

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ H01M 10/30	(11) 공개번호 특 1996-0027029	(43) 공개일자 1996년 07월 22일
(21) 출원번호 특 1994-0036923		
(22) 출원일자 1994년 12월 26일		
(71) 출원인 삼성전관 주식회사 윤종용		
(72) 발명자 강순선		
(74) 대리인 김연수, 정현영		

심사청구 : 없음

(54) 니켈-금속수소화물 축전지 및 그의 제조방법

요약

본 발명은 소정의 간격을 두고 설치되는 양극과 음극이 쇼트되는 것을 방지하여 불량율을 감소시키고 동시에 수명을 연장시킬 수 있는 니켈-금속수소화물 축전지 및 그의 제조방법에 관한 것으로, 금속산화물 또는 금속수산화물을 포함하는 양극과, 수소저장합금을 포함하는 음극과, 상기 양극 및 음극의 사이에 개재된 세퍼레이터를 구비한 축전지에 있어서, 상기 양극 또는 음극 중 적어도 어느 하나의 전극에는 가장자리부에 절연층이 형성된 것을 특징으로 하는 니켈-금속수소화물 축전지 및 양극 및 음극의 사이에 세퍼레이터를 개재하여 권회한 후 전극군을 형성하고, 상기 전극군을 케이스내에 삽입한 후 내부에 전해액을 충전하고 상측에는 양극캡을 갖는 밀봉체를 긴밀하게 삽입설치하여 축전지를 제조하는 방법에 있어서, 상기 양극 및 음극 중 적어도 어느 하나의 전극 가장자리에 합성수지를 도포한 후 건조시켜 절연층을 형성시키는 것을 특징으로 하는 니켈-금속수소화물 축전지의 제조방법을 제공한다.

대표도

도 2

명세서

[발명의 명칭]

니켈-금속수소화물 축전지 및 그의 제조방법

[도면의 간단한 설명]

제2도는 본 발명에 따른 니켈-금속수소화물 축전지를 나타내는 전체종단면도, 제3도(가)(나)(다)는 본 발명에 따라 형성된 전극의 각각 다른 상태를 나타내는 사시도이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

금속산화물 또는 금속수산화물을 포함하는 양극과, 수소저장합금을 포함하는 음극과, 상기 양극 및 음극의 사이에 개재된 세퍼레이터를 구비한 축전지에 있어서, 상기 양극 또는 음극 중 적어도 어느 하나의 전극에는 가장자리부에 절연층이 형성된 것을 특징으로 하는 니켈-금속수소화물 축전지.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 절연층은 합성수지인 것을 특징으로 하는 니켈-금속수소화물 축전지.

청구항 3

양극 및 음극의 사이에 세퍼레이터를 개재하여 권회한 후 전극군을 형성하고, 상기 전극군을 케이스내에 삽입한 후 내부에 전해액을 충전하고 상측에는 양극캡을 갖는 밀봉체(8)를 긴밀하게 삽입설치하여 축전지를 제조하는 방법에 있어서, 상기 양극 및 음극 중 적어도 어느 하나의 전극 가장자리에 합성수지를 도포한 후 건조시켜 절연층을 형성시키는 것을 특징으로 하는 니켈-금속수소화물 축전지의 제조방법.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 절연층의 두께는 0.05~0.3mm인 것을 특징으로 하는 니켈-금속수산화물 축전지의 제조방법.

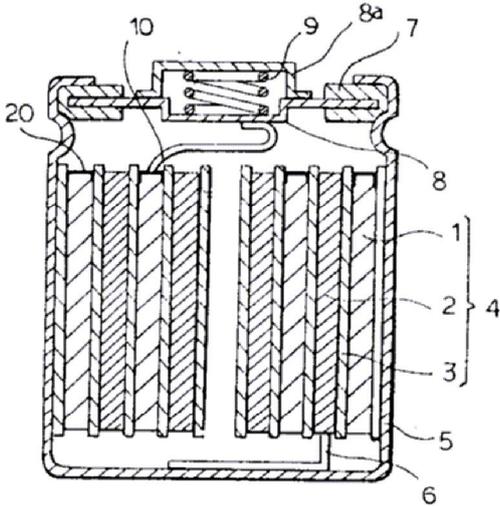
청구항 5

제3항에 있어서, 상기 절연층은 페놀수지, 에폭시수지, 규소수지, 폴리에틸렌, 폴리프로필렌, 불소수지 중 어느 하나의 수지인 것을 특징으로 하는 니켈-금속수산화물 축전지의 제조방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면2



도면3

