

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

|   |  |                          |
|---|--|--------------------------|
| (51) Int. Cl. <sup>5</sup><br>H01Q 1/00 | (11) 공개번호<br>특1994-0016989   | (43) 공개일자<br>1994년07월25일 |
| (21) 출원번호                               | 특1993-0026299  |                          |
| (22) 출원일자                               | 1993년12월03일  |                          |
| (30) 우선권주장                              | 7/987,030 1992년12월07일 미국(US)   |                          |
| (71) 출원인                                | 더 웨데이커 코포레이션 프랭크 에이. 오울플링<br>미합중국 델라웨어, 윌밍톤, 뉴 린덴 힐 로드 4550, 스위트 450   |                          |
| (72) 발명자                                | 윌리엄 조셉 가버<br>미합중국 펜실바니아 17112 해리스버그 톱뷰 드라이브 1012<br>존 템플 핵크<br>미합중국 펜실바니아 17018 도핀 밀러 로드 1141<br>해럴드 윌리엄 커린<br>미합중국 펜실바니아 17082 포트 로얄 알알1 박스 908<br>도날드 린 멀저<br>미합중국 펜실바니아 17112 해리스버그 듀이 드라이브 7832<br>월머 리 쉬슬리<br>미합중국 펜실바니아 17032 헬리팩스 처치 스트릴 11 |                          |
| (74) 대리인                                | 최승민, 신영무   |                          |

심사청구 : 없음

(54) 내외 안테나 스위치 콘넥터

요약

본 발명은 셀룰라 폰 같은 통신장비분야에 관한 것이며, 특히는 하나의 안테나, 즉 내부 안테나로 부터 다른 안테나, 즉 외부 안테나로 전환시킬 수 있는 스위치 콘넥터에 관한 것이다. 스위치 콘넥터는 제1 및 제 2 의 서로 결합할 수 있는 일반적으로 원형인 콘넥터 부재들(20,50)로 구성되며, 제 1 콘넥터 부재(20)는 그 내부에 절연 삽입체(30)를 갖는 금속셸(22)로 구성되고, 그 삽입체는 중앙의 관통 공동부 및 탄성상태로 전기적으로 상호접속되도록 배열된 한쌍의 성형된 전기적 탄성 콘택트 아암들(34)을 포함한다. 제 2 콘넥터 부재(50)는 그 내부에 절연 삽입체(58)를 갖는 금속셸(52)로 구성되며, 삽입체는 삽입체(58)에 의해 지지되는 결합종단(74)을 가지는 단일로 성형된 콘택트 아암(66)을 수용하기 위한 중앙 관통공을 포함한다. 콘넥터 부재들이 각각의 셸들과 전기적 접촉을 이루며 맞물림 결합하게 됨에 따라 제 2 콘넥터 부재(50)의 콘택트 아암(66)의 종단(74)이 콘택트 아암들의 하나와 전기적으로 접속되면서 제 1 콘넥터(20)의 콘택트 아암들(34)을 분리시키게 된다.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

내외 안테나 스위치 콘넥터

[도면의 간단한 설명]

제 1 도는 내부안테나로부터 외부안테나로 스위치하기 위한 본 발명의 스위치/콘넥터가 사용될 수 있는 셀룰라 폰(cellular phone)같은 통신장치용의 안테나나 콘넥터의 부분 평면도 ; 제 2 도는 콘넥터 하우징들을 결합하지 않은 상태의 콘넥터를 도시하는 제 1 도에 유사한 평면도 ; 제 3 도는 제 1 도 및 제 2 도에 도시된 콘넥터 하우징들의 하나에 고정된 제 1 콘넥터 부재의 사시도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

**청구항 1**

제 1 절연삽입체와 절연삽입체내에 고정되며 전기적으로 서로 접촉하는 한쌍의 탄성 전기 콘택트들을 가지는 제 1 금속셸, 제 2 절연삽입체와 그 안에 고정되는 전기 콘택트를 가지는 제 2 금속셸로 구성되는 상호 접속 스위치 콘넥터에 있어서, 상기 콘택트의 접촉부가 상기 제 2 절연삽입체를 따라 배치되고 분리되어, 상기 콘넥터 부재들이 금속셸들과 전기적 결합을 이루며 맞물려 결합함에 따라, 제 2 콘넥터의 전기 콘택트의 접촉부가 콘택트 아암들의 하나와 전기적으로 접속하면서 제 1 콘넥터의 콘택트 아암들을 분리시키는 것을 특징으로 하는 제 1 항의 상호접속 스위치 콘넥터.

