

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 국제특허출원의 출원공개공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>  
H02G 15/103

(11) 공개번호 특1997-0705213  
(43) 공개일자 1997년09월06일

---

(21) 출원번호	특1997-0700136		
(22) 출원일자	1997년01월10일		
번역문제출일자	1997년01월10일		
(86) 국제출원번호	PCT/GB 95/001625	(87) 국제공개번호	WO 96/002081
(86) 국제출원출원일자	1995년07월10일	(87) 국제공개일자	1996년01월25일
(81) 지정국	EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스 리히텐슈타인 독일 덴마크 스페인 프랑스 그리스 영국 아일랜드 이탈리아 룩셈부르크 모나코 네덜란드 포르투칼 스웨덴		
국내특허 : 오스트레일리아 불가리아 브라질 벨라루스 캐나다 중국 체 코 에스토니아 핀란드 그루지야 헝가리 일본 캐나 키르기즈 대한민 국 카자흐스탄 리투아니아 라트비아 멕시코 노르웨이 뉴질랜드 폴란 드 루마니아 러시아 슬로베니아 슬로바키아 우크라이나 미국 우즈베 키스탄 베트남			

---

(30) 우선권주장 9414037.3 1994년07월11일 영국(GB)

(71) 출원인

영국 월셔 에스엔3 5에이취에이취 스원돈 돌칸 파라데이 로드  
원필드, 필립, 로랜드

(72) 발명자

영국 월셔 에스엔6 6디에스 스원돈 래톤 쇼츠필드 하우스  
이온스, 데이비드  
영국 월셔 에스엔3 4엑스알 스원돈 스트라تون 세인트 마라그리트 기포드 로드  
66

리드, 제임스, 패트릭

미합중국 94062 캘리포니아 레드우드 시티 펄튼 스트리트 229  
키어마이어, 크리스티안

독일연방공화국 데-85521 오토브룬 아우엔슈트라쎄 41  
클락, 브라언

미합중국, 94005 캘리포니다 브리스밴 산타 클라라 스트리트 205  
남상선

(74) 대리인

**심사청구 : 없음**

**(54) 전기 접속장치(ELECTRICAL INTERCONNECTIONS)**

**요약**

15kV케이블 조인트는 밀봉 재료(46)로 채워진 두 개의 이분셀 내에 밀봉된다. 패러데이 케이즈(28C)는 접속된 케이블 주위에서 상기 밀봉재료(46)내에 배치된다. 패러데이 케이즈(28C)를 제위치에 유지하기 위하여 절연지지부(15)가 밀봉 재료(46)에 배치되고 이분셀에 고정된다.

**대표도**

**도1**

**명세서**

[발명의 명칭]

전기 접속장치(ELECTRICAL INTERCONNECTIONS).

[도면의 간단한 설명]

제 1도는 본 발명의 기본 원리를 설명하기 위하여, 두 개의 15kV 차폐 전력 케이블 조인트 사이의 직렬 조인트의 단면을 도시한다.

제 21도는 비경화성 재료로 감싸일 때 케이블 조인트의 패러데이 케이즈가 지지될 수 있는 구조를 도시한다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1

두 개의 전도성 부품 사이의 접속부를 밀봉하도록 배치된 밀봉장치에 있어서, (a) 상기 접속부를 절연하기 위한 압축가능 밀봉 재료: (b) 작동시 전기장이 없는 영역에서 상기 접속부를 그 사이에 밀봉하기 위하여 상기 전도성 부품 주위에 배치되는 전도성 부재: 및 (c) 상기 전도성 부재를 지지하고 상기 전도성 부재의 위치를 밀봉 재료 내에 유지하도록 배치된 위치설정 수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 밀봉장치.

#### 청구항 2

두 개의 전도성 부품 사이의 접속부를 밀봉하도록 배치된 밀봉장치에 있어서, (a) 상기 접속부를 절연하기 위한 오일 연장된 중합체 밀봉 재료: (b) 작동시 전기장이 없는 영역에서 상기 접속부를 그 사이에 밀봉하기 위하여 상기 전도성 부품 주위에 배치되는 전도성 부재: 및 (c) 상기 전도성 부재를 지지하고 상기 전도성 부재의 위치를 밀봉 재료 내에 유지하도록 배치된 위치설정 수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 밀봉장치.

