

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
H05K 3/46

(11) 공개번호 특1993-0022934
(43) 공개일자 1993년11월24일

(21) 출원번호	특1993-0006671
(22) 출원일자	1993년04월21일
(30) 우선권주장	92-129637 1992년04월22일 일본(JP)
(71) 출원인	니혼시엠케이 가부시끼가이샤 나카야마 노보루 일본국 사이다마겐 이루마군 미요시쵸 후지구보 1106
(72) 발명자	마쓰모토 마스오 일본국 사이다마겐 이루마군 미요시쵸 후지구보 1106 니혼시엠케이 가부시끼가이샤 내 비루가와 후사오 일본국 사이다마겐 이루마군 미요시쵸 후지구보 1106 니혼시엠케이 가부시끼가이샤 내 다카하시 다카조 일본국 사이다마겐 이루마군 미요시쵸 후지구보 1106 니혼시엠케이 가부시끼가이샤 내
(74) 대리인	남계영

심사청구 : 있음

(54) 다층프린트 배선판 및 그 제조방법

요약

다층프린트 배선판에서의 내층기판의 랜드와 외층기판의 랜드와의 도통의 신뢰성을 향상시키는 것을 목적으로 하며, 내층기판(1)의 랜드(20), (28), (33)에 접속구멍(17), (26), (32)을 형성하고, 접속구멍(17), (26), (32)에 대응한 외층기판(2) 및 (3)에 접속구멍(17), (26), (32)에 대응한 외층기판(2) 및 (3)에 접속구멍(15), (24), (30) 및 (16), (25), (31)을 형성하고, 내층기판(1)과 외층기판(2), (3)을 접착시이트(8)로 접착한후 각 접속구멍내에 도전페이스트(37)을 충전한다. 내층기판(1)의 접속구멍(17), (26), (32)에 대하여 외층기판(2), (3)의 접속구멍(15), (24), (30) 및 (16), (25), (31)의 구멍크기를 크게하고, 내층기판(1)의 랜드(20), (28), (33)의 노출면적을 크게하여 랜드(20), (28), (33)과 도전 페이스트(37)과의 접촉면적이 증대하여 도통의 신뢰성이 향상된다.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

다층프린트 배선판 및 그 제조방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 실시예1의 제조공정의 블록도, 제2도는 실시예1의 적층이전의 단면도, 제3도는 실시예1의 단면도, 제4도는 실시예2의 단면도.

본 건은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

내층기판 및 외층기판에 연통상태로 형성된 접속구멍내에 충전된 도전페이스트에 의해 양기판의 랜드가 도통하는 다층 프리트배선판에 있어서, 상기 다층기판의 접속구멍에 대하여 외층기판의 접속구멍이 더 크게 되어 있는 것을 특징으로 하는 다층 프린트 배선판.

청구항 2

제1항에 있어서, 도전페이스트 충전시의 공기도피 구멍을 갖고 있는 것을 특징으로 하는 다층 프린트 배선판.

청구항 3

내층기판의 랜드에 접속구멍을 형성함과 동시에 이 접속구멍 보다도 큰 접속구멍을 외층기판의 랜드에 형성하는 공정과 상기 내층기판의 접속구멍과의 대향부위에 이 접속구멍보다 큰 구멍부가 형성된 접착시이트를 끼워 양기판의 접속구멍을 연통시키도록 내층기판과 외층기판을 적층하는 공정과, 연통상태의 접속구멍내에 도전페이스트를 공정을 갖추고 있는 것을 특징으로 하는 다층 프린트 배선판의 제조방법.

청구항 4

랜드를 형성한 내층기판에 외층기판을 적층하는 공정, 이 적층상태의 기판을 관통하는 관통구멍을 상기 내층기판의 랜드부분에 형성하는 공정, 상기 외층기판에 랜드를 형성한 후, 이 랜드의 내측부분의 외층기판의 절연층을 제거하여 내층 기판의 랜드를 노출시키는 접속구멍을 형성하는 공정과, 이 접속구멍내에 도전 페이스트를 충전하는 공정을 갖추고 있는 것을 특징으로 하는 다층 프린트 배선판의 제조방법.

