

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 특허공보(B1)

(51) Int. Cl.⁶
G03B 7/26

(45) 공고일자 1996년 10월 24일
(11) 공고번호 96-015042

(21) 출원번호	특1992-0018906	(65) 공개번호	특1994-0009740
(22) 출원일자	1992년 10월 14일	(43) 공개일자	1994년 05월 24일
(73) 특허권자	삼성항공산업 주식회사 이대원 경상남도 창원시 성주동 42번지		
(72) 발명자	경상남도 창원시 성주동 42번지 김용한		
(74) 대리인	김원호		

심사관 : 윤정열 (책자공보 제4709호)

(54) 자동 카메라의 전원 공급 스위치

요약

내용없음.

대표도

도 1a

명세서

[발명의 명칭]

자동 카메라의 전원 공급 스위치

[도면의 간단한 설명]

제1a도는 이 발명의 실시예에 따른 자동 카메라의 전원 공급 스위치의 위치를 나타낸 도면이고, b도는 이 발명의 실시예에 따른 자동 카메라의 전원 공급 스위치가 위치하고 있는 부분을 사용자가 파지하고 있는 모습을 나타낸 도면이다.

제2a도는 이 발명의 실시예에 따른 자동 카메라의 전원 공급 스위치의 구조도이고, b도는 이 발명의 실시예에 따른 자동 카메라의 전원 공급 스위치가 온된 상태를 나타내는 구조도이다.

제3도는 이 발명의 실시예에 따른 자동 카메라의 전원 공급 스위치의 전극 회로기판의 구조도이다.

[발명의 상세한 설명]

이 발명은 자동 카메라의 전원 공급 스위치에 관한 것으로서, 더욱 상세하게 말하자면 사용자가 자동 카메라를 사용하기 위하여 자동 카메라의 손잡이 부분을 파지할 경우에 카메라를 파지하고 있는 물리적인 힘에 의해 전원 공급 스위치가 전기적으로 온될 수 있는 자동 카메라의 전원 공급 스위치에 관한 것이다.

일반적으로 중급기 및 보급기 카메라에서는 카메라의 조작을 간편하고 쉽게 하기 위하여, 렌즈의 초점을 자동으로 조절하기 위한 자동 초점 조절부와, 필름의 노출을 자동으로 제어하기 위한 자동 노출 제어부와, 필름의 이송을 자동으로 제어하기 위한 자동 감기 및 되감기 구동부와, 부족 광량을 자동으로 보충하기 위한 자동 플래시 구동부 등과 같은 전자 회로가 장착되어 있는 자동 카메라를 공급하고 있다.

이와 같은 자동 카메라는 사용자가 사진을 찍고자 하는 경우에, 자동 초점 조절부와, 자동 노출 제어부와, 자동 감기 및 되감기 구동부와, 자동 플래시 구동부 등과 같이 자동 카메라에 장착되어 있는 전자 회로에 전원을 공급하기 위한 전원 공급 스위치가 마련되어 있다.

그러나 상기한 종래의 자동 카메라의 전원 공급 스위치는 버튼식으로 되어 있어서, 사용자가 자동 카메라를 사용하여 사진을 찍고자 할 때마다 별도로 버튼을 눌러주어야 하는 단점이 있다.

이러한 단점은 사용자가 자동 카메라를 사용하는데 있어서 전원 공급 스위치를 주의해서 조작해야 하는 번거로움을 줄 뿐만 아니라, 순간적으로 사진을 찍어야 할 상황이 전개되었을 경우에 자동 카메라를 동작시키기 위해서는 버튼을 눌러야 하는 시간이 필요하므로 이를 포착하기가 매우 어렵다는 문제점을 발생시킨다.

따라서 이 발명의 목적은 상기한 종래의 단점을 해결하기 위한 것으로서, 사용자가 자동 카메라를 사용하기 위하여 자동 카메라의 손잡이 부분을 파지할 경우에 카메라를 파지하고 있는 물리적인 힘에 의해 전원 공급 스위치가 전기적으로 온됨으로써 전원 공급 스위치의 조작을 간편하게 할 수 있

는 자동 카메라의 전원 공급 스위치를 제공하는데 있다.

