

**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개특허공보(A)**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>  
H01R 23/68

(11) 공개번호 특 1994-0001493  
(43) 공개일자 1994년 01월 11일

|            |                                                                                                                                                                                                      |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (21) 출원번호  | 특 1993-0012047                                                                                                                                                                                       |
| (22) 출원일자  | 1993년 06월 30일                                                                                                                                                                                        |
| (30) 우선권주장 | 7/906,626 1992년 06월 30일 미국(US)                                                                                                                                                                       |
| (71) 출원인   | 더 휴태커 포포레이션 제이 엘. 사이칙<br>미합중국 델라웨어 19808, 월밍تون 슈우트 450, 뉴 린덴 힐 로오드 4550                                                                                                                             |
| (72) 발명자   | 데이비드 마틴 크래븐스<br>미합중국 펜실베니아 17319 에티스 프리벳 드라이브 32<br>케이드 로버트 덴링거<br>미합중국 펜실베니아 17601 랭카스터 보이스 애비뉴 982<br>존 마크 마이어<br>미합중국 펜실베니아 17551 밀러스빌 월넛 힐 로드 397<br>존 루트 훌킨스<br>미합중국 메릴랜드 21613 캠브리지 다크 로드 1706 |
| (74) 대리인   | 손경한, 이정훈, 황의인                                                                                                                                                                                        |

**심사청구 : 없음**

**(54) 코넥터 및 케이블용 필터 인서트**

**요약**

필터 인서트(40)는 전극(48, 60) 및 코넥터(20)의 콘택트 포스트부재(28)와 기계적으로 결합하는 콘택트(54, 64)를 가지는 필터(43)를 포함하여서 코넥터 콘택트의 형태로 신호 및 접지도체 사이에 연장 필터링하여 불필요한 신호주파수를 필터링하도록 한다. 대안적인 인서트(68)는 필터를 복층으로 매는 공중 접지모션(90)을 갖춘 측부로부터 포스트부재(28)를 그라운드에 결합시키는 흄형 비임요소(78)를 가지는 필터(69)를 포함한다. 또 다른 대안적인 인서트(178)는 필터(173)를 케이블(172)의 와이어(174)의 형태로 신호 및 접지도체에 연결시키는 콘택트 요소(116)를 제공한다. 인서트(40, 68, 108)의 콘택트 요소들(54, 64, 78, 116)은 코넥터와 케이블의 신호 및 접지도체나 콘택트에 파고 들어간다. 유전체요소(56, 86, 126) 및 유도성 요소(44)를 포함하는 필터는 C, LC, 및 파이-필터를 제공할 수 있게끔 되어 있다.

**대표도**

**도 1**

**명세서**

[발명의 명칭]

코넥터 및 케이블용 필터 인서트

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명을 이용하는 1형식의 코넥터의 사시도로서 코넥터의 1절반부는 회로판에 부착되고 타측 절반부는 결합에 앞서 회로판으로부터 이탈된 것을 보여주는 도면,

제2도는 제1도에 도시한 코넥터에 있어, 앞에 필터 인서트가 설치되어 있고 포스트들은 인서트에 대해 명확성을 부여하기 위해 제거된 상태를 보여주는 사시도,

제3도는 제2도에 도시한 인서트를 형성하는 요소들을 사시상태의 분해도,

제4도는 제2도에 도시한 인서트의 4-4선에 따른 부분측면도,

제5도는 본 발명의 인서트 일부분의 대안예를 보여주는 부분측면도

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

**(57) 청구의 범위****청구항 1**

전기코넥터(12,20)의 접지 및 신호콘택트 포스트(28)와 함께 사용되고, 포스트(28)가 전극(48, 67)의 형성된 구멍(50,62)을 통과하는 필터 어셈블리(40)에 있어서, 구멍(50,62)이 구멍(50,62)을 통해 포스트(28)의 삽입시 신호나 접지포스트(28)에 탄성적으로 꿰뚫고 들어가는 스프링 바이어스형 콘택트(54, 64)를 포함하고, 전극(48,60)은 유전체 재료(56)에 의해 분리되고 그에 의해 용량성 전기필터요소(C)를 형성하게 되는 것을 특징으로 하는 필터 어셈블리.

