

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

|   |   |
|---|---|
| (51) Int. Cl. <sup>4</sup><br>H01G 9/24 | (11) 공개번호<br>특 1991-0001830   |
|   | (43) 공개일자<br>1991년01월31일  |
| (21) 출원번호                               | 특 1990-0009000  |
| (22) 출원일자                               | 1990년06월 19일  |
| (30) 우선권주장                              | 1-157399 1989년06월20일 일본(JP)<br>1-185598 1989년07월 18일 일본(JP)                     |
| (71) 출원인                                | 상요덴기 가부시끼가이샤 이우에 사또시<br>일본국 오오사카후 모리구찌시 게이한훈도오리 2쵸메 18반지사가 상요고교 사부시끼가이샤 다께다니 도요 |
| (72) 발명자                                | 일본국 사가켄 기시마궁 오오마찌쵸 오오아자후꾸모 217반지<br>가미가와 히데노리                                   |
| (74) 대리인                                | 일본국 사가켄 기시마궁 오오마찌쵸 오오아자후꾸모 217반지<br>김성택, 장수길                                    |

심사청구 : 없음

(54) 고체 전해 콘덴서의 제조 방법

요약

내용 없음

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

고체 전해 콘덴서의 제조방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명을 고체 전해 콘덴서의 제조에 적용할 경우의 콘덴서의 단면도,  
제2도는 본 발명의 고체 전해 콘덴서의 제조에 적용할 경우의 전해 중합의 금전 상태를 도시하는 도면,  
제5도는 본 발명을 도전성 복합화 필름에 적용할 경우의 설명도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음.

(57) 청구의 범위

청구항 1

알루미늄이나 탄탈등의 막 작용을 갖고 있는 피막 형성성 금속의 표면에 절연성 유전체 산화 피막을 형성하고, 피롤, 티오펜, 아닐린, 푸란등의 도전성 물질이 용해된 전해액 중에 상기 피막 형성성 금속과 전해 중화용 대극 전극을 침지하며, 교류 전류에 정(+)직류 바이어스 전류를 중첩한 전류원, 또는 교류 전류를 전단한 전류원을 상기 피막 형성성 금속과 상기 전해 중합용 대극 전극사이에 접속하고, 상기 피막 형성성 금속측으로 부전압이 인가되지 않은 상태에서, 상기 전해액 및 상기 절연성 유전체 산화 피막을 통해 통전하여 전해 중합을 행하고, 상기 유전체 산화 피막 상기 피롤, 티오펜, 아닐린, 푸란 등의 도전성 고분자층을 형성하는 것을 특징으로 하는 고체 전해 콘덴서의 제조 방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 피막 형성성 금속 표면에 절연성의 유전체 산화 피막을 형성후, 상기 유전체 산화 피막 상에 화학 산화 중합에 의해 화학산화 중합 도전성 고분자 막을 형성하고, 상기 전해 중합에 의해 도전성 고분자층을 형성하는 것을 특징으로 하는 고체 전해 콘덴서의 제조방법.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 피막 형성성 금속에 접속되어 있는 전극 인출용 리드선을 통해 전해 중합의 금전

을 행하는 것을 특징으로 하는 고체 전해 콘덴서의 제조 방법.

**청구항 4**

알루미늄이나 탄탈 등의 막 작용을 갖고 있는 피막 형성성 금속의 표면에 절연성 유전체 산화 피막을 형성하고, 피롤, 티오펜, 아닐린, 푸란등의 도전성 물질이 용해된 전해액에 상기 피막 형성성 금속과 전해 중합용 대극 전극을 침지하며, 주기적으로 또는 단속적으로 흐르는 직류 전류원을 상기 피막 형성성 금속과 전해 중합용 대극 전극 사이에 접속하여, 상기 피막 형성성 금속측에 부전압이 인가되지 않은 상태에서, 상기 전해액 및 상기 절연성의 유전체 산화 피막을 통해 통전하여, 전해 중합을 행하고, 상기 유전체 산화 피막상에 상기 피롤, 티오펜, 아닐린, 푸란등의 도전성 고분자층을 형성하는 것을 특징으로 하는 고체 전해 콘덴서의 제조방법.

**청구항 5**

제4항에 있어서, 피막 형성성 금속 표면에 절연성의 유전체 산화피막을 형성한 후, 상기 유전체 산화 피막상에 화학 산화 중합에 의해 화학산화 중합 도전성 고분자 막을 형성하고, 상기 전해 중합에 의해 도전성 고분자층을 형성하는 것을 특징으로 하는 전해 콘덴서의 제조 방법.

**청구항 6**

제4항에 있어서, 상기 피막 형성성 금속에 접속되어 있는 전극 인출용 리드선을 통해 전해 중합의 급전을 행하는 것을 특징으로 하는 고체전해 콘덴서의 제조방법.

**청구항 7**

알루미늄이나 탄탈등의 도전체 표면에 유전체 산화 피막과 같은 절연성 박막을 형성하고, 피롤, 티오펜, 이닐린, 푸란 등의 도전성 물질이 용해된 전해액에 상기 도전체와 전해 중합용 대극 전극을 침지하고, 교류 전류에 정(+) 직류 바이어스 전류를 중첩한 전류원, 또는 주기적으로 또는 단속적으로 흐르는 직류 전류원을 상기 도전체와 상기 전해 중합용 대극 전극사이에 접속하여, 상기 도전체측으로 부전압이 인가되지 않은 상태에서 상기 전해액 및 상기 절연성 박막을 통해 통전하여, 전해 중합을 행하고, 상기 절연성 박막상에 상기 피롤, 티오펜, 아닐린, 푸란등의 도전성 고분자의 박막층을 형성하는 것을 특징으로 하는 절연 박막이 형성된 도전체로서의 전해 코팅방법.

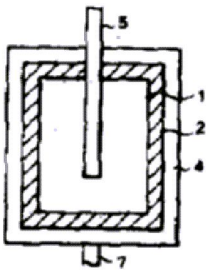
**청구항 8**

제7항에 있어서, 알루미늄이나 탄탈등의 도전체 표면에 유전체 산화피막과 같은 절연성 박막을 형성한 후, 이 절연성 박막상에 화학 산화 중합에 의해 화학 산화 중합 도전성 고분자막을 형성하고, 상기 전해 중합에 의해 도전성 고분자층을 형성하는 것을 특징으로 하는 절연 박막이 형성된 도전체로서의 전해 코팅방법.

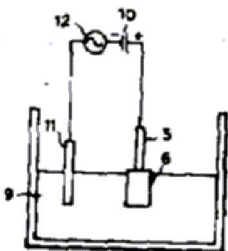
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

**도면**

도면1



도면2



도면5

