

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 특허공보(B1)

(51) Int. Cl.⁵
H05K 3/34
H05K 13/04

(45) 공고일자 1991년02월 19일
(11) 공고번호 특1991-0000997

(21) 출원번호	특 1987-0009093	(65) 공개번호	특 1988-0003549
(22) 출원일자	1987년08월20일	(43) 공개일자	1988년05월17일
(30) 우선권주장	86-196165 1986년08월21일 일본(JP) 86-277264 1986년11월20일 일본(JP)		
(71) 출원인	마쯔시다덴기산교 가부시기가이샤 다니이 아끼오 일본국 오오사까후 가도마시 오오아자가도마 1006반지		
(72) 발명자	모리다 고오이찌 일본국 오오사까후 오오사까시 미나미구 다니마찌 8쥬오메 1-52-704 다카이찌 스스무 일본국 오오사까후 히라가다시 히가시나까부리 2쥬오메 9-1-707 후지와라 무네요시 일본국 오오사까후 가다노시 묘우겐자까 6쥬오메 3-201 세노 마끼도 일본국 오오사까후 히라가다시 구주하 아사히 1쥬오메 6-24 미사와 요시히코 일본국 오오사까후 가다노시 이꾸노 3쥬오메 29-6		
(74) 대리인	신중훈		

심사관 : 심서래 (책자공보 제2194호)

(54) 전자부품 장착장치

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

전자부품 장착장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 일실시예에 있어서의 전자부품 장착장치의 사시도.

제2도는 동 전자부품 장착장치의 개략구성도.

제3도는 동 전자부품 장착장치의 위치규정장치의 평면도.

제4도는 동 위치규정장치의 확대평면도.

제5도는 동 위치규정장치 및 흡착노즐의 단면도.

제6도는 종래예의 전자부품 장착장치의 위치규정장치 및 흡착노즐의 단면도.

제7a~g도는 각각 종래예에 있어서의 전자부품의 전기제 특성의 측정을 행하는 공정을 표시한 설명도.

제8a~e도는 본 실시예에 있어서의 전자부품의 전기제 특성의 측정을 행하는 공정을 표시한 설명도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

4 : 흡착노즐

4a : 선단부분

4b : 생크부

5 : 부품

믹스로 구성되어 있으며, 생크부(4b)에 고정되어 있다. 그 때문에 프로우브(14)(15)가 전기제 특성을 측정하기 위하여 전압인가할때도, 부품(5)의 양전극(5a)사이를 흡착노즐(4)을 개재해서 단락하는

일이 없다. 제8도에 위치 ㉠에서의 흡착노즐(4) 및 프로우브(14)(15)의 동작을 (a)~(e)에 표시한 바와 같이(노즐하강)→(협지구 닫힘+측정)→(협지구 열림)→(노즐상승)과 같은 공정만으로, 부품의 전기제 특성의 측정 및 위치규정을 행할 수 있는 구성으로 되어 있다.

또한, 본 실시예에서는, 흡착노즐선단 부분만을, 절연체 세라믹스로 구성하였으나, 금속성 노즐 표면에 세라믹스 코우팅을 입힌 흡착노즐을 사용해도 좋으며, 또 필요한 내구성 및 강도를 가진 합성수지를 사용해도 좋은 것은 말할 것도 없다.

이상과 같이 본 발명의 전자부품 장착장치는, 흡착노즐선단을 절연 세라믹스로 구성하고, 흡착노즐에 흡착 유지된 전자부품을, 서로 직교하는 2방향으로 협지하여 위치결정을 행하는 2쌍의 협지구를 가지고, 이 2쌍의 협지구중, 부품의 전극과 대향하는 1쌍의 협지구를 부품의 전극에 전압인가하도록 부세하고, 또한 전기제 특성을 측정가능하게 착설하고 있으며, 흡착노즐과 부품을 분리하지 않는채로 부품의 규정과 동시에 전기제 특성을 측정할 수 있기 때문에, 공정이 삭감되고, 생산성이 높은 또 내구성 높은 전자부품 장착장치를 제공할 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

선단을 절연체로 형성한 복수개 또는 1개의 흡착노즐에 의해 부품 공급 위치에서 흡착 유지된 전자부품을, 서로 직교하는 2방향으로부터 협지하여 위치 결정을 행하는 2쌍의 협지구를 가지고, 상기 2쌍의 협지구중 부품의 전극과 대향하는 1쌍의 협지구를 부품의 전극에 전압인가하도록 부세하고, 또한 부품의 전기제 특성을 측정가능하게 착설한 전자부품 장착장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 전극과 대향하는 1쌍의 협지구를, 다시 2분할해서 대향하는 2쌍의 프로우브로 구성하고, 한쪽의 프로우브를 절연체의 슬라이드 블록위에 고정하고 다른쪽의 프로우브를 슬라이드 블록위에 슬라이드 블록의 동작방향으로 접동자재하게 착설한 전자부품 장착장치.

청구항 3

제2항에 있어서, 한쪽의 프로우브와 다른쪽의 프로우브는 선단위치가 다르게 구성한 전자부품 장착장치.

