

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

|   |   |                            |
|---|---|----------------------------|
| (51) Int. Cl. <sup>4</sup><br>H01M 8/10 | (11) 공개번호<br>특 1989-0016695                       | (43) 공개일자<br>1989년 11월 29일 |
| (21) 출원번호<br>특 1988-0004877             | (22) 출원일자<br>1988년 04월 28일                        |                            |
| (30) 우선권주장<br>(71) 출원인                  | 43615 1987년 04월 28일 미국(US)<br>더 스탠다드 오일 컴패니       |                            |
| (72) 발명자                                | 미합중국 44114 2375 오하이오 클리브랜드 퍼블릭 스퀘어 200<br>로버트 씨.를 |                            |
| (74) 대리인                                | 미합중국 44106 오하이오, 클리브랜드 하이츠 채트피일드 드라이브 2276<br>남상선 |                            |

심사청구 : 없음

(54) 고체전해질 연료전지

요약

내용 없음

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

고체전해질 연료전지

[도면의 간단한 설명]

제 1 도는 제 2 도의 선 1-1에 따라서 취해진 본 발명에 따른 연료 전지의 구현예의 측면면도, 제2도는 제 1도의 연료전지 구현예의 평면도, 제3도는 본 발명에 따른 연료전지조립체의 구현예에 대한, 부분 분해된 측면도, 제 4 도는 제5도의 선 4-4에 따라서 취해진 본 발명에 따른 연료전지의 구현예의 측면면도, 제5도는 제4도의 연료전지 구현예의 평면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

가스상 연료를 수용하기 위하여 제1세퍼레이터를 관통하는 제1내부구멍을 포함하는 판상, 가스-불통기성 세퍼레이터 ; 제1세퍼레이터와 접촉하고, 또한 가스상 연료를 수용하기 위하여 캐소우드를 관통하며 제1구멍과 적어도 부분적으로 일치하는 판상 산화물분말 캐소우드 ; 이 캐소우드와 접촉하고, 또한 제1구멍과 적어도 부분적으로 일치하며 전해질을 관통하는 제3내부구멍을 포함하는 판상, 가스-불통기성 고체전해질 ; 이 제2구멍내에 배치되고, 캐소우드를 제1구멍내의 연료로부터 보호하기 위하여 전해질과 밀봉접촉하는 실질적인 가스-불통기성 관형가스켓 ; 및 이 고체 전해질과 접촉하고, 또한 제1구멍과 적어도 부분적으로 일치하며 애노우드를 관통하는 제4내부구멍을 포함하는 판상, 분말 애노우드를 구성됨을 특징으로 하는 전기에너지를 생산하기 위하여 연료를 산화시키기 위한 연료전지.

청구항 2

제1항에 있어서, 세퍼레이터, 캐소우드, 전해질, 애노우드 각각이 제5,6,7 및 8구멍을 포함하는 제6,7및8구멍, 각각은 제5구멍과 적어도 부분적으로 일치하며, 제2의 실질적으로 가스-불통기성 관형 가스켓은 애노우드를 제5구멍내의 산소로부터 보호하기 위하여 제8구멍내에 배열되고 전해질과 밀봉접촉함을 특징으로 하는 전기에너지를 생산하기 위하여 연료를 산화시키기 위한 연료전지.

청구항 3

제1항에 있어서, 캐소우드가 퍼스브스카이트 결정형을 갖는 산화물분말로 이루어짐을 특징으로 하는 전기에너지를 생산하기 위하여 연료를 산화시키기 위한 연료전지.

**청구항 4**

제3항에 있어서, 캐소우드가 아망간산 란탄으로 이루어짐을 특징으로 하는 전기에너지를 생산하기 위하여 연료를 산화시키기 위한 연료 전지.

**청구항 5**

제4항에 있어서, 캐소우드가 란탄의 일부를 치환하여 도우펀트로서 스트론튬을 포함함을 특징으로 하는 전기에너지를 생산하기 위하여 연료를 산화시키기 위한 연료전지.

**청구항 6**

제1항에 있어서, 애노우드가 니켈분말로 이루어짐을 특징으로 하는 전기에너지를 생산하기 위하여 연료를 산화시키기 위한 연료전지.

**청구항 7**

제6항에 있어서, 애노우드가 니켈분말과 지르코니아 분말의 블렌드로 이루어짐을 특징으로 하는 전기에너지를 생산하기 위하여 연료를 산화시키기 위한 연료전지.

**청구항 8**

제1항에 있어서, 애노우드를 연료전지의 주변내의 산소로부터 부분적으로 보호하기 위한 주변장벽을 포함함을 특징으로 하는 전기에너지를 생산하기 위하여 연료를 산화시키기 위한 연료전지.

**청구항 9**

제8항에 있어서, 주변장벽이 지르코니아와 분말상 니켈중 하나로 이루어짐을 특징으로 하는 전기에너지를 생산하기 위하여 연료를 산화시키기 위한 연료전지.

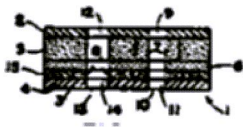
**청구항 10**

제1항에 있어서, 세퍼레이터가 금속성 합금임을 특징으로 하는 전기에너지를 생산하기 위하여 연료를 산화시키기 위한 연료전지.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

**도면**

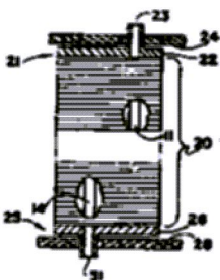
**도면1**



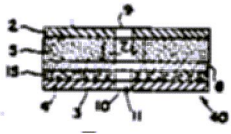
**도면2**



**도면3**



도면4



도면5

