



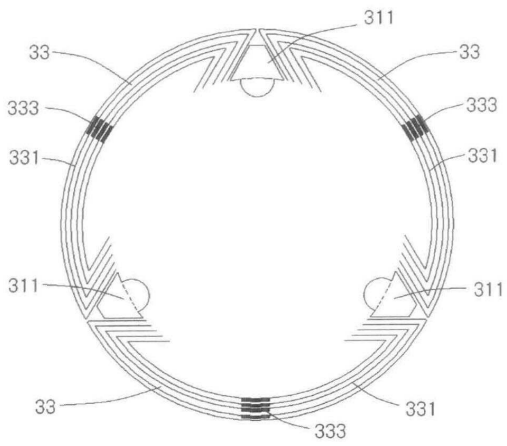
도면5



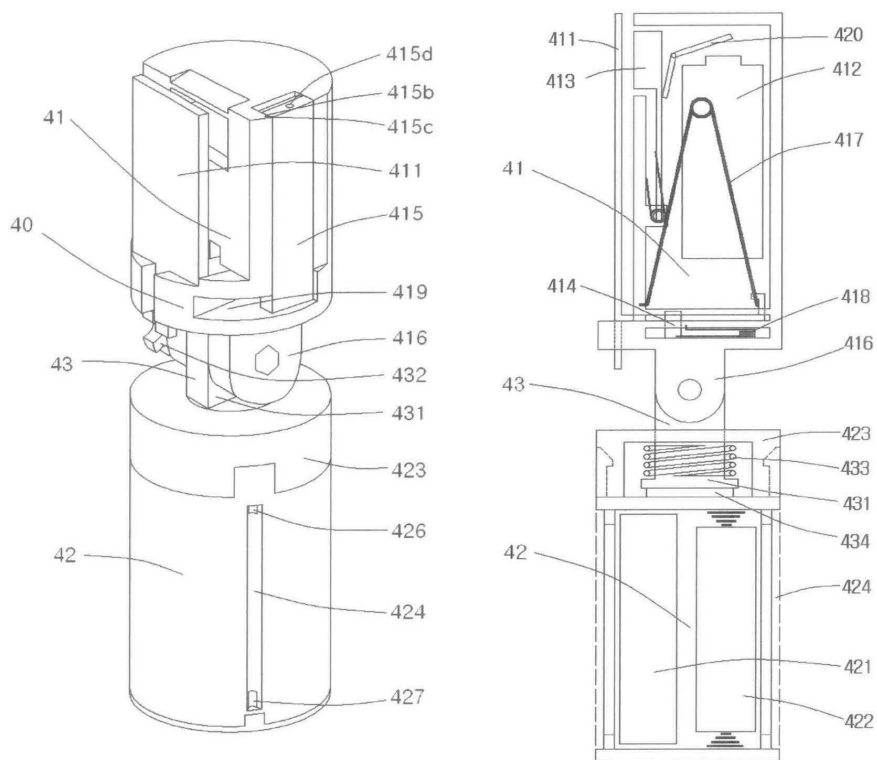
도면6



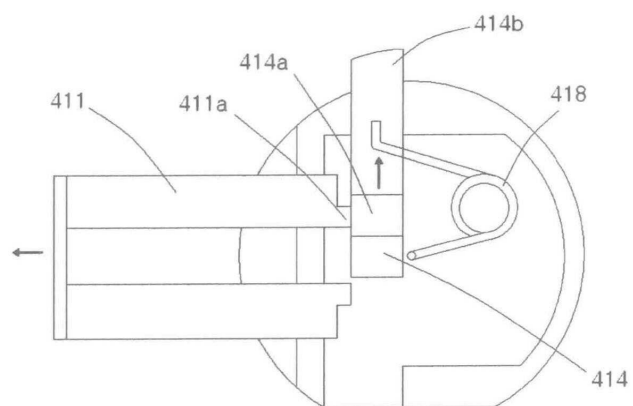
도면7



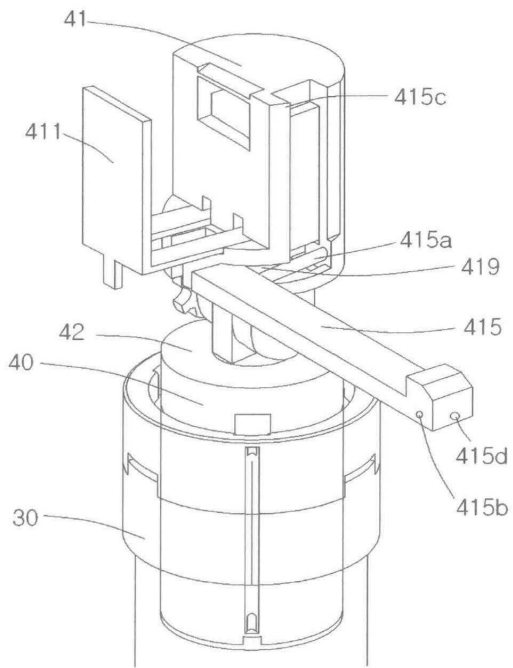
도면8