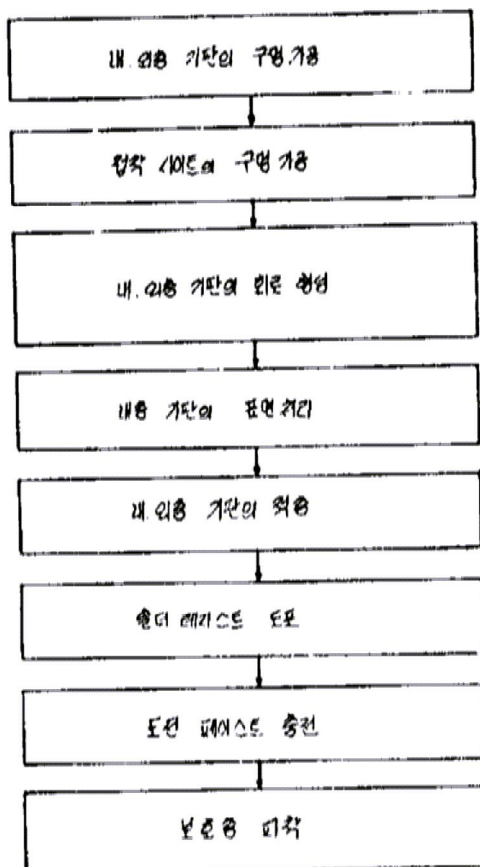
청구항 5

제3항 또는 제4항에 있어서, 접속구멍에 도전재를 삽입한 후, 반전이 충전되는 것을 특징으로 하는 다층 프린트 배선판의 제조방법.

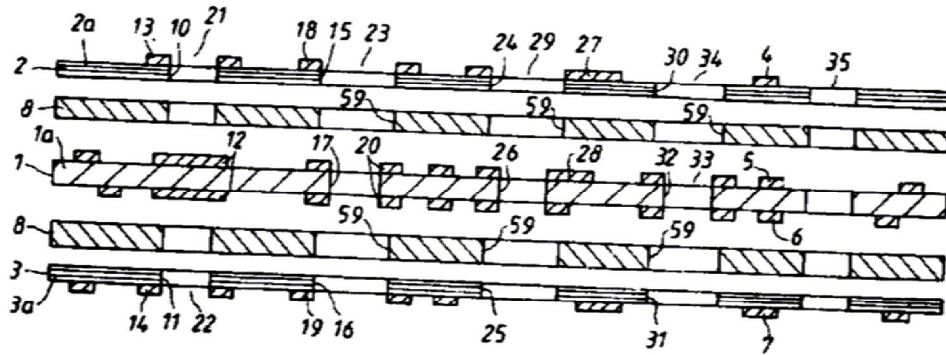
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

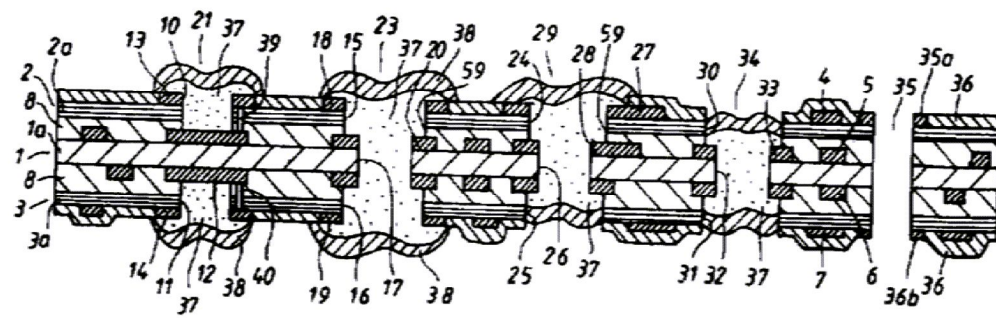
도면1



도면2



도면3



도면4