상기한 목적을 달성하기 위한 이 발명의 구성은, 자동 카메라의 측면부를 덮고 있는 측면 몸체부와 ; 측면 몸체부와 소정의 거리 만큼 떨어져서 자동 카메라의 전면부를 덮고 있는 전면 몸체부와 ; 측면 몸체부와 전면 몸체부 사이에 고정되어 있으며 두 개의 전극이 소정의 거리만큼 떨어져서 설치되어 있는 전극 회로기판과 ; 자동 카메라의 전면부의 파지 부분에 전면 몸체부를 대신하여 장착되어 있으며 약간의 물리적인 힘을 가할 경우에 안쪽으로 밀리는 부도체 연성 부재와 ; 부도체 연성 부재에 접촉고정되어 있으며 전극 회로기판과 부도체 연성 부재의 사이에 위치하고 있어 부도체 연성 부재가 안쪽으로 밀릴 때 전극 회로기판과 전기적, 물리적으로 접촉되는 도전체 연성 부재로 이루어진다.

상기한 구성에 의한 이 발명을 용이하게 실시할 수 있는 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조로 하여 상세히 설명한다.

제2a도는 이 발명의 실시예에 따른 자동 카메라의 전원 공급 스위치의 구조도이고, b도는 이 발명의 실시예에 따른 자동 카메라의 전원 공급 스위치가 온된 상태를 나타내는 구조도이다.

제2a, b도에 도시되어 있듯이 이 발명의 실시예에 따른 자동 카메라의 전원 공급 스위치의 구성은, 자동 카메라의 측면부를 덮고 있는 측면 몸체부(1)와, 측면 몸체부(1)와 소정의 거리만큼 떨어져서 자동 카메라의 전면부를 덮고 있는 전면 몸체부(2)와, 측면 몸체부(1)와 전면 몸체부(2) 사이에 고정되어 있는 전극 회로기판(3)과, 자동 카메라의 전면부의 파지 부분에 전면 몸체부(3)를 대신하여 장착되어 있는 부도체 연성 부재(4)와, 부도체 연성 부재(4)에 접촉고정되어 있으며 전극 회로기판(3)과 부도체 연성 부재(4)의 사이에 위치하고 있는 도전체 연성 부재(5)로 이루어진다.

이 발명의 실시예에서는 부도체 연성 부재(4)로써 우레탄 고무를 사용하고 있으나 이 발명의 기술적 범위는 여기에 한정되지 않는다.

제3도는 이 발명의 실시예에 따른 자동 카메라의 전원 공급 스위치의 전극 회로기판의 구조도이다.

제3도에 도시되어 있듯이 이 발명의 실시예에 따른 자동 카메라의 전원 공급 스위치의 전극 회로기판(3)의 구조는, 부도체 기판(31)과, 부도체 기판(31)의 위에 지그재그식으로 인쇄되어 있는 전극 패턴(32, 33)으로 이루어진다.

상기한 구성에 의한 이 발명의 실시예에 따른 자동 카메라의 전원 공급 스위치의 작용은 다음과 같다.

사용자가 자동 카메라를 이용하여 사진을 찍고자 할 경우에, 사용자는 자동 카메라의 전면 몸체부(2)와 부도체 연성 부재(4)를 포함한 손잡이 부분(A)을 파지하게 된다.

제1a도는 전면 몸체부(2)와 부도체 연성 부재(4)를 포함한 이 발명의 실시예에 따른 자동 카메라의 전원 공급 스위치가 자동 카메라에서 위치하고 있는 부분(A)을 나타내고 있다.

또한 사용자의 손(6)에 의해 자동 카메라의 손잡이 부분(A)이 파지되어 있는 모습이 제1b도에 도시되어 있다.

이와 같이 사용자의 손(6)이 자동 카메라의 손잡이 부분(A)을 쥐게 되면, 부도체 연성 부재(4)가 안쪽으로 힘을 받아 밀리게 되며 따라서 부도체 연성 부재(4)에 접촉고정되어 있는 도전체 연성 부재(5)가 함께 안쪽으로 밀리게 된다.

도전체 연성 부재(5)가 안쪽으로 밀리게 되면, 전극 회로기판(3)과 도전체 연성 부재(5)가 전기적, 물리적으로 접촉하게 된다.

따라서 도전체 연성 부재(5)에 의해 전극 회로기판(3)의 전극 패턴(32, 33)이 전기적으로 서로 연결되므로 결과적으로 이 발명의 실시예에 따른 전원 공급 스위치가 온된다.

사용자의 손(6)에 의해 도전체 연성 부재(5)가 안쪽으로 밀리게 됨에 따라 전극 회로기판(3)과 전기적, 물리적으로 연결되는 모습이 제2b도에 도시되어 있다.

이와 같이 자동 카메라의 전원 공급 스위치가 온되면, 어댑터나 배터리로부터 자동 카메라를 전자적으로 제어하기 위해 장착되어 있는 자동 초점 조절부와, 자동 노출 제어부와, 자동 감기 및 되감기 구동부와, 자동 플래시 구동부 등과 같은 전자 회로로 전원이 공급됨으로써 상기한 전자 회로가 동작하게 된다.