청구항 4

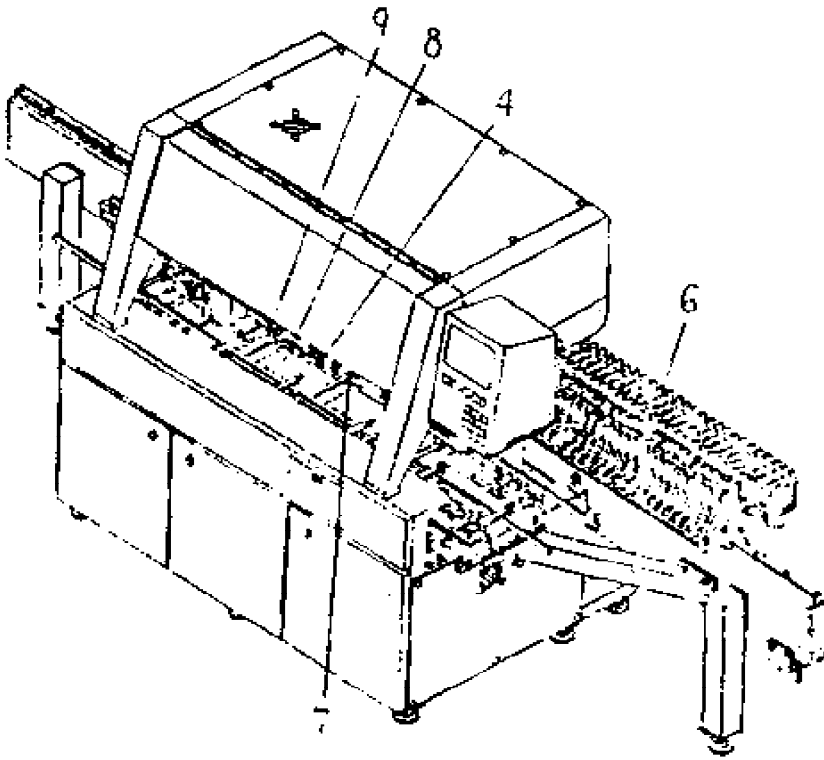
제1항에 있어서, 흡착노즐선단을 절연체 세라믹스로 구성한 전자부품 장착장치.

청구항 5

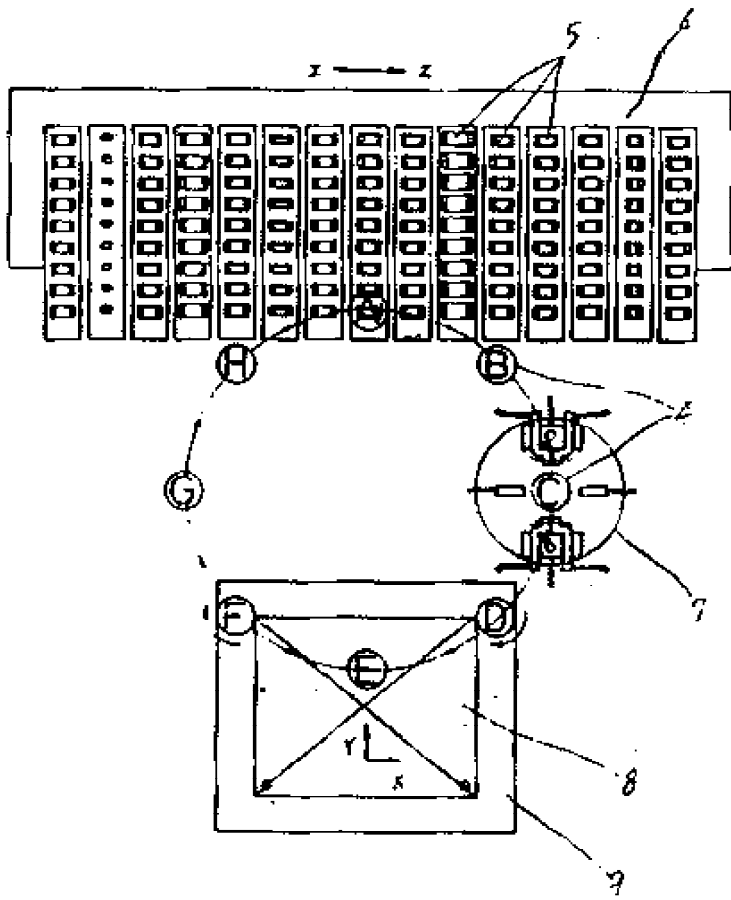
제1항에 있어서, 흡착노즐선단을 절연체 합성수지로 구성한 전자부품 장착장치.

