(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2016년08월11일
(11) 등록번호 10-1647023
(24) 등록일자 2016년08월03일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H05K 3/24 (2006.01) *H05K 1/02* (2006.01)
H05K 3/18 (2006.01)
(52) CPC특허분류
H05K 3/241 (2013.01)
H05K 1/0271 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2015-0082028
(22) 출원일자 2015년06월10일
심사청구일자 2015년06월10일
(56) 선행기술조사문헌
US8950266 B2
KR101443248 B1
JP2007142405 A

(73) 특허권자
전남대학교산학협력단
광주광역시 북구 용봉로 77 (용봉동)
(72) 발명자
이동원
광주 북구 용봉로77(용봉동,전남대학교 기계공학과 1A-209)
이광용
광주 북구 용봉로77(용봉동,전남대학교 기계공학과 1A-114)
(74) 대리인
이은철

전체 청구항 수 : 총 16 항 심사관 : 최미숙

(54) 발명의 명칭 **신축성 회로 기판 및 이의 제조 방법**

(57) 요 약

본 발명은 신축성 회로 기판 및 이의 제조방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 플렉서블 기판이 갖는 유연성을 넘어 잡아 늘일 수 있는 신축성을 갖고, 이에 더하여 굽힘, 비틀림 등의 큰 변형에도 기계적 및 전기적 특성이 유지되는 신축성 회로 기판 및 이의 제조 방법에 관한 것이다.

상기와 같은 본 발명에 따르면, 기판 표면의 금속 패턴에 도금된 액체 금속의 젖음 현상에 의해 폴리머 기판이 갖는 정도의 신축성을 액체 금속 패턴도 확보 가능하게 됨에 따라, 굽힘, 늘임, 비틀림 등의 물리적 변형에도 기계적 및 전기적 성능을 동시에 달성할 수 있는 신축성 회로 기판을 제공할 수 있고, 이로 인하여 착용 가능한 촉감 인터페이스, 신축성의 태양전지 어레이, 신축성 디스플레이 및 착용 가능한 전자장치 등을 현실화시킬 수 있는 효과가 있다.

대 표 도 - 도1a