그러나 사용자가 자동 카메라를 사용하지 않을 경우에는, 도전체 연성 부재(5)와 부도체 연성 부재(4)가 복원력에 의해 원형을 유지하게 되므로 전극 회로기판(3)과 도전체 연성 부재(5)가 서로 전기적, 물리적으로 연결이 차단됨으로써 이 발명의 실시예에 따른 자동 카메라의 전원 공급 스위치가 오프된다.

이와 같이 사용자가 자동 카메라를 사용하지 않을 경우에, 도전체 연성 부재(5)와 전극 회로기판(3)이 서로 전기적, 물리적으로 연결이 차단되어 있는 모습이 제2a도에 도시되어 있다.

자동 카메라의 전원 공급 스위치가 오프되면, 어댑터나 배터리로부터 자동 카메라를 전자적으로 제어하기 위해 장착되어 있는 자동 초점 조절부와, 자동 노출 제어부와, 자동 감기 및 되감기 구동부와, 자동 플래시 구동부 등과 같은 전자 회로로 전원의 공급이 차단됨으로써 상기한 전자 회로의 동작이 정지된다.

이상에서와 같이 이 발명의 실시예에서, 사용자가 자동 카메라를 사용하기 위하여 자동 카메라의 손잡이 부분을 파지할 경우에 카메라를 파지하고 있는 물리적인 힘에 의해 전원 공급 스위치가 전기적으로 온됨으로써 전원 공급 스위치의 조작을 간편하게 할 수 있는 효과를 가진 카메라의 전원 공급

스위치를 제공할 수가 있다. 이 발명의 이러한 효과는 자동 카메라 분야에서 이용될 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

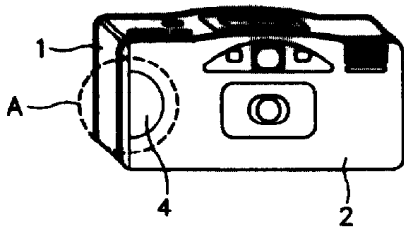
자동 카메라의 측면부를 덮고 있는 측면 몸체부(1)와; 측면 몸체부와 소정의 거리 만큼 떨어져서 자동 카메라의 전면부를 덮고 있는 전면 몸체부(2)와; 측면 몸체부(1)와 전면 몸체부(2) 사이에 고정되어 있으며 두개의 전극이 소정의 거리만큼 떨어져서 설치되어 있는 전극 회로기판(3)과; 자동 카메라의 전면부의 파지 부분에 전면 몸체부를 대신하여 장착되어 있으며 약간의 물리적인 힘을 가할 경우에 안쪽으로 밀리는 부도체 연성 부재(4)와; 부도체 연성 부재(4)에 접촉고정되어 있으며 전극 회로기판(3)과 부도체 연성부재(4)의 사이에 위치하고 있어 부도체 연성 부재(4)가 안쪽으로 밀릴 때 전극 회로기판(3)과 전기적, 물리적으로 접촉되는 도전체 연성 부재(5)로 이루어지는 것을 특징으로 하는 카메라의 전원 공급 스위치.

청구항 2

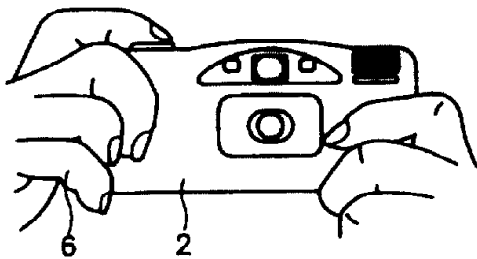
제1항에 있어서, 상기한 전극 회로기판(3)의 구조는, 부도체 기판(31) 위에 2개의 전극 패턴(32,33)이 지그재그식으로 인쇄되어 있는 것을 특징으로 하는 카메라의 전원 공급 스위치.

도면

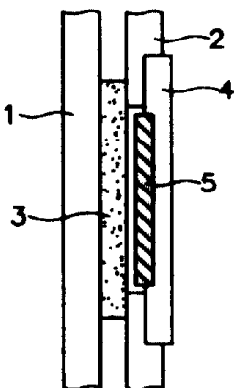
도면1-가



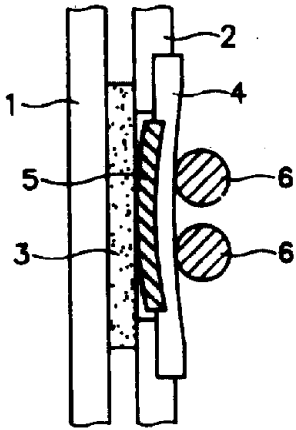
도면1-나



도면2-가



도면2-나



도면3