**청구항 2**

제1항에 있어서, 전극(48,60) 및 유전체 재료(56)가 평탄형 형상으로서 하우징(42)에 싸여져 있는 것을 특징으로 하는 필터 어셈블리.

**청구항 3**

제1항에 있어서, 인덕터(47,44')가 전극(48,60)의 어느 하나에 접속하여 인덕터-캐패시터(LC) 전기필터 요소를 형성하도록 한것을 특징으로 하는 필터 어셈블리.

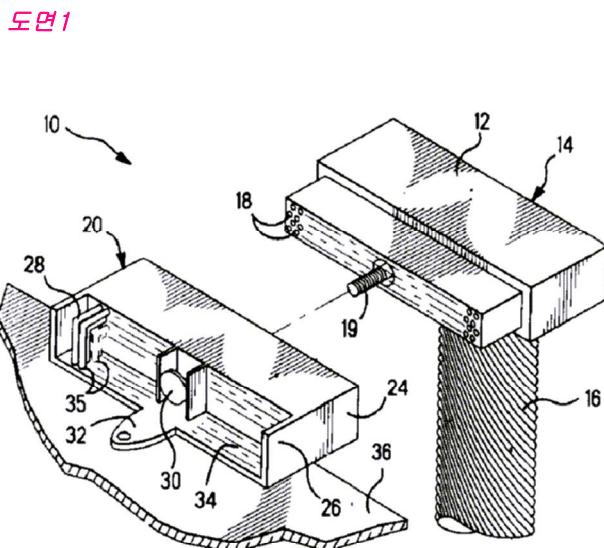
**청구항 4**

불필요한 신호 또는 전압서징을 필터링하기 위해 전기포스트(28) 또는 케이블(102)과 함께 사용하기 위한 삽입형 필터 어셈블리(68, 108)에 있어서, 어셈블리(68, 108)가 신호 또는 접지와이어(107) 또는 포스트(28) 둘레에 맞추어지는 흙형 비임요소(78,116), 전극들(88,76,114,128)사이에 내재된 유전체재료(86,126), 및 전극들(88,76;114,128) 사이에 전기적 연속성을 위한 접지모선부재(90, 130)를 가지는 것을 특징으로 하는 삽입형 필터 어셈블리.

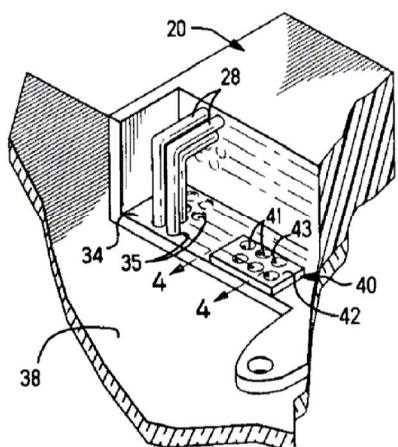
**청구항 5**

제4항에 있어서, 전극들(76,114)중 한 전극은 비임요소(78,116)와 일체형으로 만들어진 것을 특징으로 하는 삽입형 필터 어셈블리.

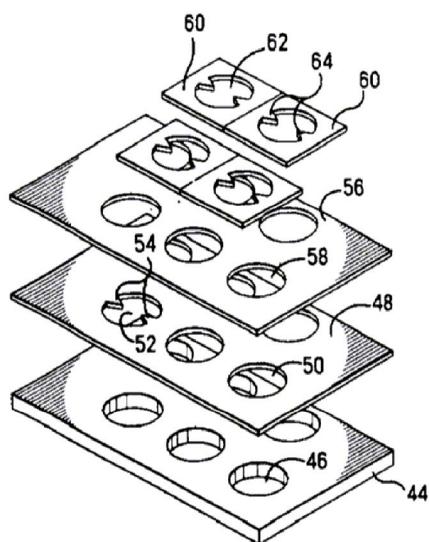
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

**도면**

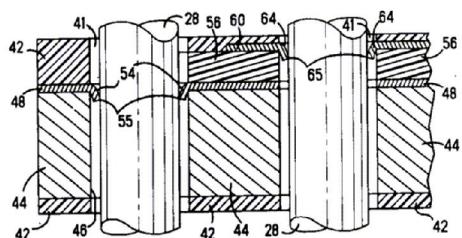
도면2



도면3



도면4



## 도면5