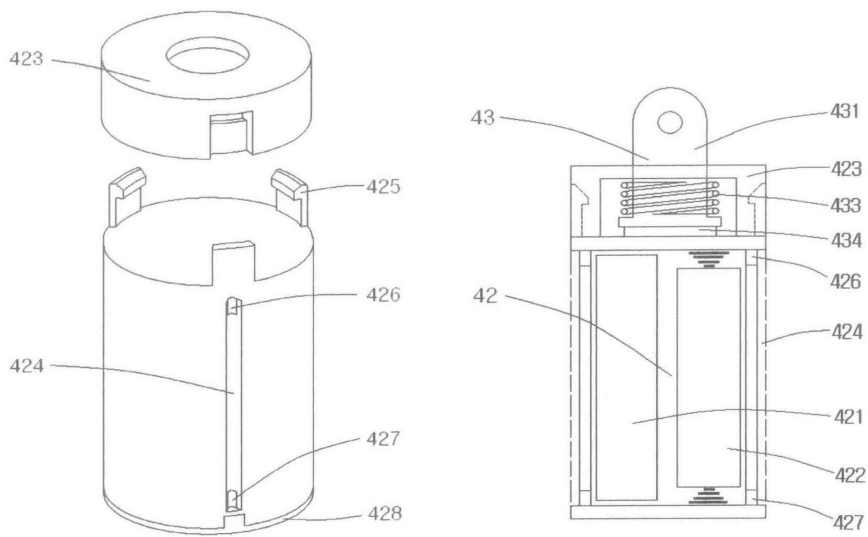
도면9



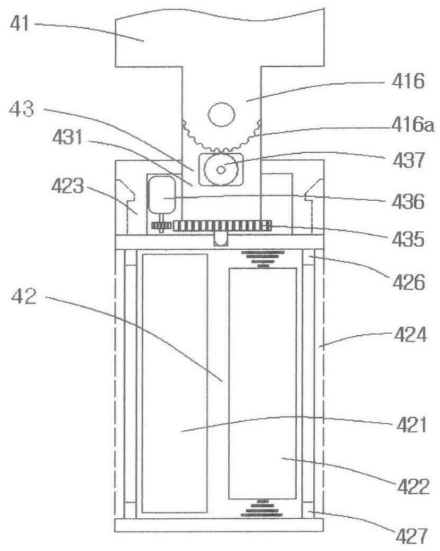
도면10



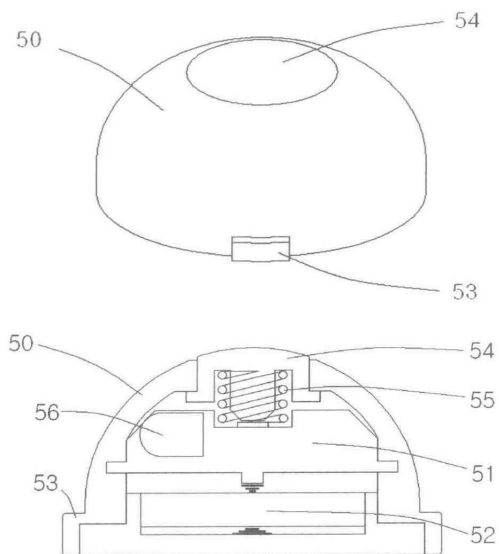
도면11



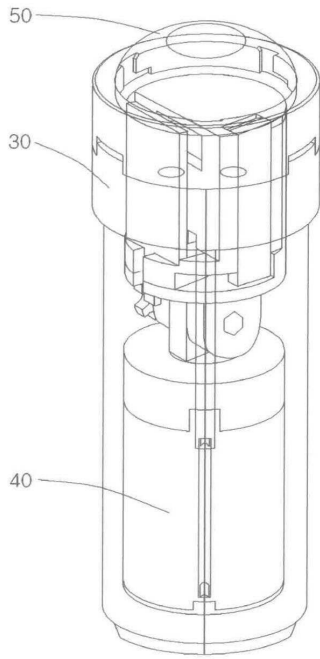
도면12



도면13



도면14



도면15

