

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(10) 국제공개번호
WO 2025/018634 A1

(43) 국제공개일
2025년 1월 23일 (23.01.2025)

(51) 국제특허분류:

G01R 1/04 (2006.01)

G01R 31/28 (2006.01)

G01R 1/067 (2006.01)

G01R 3/00 (2006.01)

(21) 국제출원번호:

PCT/KR2024/008987

(22) 국제출원일:

2024년 6월 27일 (27.06.2024)

(25) 출원언어:

한국어

(26) 공개언어:

한국어

(30) 우선권정보:

10-2023-0094359 2023년 7월 20일 (20.07.2023) KR

10-2023-0180979 2023년 12월 13일 (13.12.2023) KR

(71) 출원인: 주식회사 비이링크 (BELINK CO.,LTD.) [KR/KR]; 13207 경기도 성남시 중원구 사기막골로 124, 6층 610호, Gyeonggi-do (KR). 주식회사 새한마이크로텍 (SAE HAN MICRO TECH CO., LTD.) [KR/KR]; 12018

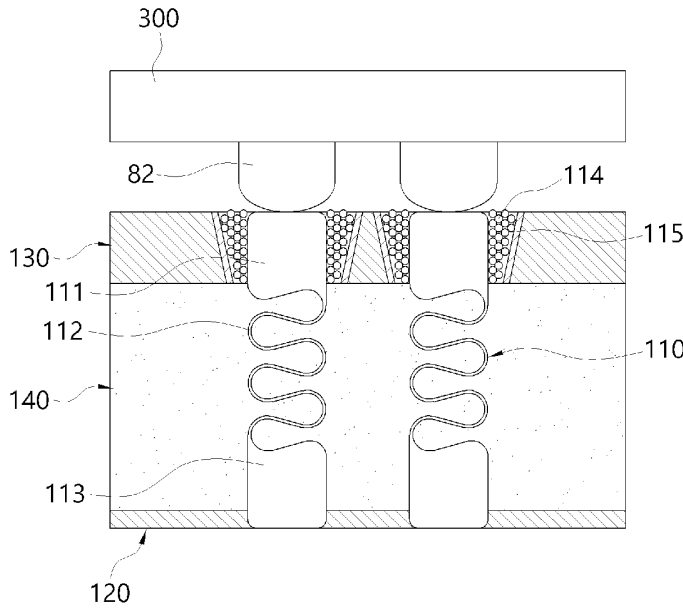
경기도 남양주시 진접읍 금강로1845번길 7, Gyeonggi-do (KR).

(72) 발명자: 박연호 (PARK, Yeon Ho); 16994 경기도 용인시 기흥구 어정로 80, 105동 1302호, Gyeonggi-do (KR). 박상영 (PARK, Sang Young); 17372 경기도 이천시 ऐ런정로 67-23, 101동 3201호, Gyeonggi-do (KR). 이재형 (LEE, Jaehyoung); 18441 경기도 화성시 탄요 1길 28-1, Gyeonggi-do (KR). 김석민 (KIM, Sukmin); 12285 경기도 남양주시 다산중앙로 146번길 7, 2209동 2103호, Gyeonggi-do (KR). 박준철 (PARK, Juncheol); 11800 경기도 의정부시 수암로25, 2004동 302호, Gyeonggi-do (KR).

(74) 대리인: 특허법인 이룸리온 (ERUUM & LEEON INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM); 06575 서울특별시 서초구 사평대로 108, 3층 (반포동), Seoul (KR).

(54) Title: SOCKET DEVICE FOR TESTING CIRCUIT OF ELECTRONIC DEVICE

(54) 발명의 명칭: 전자 소자의 회로 검사용 소켓 장치



(57) Abstract: Disclosed is a socket device for testing a circuit of an electronic device, the socket device having a structure that combines a MEMS pin and metal powder and thus able to handle fine pitches and high-speed testing as well as have an extended lifespan. The socket device for testing a circuit of an electronic device according to one aspect of the present invention may comprise: a MEMS pin having an upper body, a lower body, and an elastic connection member for connecting the upper body and the lower body; a rubber layer having a through-hole in which the MEMS pin is embedded while supported in a standing position; and a metal powder layer including a plurality of metal powder particles and fixed between the MEMS pin and the rubber layer so as to surround the MEMS pin.

WO 2025/018634 A1

[다음 쪽 계속]

(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

(57) 요약서: 뱀스 핀과 금속 파우더를 융합한 구조를 제시함으로써 파인 피치와 고속 검사에 대응할 수 있는 동시에 수명을 연장할 수 있는 전자 소자의 회로 검사용 소켓 장치가 개시된다. 본 발명의 일 측면에 따른 전자 소자의 회로 검사용 소켓 장치는, 상부 몸체와 하부 몸체 그리고 상기 상부 몸체와 하부 몸체를 연결하는 탄성 연결부를 구비한 뱀스 핀; 상기 뱀스 핀이 세워져 지지된 상태에서 상기 뱀스 핀이 내장되도록 관통 홀이 구비된 러버층; 및 상기 뱀스 핀을 감싸도록 상기 뱀스 핀과 상기 러버층 사이에 고정된 복수개의 금속 파우더를 포함하는 금속 파우더층;을 포함할 수 있다.