

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁴ H01M 10/02	(11) 공개번호 특 1985-0003825
	(43) 공개일자 1985년 06월 26일
(21) 출원번호	특 1984-0007450
(22) 출원일자	1984년 11월 28일
(30) 우선권주장	31769 1983년 11월 29일 영국(GB) 17452 1984년 07월 09일 영국(GB)
(71) 출원인	엘컨 인터내셔널 리미티드 로이 앨버트 하인 캐나다국 퀘벡주 에이취 3에이 3지이 2(H3A 3G2) 몬트리올시 서어브록 스트리트 웨스트 1188
(72) 발명자	어니스트 윌리엄 듀잉 캐나다국 온테리오주 케이 7엠 5티 이8(K7M 5T8) 킹스턴시 팜티코우 푸레이스 648
(74) 대리인	차윤근, 차순영

심사청구 : 없음

(54) 알루미늄 환원전지

요약

내용 없음

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

알루미늄 환원전지

[도면의 간단한 설명]

제1도는 음극집전기의 한 구조를 나타낸 알루미늄 환원전지의 측단면도이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

포트라이닝(potlining) 및 그 안에 매립된 적어도 하나의 음극 집전기를 포함하고 있는 알루미늄 환원전지에서 음극 집전기는 알루미늄 함유 금속에 의해 결합되어 있거나 둘러싸여 있는 분리된 전기전도성 알루미늄 습윤성 물체들을 큰 비율로 갖고 있는 부분을 포함하며, 이 부분은 전지가 작동중일때 금속이 적어도 부분적으로 유체가 되도록 위치해 있는 알루미늄 환원전지.

청구항 2

제1항에 있어서, 금속 습윤성 물체가 집전기부분에 조밀하게 채워진 배열로 존재하는 전지.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 금속 습윤성 물체가 균일한 크기를 가지며 그 단면이 집전기 단면보다 작은 형태를 갖고 있는 전지.

청구항 4

제3항에 있어서, 금속 습윤성 물체가 인접한 물체의 면들이 서로 평행하게 위치해 있는 육면체 또는 주사위 모양의 것인 전지.

청구항 5

제3항 또는 제4항에 있어서, 금속 습윤성 물체가 시트 또는 얇은 슬랩 형태로서 그 대부분의 면들이 서

로 평행이며 집전기 부분의 축에 평행이 되게 배열되어 있는 전지.

청구항 6

제1항 내지 제5항중 어느 하나에서 집전기 부분이 매립되어 있는 포트라이닝 부위가 전해질에 의한 침투를 받는 전지.

청구항 7

제1항 내지 제6항중 어느 하나에서 금속 습윤성 물체를 결합하거나 이를 둘러싸고 있는 알루미늄 함유 금속이 전지가 작동중일 때 그 부분 전기장을 통해 체상태로 있도록 집전기 부분이 배치되어 있는 전지.

청구항 8

제1항 또는 제2항에 있어서, 집전기 부분이 알루미늄 함유 금속에 의해 결합되어 있거나 둘러싸여 있는 금속 습윤성판의 적층으로 구성되어 있는 전지.

청구항 9

제1항 또는 제2항에 있어서, 집전기 부분이 알루미늄 함유 금속으로 함침된 금속 습윤성 입자 또는 과립으로된 충전층으로 구성되어 있는 전지.

청구항 10

제1항 내지 제9항중 어느 하나에서 집전기의 상단이 고체내화성 전기 전도성 물질로 된 캡으로 구성되어 있는 전지.

청구항 11

제1항 내지 제10항중 어느 하나에서 집전기부분이 내화성관 내에 함유되어 있으며, 이 내화성관의 내부 표면은 전해질보다는 금속에 의해 습윤되며, 외부표면은 금속보다는 전해질에 의해 습윤되는 전지.

청구항 12

제1항 내지 제11항중 어느 하나에서 포트라이닝 물질이 알루미나를 기제로 한 것은 전지.

청구항 13

제1항 내지 제12항중 어느 하나에서 다수의 음극집전기가 존재하며, 이들 각각은 단면적이 5-75cm²이며, 1-10KA의 전류 용량을 갖도록 고안된 집전기 부분을 갖고 있는 전지.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1