#### 청구항 3

제 1 또는 2항에 있어서, 상기 하우징은 전도성 외부 표면을 가지는 것을 특징으로 하는 밀봉장치.

#### 청구항 4

제 3항 있어서, 상기 위치설정 수단은 상기 전도성 부재가 고정된 공간 관계를 유지하도록 배치되고 하우징으로부터 절연되는 것을 특징으로 하는 밀봉장치.

#### 청구항 5

전술한 항중 어느 한항에 있어서, 상기 위치설정 수단은 전도성 중합체 재료를 포함하는 것을 특징으로 하는 밀봉장치.

#### 청구항 6

전술한 항중 어느 한항에 있어서, 상기 위치설정 수단은 실린더형 표면을 형성하며, 상기 실린더형 표면은 적어도 그 한쪽 측면에 적어도 하나의 돌출부를 가져 상기 위치설정 수단 및 상기 전도성 부재와 하우징중 하나 또는 두 개 모두 사이에 상기 밀봉 재료가 배치되도록 하는 것을 특징으로 하는 밀봉장치.

#### 청구항 7

전술한 항중 어느 한항에 있어서, 작동시, 상기 전도성 부재, 위치설정 수단 및 하우징중 적어도 하나는 상기 전도성 부품 사이의 접속부 주위를 상호접속시키는 적어도 두개의 부분을 포함하는 것을 특징으로 하는 밀봉장치.

#### 청구항 8

전술한 항중 어느 한항에 있어서, 사용할 때 상기 부품중 적어도 하나 주위에 장착되도록 배치된 스트레스 릴리프 콘을 포함하며, 상기 콘은 상기 밀봉 재료의 체적 변화에 적응하여 상기 콘의 체적이 변화할 수 있도록 배치된 탄성 개구 수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 밀봉장치.

#### 청구항 9

전술한 항중 어느 한항에 있어서, 상기 하우징 벽중 적어도 일부는 탄성인 것을 특징으로 하는 밀봉장치.

#### 청구항 10

전술한 항중 어느 한항에 있어서, 상기 전도성 부재는 탄성인 것을 특징으로 하는 밀봉장치.

#### 청구항 11

전술한 항중 어느 한항에 있어서, 상기 스트레스콘은 (a) 경화성 부품 및 (b) 탄성 부품을 포함하며, 상기 경화성 부품은 작동시 케이블 주위와 매칭되도록 상기 탄성 부품을 압박하도록 배치되는 것을 특징으로 하는 밀봉장치.

#### 청구항 12

전술한 항중 어느 한항에 있어서, 상기 하우징은 한쌍의 반 실린더형 부재로 형성되며, 상기 각각의 하우징 부재는 상기 밀봉 재료의 일부분에 삽입된 상기 위치설정 수단의 절반을 포함하는 것을 특징으로 하는 밀봉장치.

#### 청구항 13

전술한 항중 어느 한항에 있어서, 상기 밀봉 재료는 겔을 포함하는 것을 특징으로 하는 밀봉장치.

#### 청구항 14

전술한 항중 어느 한항에 따른 밀봉장치 내에 밀봉되며, 두 개의 전도성 부품을 접속하는 것을 특징으로 하는 전기 접속장치.

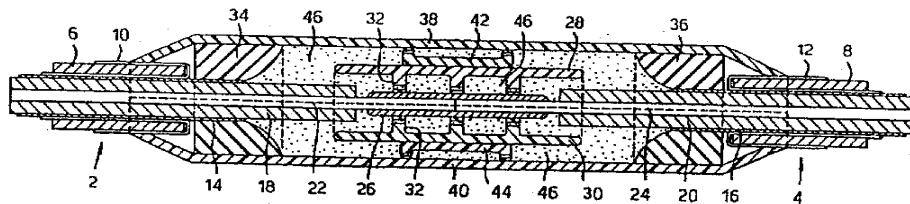
### 청구항 15

제 14항에 있어서, 상기 두 개의 전도성 부품은 각각의 전기 케이블의 가늘고 긴 도체이며, 전도성 부재는 케이블 접속부 주위에 실린더형 밀봉부를 형성하며, 위치 설정 수단은 상기 전도성 부재 및 하우징 사이의 환형 영역 사이에 실린더형 구조를 가진 실린더형 부품을 형성하는 것을 특징으로 하는 전기 접속장치.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

### 도면

#### 도면1



#### 도면21

