

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>6</sup> H01B 7/02	(11) 공개번호 특 1997-0076904	(43) 공개일자 1997년 12월 12일
(21) 출원번호	특 1997-0020576	
(22) 출원일자	1997년 05월 24일	
(30) 우선권주장	96-153069 1996년 05월 24일 일본(JP)	
(71) 출원인	몰렉스 인코포레이티드 루이스 에이. 핵트	
(72) 발명자	미합중국 60532 일리노이주 라이슬 웰링톤 코트 2222 노다 아쓰히토 일본국 도쿄도 하찌오지시 미나미오사와 5쵸메 7-1-901 호시노 데쓰오 일본국 가나가와켄 요코하마시 도쓰까구 히가시마따노쵸 1020-1	
(74) 대리인	주성민, 장수길	

심사청구 : 있음

(54) 의사 꼬임 도선을 구비한 평탄 가요성 케이블

요약

평탄 가요성 전기 케이블은 가요성 유전체 기판 상에 배치된 한쌍의 의사 꼬임 도선들을 포함한다. 각각의 도선은 교대로 이루어진 직선부 및 경사부들을 포함한다. 도선들의 직선부들은 일반적으로 서로에 대해 평행하고 균일한 폭을 갖는다. 도선들의 경사부들은 교차점에서 서로 교차한다. 각 도선의 각각의 경사부는 각각의 도선의 직선-경사 전이점으로부터 도선들의 교차점으로 향하는 방향으로 균일하게 폭이 감소한다.

대표도

도5

명세서

[발명의 명칭]

의사 꼬임 도선을 구비한 평탄 가요성 케이블

[도면의 간단한 설명]

제5도는 본 발명의 의사 꼬임 케이블과 이것이 접속될 수 있는 커넥터를 함께 도시한 부분 사시도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

제1 및 제2대향 측부들을 갖는 가요성 유전체 기판 상에 배치되는 제1 및 제2의사 꼬임 가요성 도선들을 포함하고, 상기 제1도선은 기판의 상기 제1측부상에 있고 상기 제2도선은 기판의 상기 제2측부 상에 있으며, 각각의 도선은 직선-경사 전이점을 그 사이에 갖는 교대로 이루어진 직선부 및 경사부들을 포함하고, 도선들의 직선부들은 일반적으로 서로에 대해 평행하며 균일한 폭을 갖고, 도선들의 경사부들은 교차점에서 서로 교차하고, 각 도선의 각각의 경사부는 각각의 도선의 상기 직선-경사 전이점으로부터 도선들의 인접 교차점으로 향하는 방향으로 균일하게 폭이 감소되는 것을 특징으로 하는 평탄 가요성 전기 케이블.

청구항 2

제1항에 있어서, 도선들의 외측부들을 덮는 유전체 가요성 필름을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 평탄 가요성 전기 케이블.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 가요성 유전체 기판, 상기 가요성 도선들 및 상기 가요성 필름들 사이의 접착제를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 평탄 가요성 전기 케이블.

**청구항 4**

제1항에 있어서, 상기 교차점들은 상기 도선들의 직선부들에 일반적으로 평행한 중심선을 한정해주고, 상기 제1도선의 직선부들은 상기 중심선의 양 측부들 상에서 그 중심선에 일반적으로 평행한 두개의 선들 내에 엇갈림 식으로 위치되고, 상기 제2도선의 직선부들은 상기 중심선의 양 측부들 상에서 그 중심선에 일반적으로 평행한 두개의 선들 내에 엇갈림 식으로 위치되며, 상기 제1도선의 직선부들의 각각은 상기 제2도선의 직선부들에 대해 상기 중심선의 대향 측부 상에 위치되는 것을 특징으로 하는 평탄 가요성 전기 케이블.

**청구항 5**

제1항에 있어서, 상기 케이블은 상기 제1 및 제2도선들을 복수개 포함하는 것을 특징으로 하는 평탄 가요성 전기 케이블.

**청구항 6**

제2항에 있어서, 상기 가요성 유전체 기판, 상기 가요성 도선들 및 상기 가요성 필름들 사이의 접촉제를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 평탄 가요성 전기 케이블.

**청구항 7**

제6항에 있어서, 상기 교차점들은 상기 도선들의 직선부들에 일반적으로 평행한 중심선을 한정해주고, 상기 제1도선의 직선부들은 상기 중심선의 양 측부들 상에서 그 중심선에 일반적으로 평행한 두개의 선들 내에 엇갈림 식으로 위치되고, 상기 제2도선의 직선부들은 상기 중심선의 양 측부들 상에서 그 중심선에 일반적으로 평행한 두개의 선들 내에 엇갈림 식으로 위치되며, 상기 제1도선의 직선부들의 각각은 상기 제2도선의 직선부들에 대해 상기 중심선의 대향 측부 상에 위치되는 것을 특징으로 하는 평탄 가요성 전기 케이블.

**청구항 8**

제7항에 있어서, 상기 케이블은 상기 제1 및 제2도선들을 복수개 포함하는 것을 특징으로 하는 평탄 가요성 전기 케이블.

**청구항 9**

일반적으로 한 평면 내에 위치한 복수 쌍의 제1 및 제2이사 꼬임 도선들과, 도선들의 외측부들을 덮는 유전체 가요성 필름을 포함하고, 상기 제1 및 제2도선들은 상기 평면에 수직한 방향으로 이격되며 상기 도선들사이 및 상기 평면 내에 가요성 유전체 기판을 구비하고 상기 도선들은 상기 제1도선들이 상기 제2도선들에 대해 항상 주기의 절반만큼 변위되도록 주기적 형상을 갖고, 상기 제1 및 제2도선들은 각 쌍의 상기 제1 및 제2도선들이 서로 교차하며 상기 가요성 유전체 기판에 의해 분리되게 해주는 교차점을 포함하고, 각 쌍의 상기 교차점들은 중심선을 한정하여 상기 제1 및 제2도선들이 상기 중심선의 양 측부들 상의 지점들을 역전되게 해주고, 각각의 상기 도선은 피크 지점으로부터 그 각각의 중심선에서 상기 교차점까지의 최대 거리를 연장하는 전이부를 포함하고, 상기 전이부는 상기 피크지점에서 상기 교차점으로 향하는 방향으로 균일하게 폭이 감소됨으로써 각각의 상기 도선의 폭이 상기 피크 지점에서 최대로 되고 상기 교차점에서 최소로 되는 것을 특징으로 하는 평탄 가요성 전기 케이블.

**청구항 10**

제9항에 있어서, 상기 도선의 각각은 교대로 된 직선부 및 경사부들을 포함하고, 상기 경사부들은 도선들의 각 쌍의 중심선을 교차하고, 각 도선의 상기 직선부들은 상기 중심선의 양 측부들 상에 엇갈리게 위치되는 것을 특징으로 하는 평탄 가요성 전기 케이블.

**청구항 11**

제10항에 있어서, 가요성 유전체 기판, 상기 가요성 도선들 및 상기 가요성 필름들 사이의 접촉제를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 평탄 가요성 전기 케이블.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

**도면**

도면5

