(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.[3]
H01H 35/18
H01H 36/02

(45) 공고일자 1980년01월24일
(11) 공고번호 실1980-0000007

(21) 출원번호	실1979-0000319	(65) 공개번호
(22) 출원일자	1979년01월20일	(43) 공개일자

(71) 출원인 이창익
서울특별시 서대문구 연희 1동 190-5
(72) 고안자 이창익
서울특별시 서대문구 연희 1동 190-5
(74) 대리인 서대석

심사관 : 최평열

(54) 부동형(浮動型) 스위치

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[고안의 명칭]

부동형(浮動型) 스위치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 고안의 통전상태 단면도.

제2도는 본 고안의 단전상태 단면도.

제3도는 본 고안의 일부 절개한 분해사시도.

제4도는 본 고안의 부설상태로서 작동상태 예시도.

[실용신안의 상세한 설명]

본 고안은 수위(水位)의 변화에 따라서 전원이 연결되어 수위(水位)가 상승하면 강자성체(强磁性體)가 이동되어 리이드 스위치쪽의 자석에 붙어 그곳에 자장(磁場)이 형성되면서 리이드 스위치가 접점되어 통전되게 되며 수위가 하강하면 부동형(浮動型) 스위치가 역방향으로 되면서 반대측 자석에 붙으므로 리이드 스위치의 자체탄발에 의해 단전되게 함을 목적으로 하는 것이다.

본 고안의 내용을 첨부된 예시도면에 의하여 상세히 설명하면 다음과 같다. 즉 부동형 스위치(1)를 구성하는 전선(2)을 본체 (3)내에 인입하여 밀봉케이스(4)로 나합된 리이드스위치 (6)에 연결시킨 것에 있어서, 그 내부 중심에 중공부(5a)를 가진 유도관(5)을 삽착시켜 그 중공부(5a)내의 일측에 리이드 스위치(6)를 수장하고 동 유도관(5)의 외주면 상하단부에는 자석(7)(7a)을 각각 착설하여 그 사이에 강자성체(8)를 요동되게 감착시켜 됨을 특징으로하는 부동형 스위치이다. 미설명부호 a는 수조이다.

본 고안의 작동상태를 설명하면 예시도면 제1도에서 보는 바와 같이 수조(a)내의 물이 정상수위를 유지하게 되면 부동형 스위치(1)는 자체 부력에 의해 수직으로 부상되므로 리이드 스위치(6)는 본체(3)의 하측에 위치하고 케이스(4)는 상측을 향하게 되므로 유도관(5)이 직립되면서 강자성체(8)는 자체중량에 의해 상측자석(7)으로 부터 떨어져 하향하면서 하측자석(7a)에 붙어 자장이 발생되어 유통관(5)의 중공부(5a)로 유통되므로 중앙부에 위치한 리이드스위치(6)를 당기어주어 접점시키므로서 전기의 회로가 통전되게 되는 것이다.

이렇게 전기회로가 통전되면 펌프모우터가 가동되어 수조(a)내의 물을 퍼내어 주게 되는 것인데 수조(a)의 물을 계속 퍼내어 그 수위가 떨어져서 예시도면 제2도에서 보는 바와 같이 일정수위 이하가 되게 되면 부동형 스위치(1)는 예시도면 제4도의 절선부분과 같이 하락하면서 스위치 본체(3)는 위로향하고 케이스(4) 부위는 하향되면서 유도관(5)의 외주면에 삽착된 강자성체(8)가 무거우므로 자체 하중에 의해 리이드 스위치쪽 자석(7a)으로부터 떨어져 이동하여 순간적으로 타측자석(7)으로 붙으므로서 리이드 스위치 (6) 부근에는 지장이 없어지게 되어 리이드 스위치(6)는 자체 탄발력에 의해 외측으로 벌어지므로

단전되어 펌프모우터의 작동을 중지하므로 물은 퍼내지 않고 계속해서 물이 들어오므로 수조(a)내에는 물이 충만되게 되는 것이다.

이와 같이 작동되는 본 고안은 리이드스위치(6)의 접점편이 본체와 케이스 (3)(4)내에 완전히 밀봉수장되어 있으므로 종래의 경우와 같이 각종 이물질이 오염되지 않으므로 스위치로서 작동을 최대한 발휘할 수가 있는 실용적인 것이며 수조내의 수위 변화에 따라 자동적으로 부상, 낙하하면서 작동되므로 그 사용이 매우 간편하며 정확하게 작동되는 효과를 제공한다.

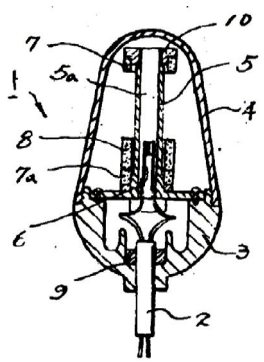
(57) 청구의 범위

청구항 1

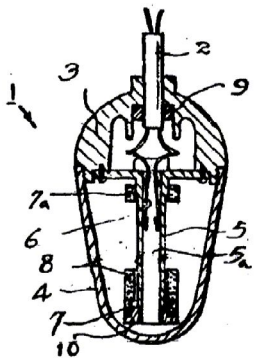
부동형 스위치(1)를 구성하는 전선(2)을 본체(3)내에 인입하여 밀봉케이스(4)로 나합된 리이드스위치(6)에 연결시킨 것에 있어서, 그 내부 중심에 중공부(5a)를 가진 유도관(5)을 삽착시켜 그 중공부(5a)내의 일측에 리이드스위치(6)를 수장하고 동 유통관(5)의 외주면상하단부에는 자석(7)(7a)을 각각 착설하며 그 사이에 강자성체 (8)를 요동되게 감착시켜 됨을 특징으로 하는 부동형(浮動型) 스위치.

도면

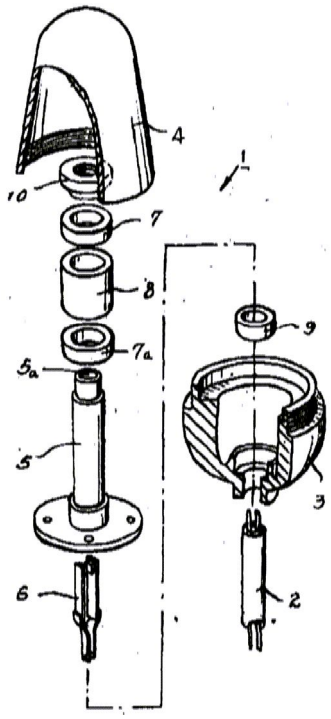
도면1



도면2



도면3



도면4