**청구항 2**

상기 콘택트 아암들이 동일한 길이를 가지며 아치형의 종단들을 포함하는 것을 특징으로 하는 제 1 항의 상호접속 스위치 콘넥터.

**청구항 3**

상기 콘택트 아암들이 긴 콘택트 아암과 짧은 콘택트 아암을 포함하며 상기 짧은 콘택트 아암이 상기 긴 콘택트 아암과 전기적으로 접속되는 콘택트 종단을 포함하는 것을 특징으로 하는 제 1 항의 상호접속 스위치 콘넥터.

**청구항 4**

상기 제 1 절연삽입체가 전기 콘택트 아암들이 배치되는 공동부를 포함하는 것을 특징으로 하는 제 1 항 또는 제 2 항의 상호접속 스위치 콘넥터.

**청구항 5**

상기 제 2 절연성 삽입체 부재가 연장부를 가지며, 상기 접촉부가 연장부를 따라 배치되고 지지되는 것을 특징으로 하는 제 1 항, 제 2 항 또는 제 3 항의 상호접속 스위치 콘넥터.

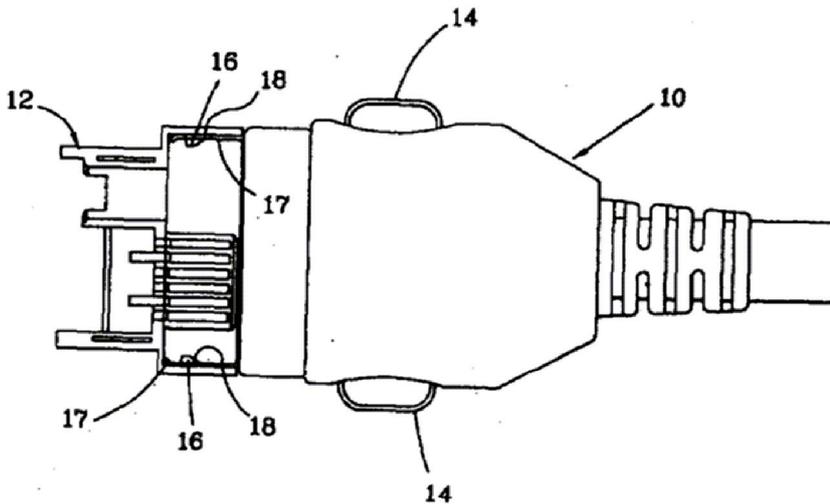
**청구항 6**

상기 제 2 금속셸의 결합종단이 벌어지고 분할된 종단인 제 1 항의 상호접속 스위치 콘넥터.

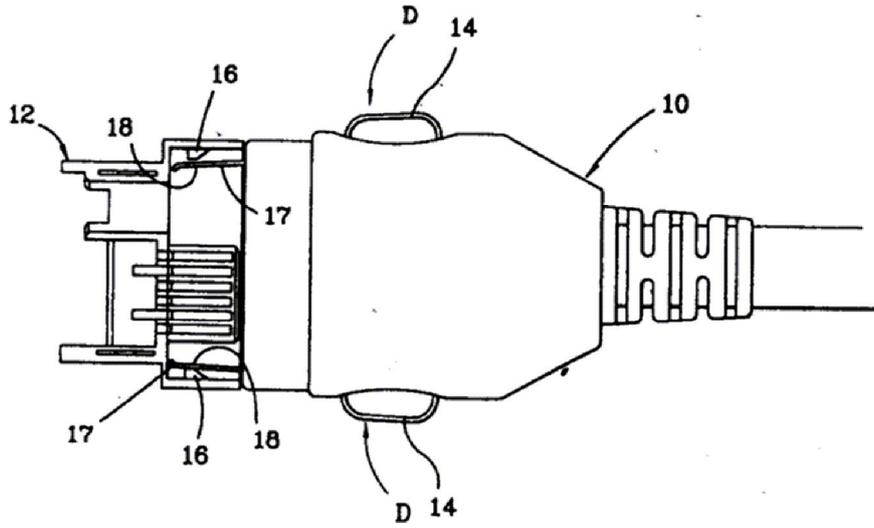
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

**도면**

**도면1**



도면2



도면3