도면

도면1

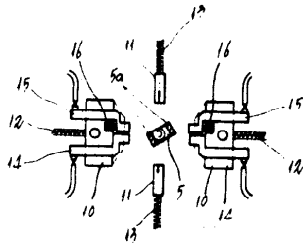


도면2

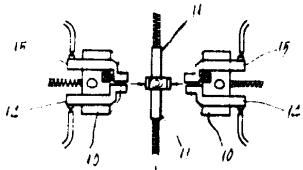


도면3

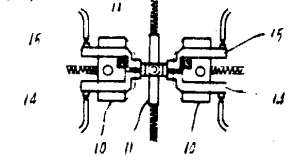
제34(a)



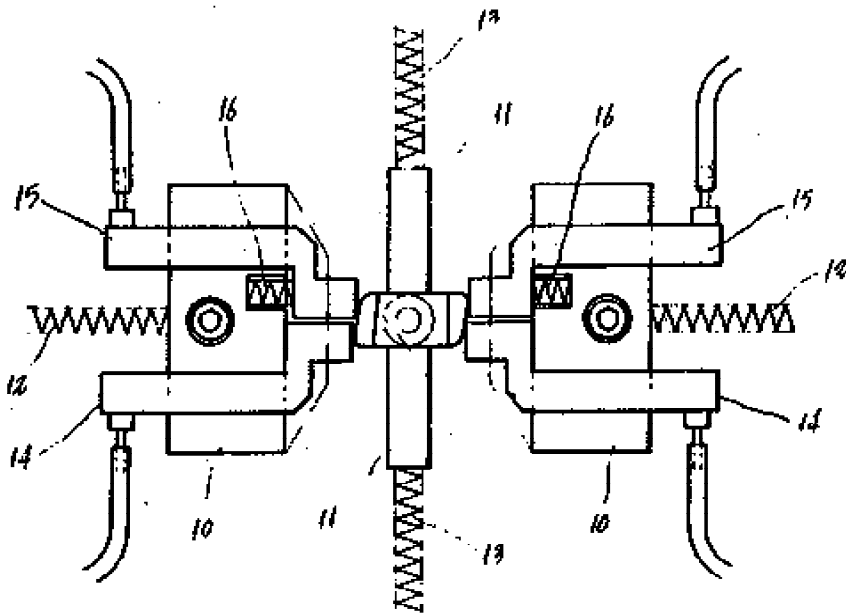
제34(b)



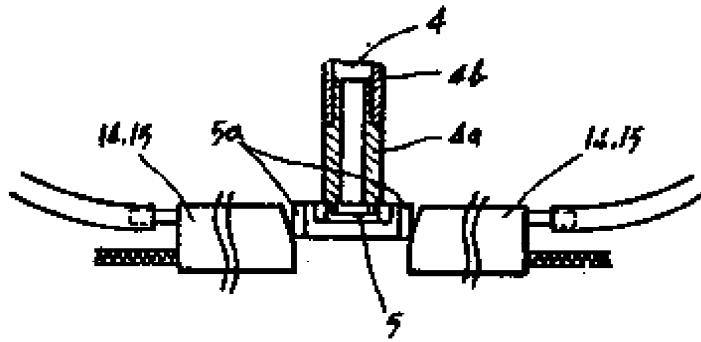
제34(c)



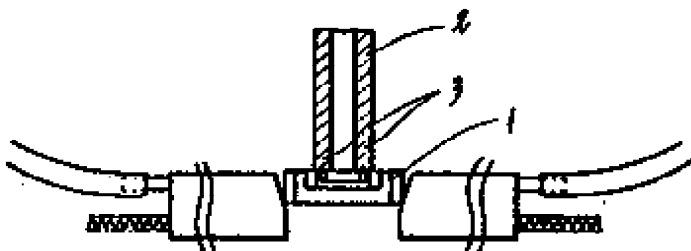
도면4



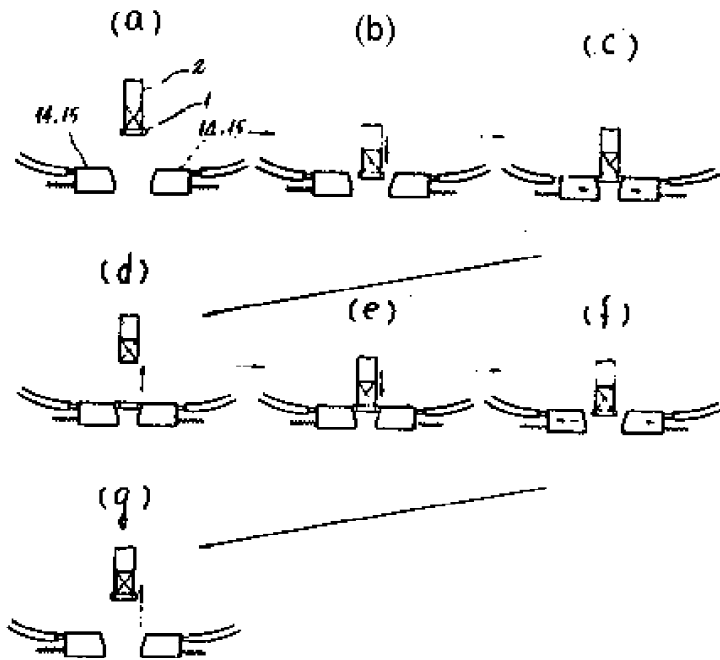
도면5



도면6



도면7



도면8

