

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁵
G03B 17/08

(11) 공개번호 특1993-0018315
(43) 공개일자 1993년09월21일

(21) 출원번호	특1993-0004603
(22) 출원일자	1993년03월24일
(30) 우선권주장	89-91610 1989년08월03일 일본(JP) 90-35677 1990년02월16일 일본(JP) 90-35678 1990년02월16일 일본(JP)
(71) 출원인	아사히 고오가꾸 고오교오 가부시끼가이샤 마쓰모토 도오루 일본국 도오교오도 이다바시꾸 마에노쵸오 2쵸오메 36반 9고오
(72) 발명자	하야카와 마사히로 일본국 가나가와켄 요코하마시 미도리꾸 지구사다이 29-15 고사고 고오세이 일본국 도오교오도 이다바시꾸 도끼와다이 3-2-4 산코오쵸 헤이게 202
(74) 대리인	장용식

심사청구 : 있음

(54) 방수 카메라

요약

소정의 방향으로 가동되도록 배치된 적어도 하나의 렌즈경통을 갖춘 카메라에 있어서, 카메라 주위의 물을 검지하는 부재; 물이 검지부재에 의해 검지될때 렌즈경통이 움직이지 못하도록 제어하는 부재로 구비되어 있다.

그리하여 물이 카메라내로 침투하는 것을 방지할 수 있다.

더욱이, 방수 카메라에서 어떤 수압을 갖춘 물을 검지하는 부재와 물이 검지될때 경보하는 부재로 구비되어 있다.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

방수 카메라

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 1실시예로서 방수카메라의 단면도, 제2도는 제1도의 카메라에서 채용된 물검지 센서에 의해 구동 모우터를 정지시키는 회로의 개략도, 제3도는 본 발명의 다른 실시예로서 방수 카메라의 단면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

방수 카메라에 있어서, 카메라에 대하여 소정의 값보다 큰 수압을 갖춘 물의 존재를 검지하는 검지부재; 및 상기 검지부재에 의해 물의 존재가 소정의 수압에서 검지될때 경보신호를 발생하는 부재로 구성된 것을 특징으로 하는 방수 카메라.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 검지부재는 수압이 상기 소정의 값보다 낮을때 물의 표면장력으로 인하여 불방울이 단부가 폐쇄된 구멍내로 침투하는 것을 방지하도록 그 직경이 선정되어 있는, 상기 카메라의 외면상에 구비된 상기 일단부가 폐쇄된 구멍과, 물이 표면장력에 저항하여 상기 단부가 폐쇄된 구멍내로 물이

침투하는 것을 감지하기 위해 상기 단부가 폐쇄된 구멍의 소정의 위치에 구비된 물 센싱 부재로 구성된 것을 특징으로 하는 방수 카메라.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 물 센싱 부재는 상기 단부가 폐쇄된 구멍의 상기 소정의 위치에서 서로 대향하여 위치한 한쌍의 도체 부재로 구성되어 있으며, 상기 한쌍의 도체 부재는 물이 상기 소정의 값보다 큰 수압에서 상기 단부가 폐쇄된 구멍을 침투할 때 그리고 상기 단부가 폐쇄된 구멍에서 공기가 상기 물에 의해 압축될 때 전기적으로 연결되도록 채택된 것을 특징으로 하는 방수 카메라.

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 검지부재는 수압이 상기 소정의 값보다 낮을 때 물의 표면장력으로 인하여 물방울이 관통구멍을 통해 침투하는 것을 방지하도록 그 직경이 선정되어 있는, 상기 카메라의 외면상에 구비된 상기 관통구멍과, 물이 표면장력에 저항하여 상기 관통구멍내로 물이 침투하는 것을 감지하기 위해 상기 관통구멍에 구비된 물센싱 부재로 구성된 것을 특징으로 하는 방수 카메라.

청구항 5

제4항에 있어서, 상기 물 센싱 부재는 상기 관통구멍에서 서로 대향하여 위치한 한쌍의 도체부재로 구성되어 있으며, 상기 한쌍의 도체 부재는 물이 표면장력에 저항하여 상기 관통구멍내로 침투할 때 그리고 상기 관통구멍에서 공기가 상기 카메라 내부 쪽으로 밀려들 때 전기적으로 연결되도록 채택된 것을 특징으로 하는 방수 카메라.

청구항 6

제1항에 있어서, 상기 경보부재는 물의 존재가 상기 검지부재에 의해 검지될 때 작동되도록 채택된 발음 부재로 구성된 것을 특징으로 하는 방수카메라.

청구항 7

제6항에 있어서, 상기 발음부재는 부자로 구성된 것을 특징으로 하는 방수 카메라.

청구항 8

제1항에 있어서, 상기 경보부재는 물의 존재가 상기 검지부재에 의해 검지될 때 작동되도록 채택된 발광 부재로 구성된 것을 특징으로 하는 방수 카메라.

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 발광부재는 발광다이오드로 구성된 것을 특징으로 하는 방수 카메라.

청구항 10

제2항에 있어서, 상기 소정의 위치는 상기 단부가 폐쇄된 구멍길이의 반인 것을 특징으로 하는 방수 카메라.

청구항 11

제4항에 있어서, 상기 관통구멍의 끝에 위치한 통기 비통수성 필터로 더 구성된 것을 특징으로 하는 방수 카메라.

청구항 12

소정의 방향으로 가동되는 줌렌즈 경통으로 구비된 카메라에 있어서, 물이 카메라에 들어오기 전에 물을 검지하는 물검지부재; 및 물이 상기 검지부재에 의해 검지되었을 때 상기 렌즈 경통을 움직이지 못하도록 상기 렌즈 경통을 제어하는 부재;로 구성된 것을 특징으로 하는 카메라.

청구항 13

제12항에 있어서, 상기 제어부재는 상기 렌즈경통을 잠그는 부재로 구성된 것을 특징으로 하는 카메라.

청구항 14

제13항에 있어서, 상기 잠금부재는 상기 렌즈경통과 함께 회전가능하게 배치되고 캠링 부재의 외주면에 일체로 형성된 멈춤 이빨부분과 맞물리도록 배열된 멈춤쇠 부재로 구성된 것을 특징으로 하는 카메라.

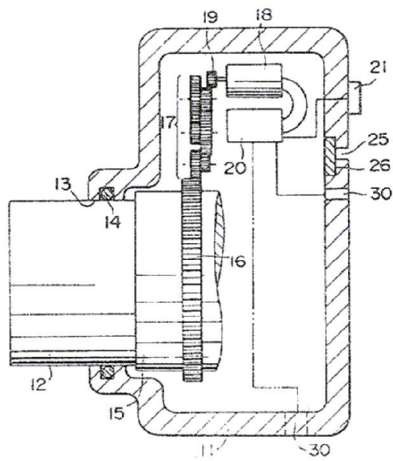
청구항 15

제14항에 있어서, 상기 멈춤쇠 부재는 편위부재에 의해서 상기 멈춤 이빨부분과 맞물리지 않는 소정의 위치로 편위되어 있으며, 물이 상기 검지부재에 의해 검지될 때 상기 멈춤쇠를 유인하는 자석부재에 의해 상기 편위부재에 의해 발생된 힘에 대항하여 멈춤 이빨 부분과 맞물리는 것을 특징으로 하는 카메라.

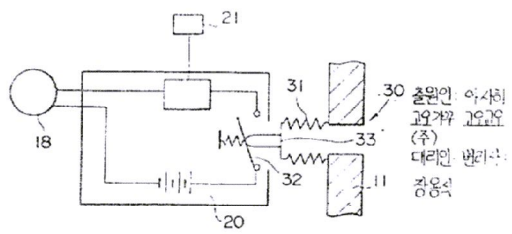
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

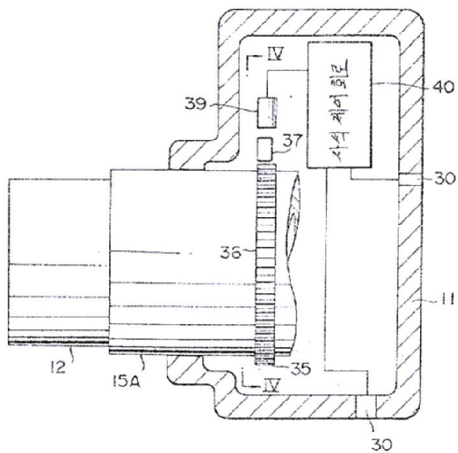
도면1



도면2



도면3



도면4

