

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
26. Juni 2025 (26.06.2025)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2025/131662 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C25D 7/00 (2006.01) C25D 5/10 (2006.01)
C23C 28/02 (2006.01) C25D 5/12 (2006.01)
H01R 13/03 (2006.01) C25D 5/14 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2024/084387

(22) Internationales Anmeldedatum:
03. Dezember 2024 (03.12.2024)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2023 135 976.2
20. Dezember 2023 (20.12.2023) DE

(71) Anmelder: DIEHL METAL APPLICATIONS GMBH
[DE/DE]; Am Stichkanal 6 - 8, 14167 Berlin (DE).

(72) Erfinder: BUCHHOLZER, Christian; Marienkäferweg
56, 14532 Stahnsdorf (DE). PREUSS, Stephan; Ostpreu-
ßendamm 120A, 12207 Berlin (DE).

(74) Anwalt: DIEHL PATENTABTEILUNG; c/o Diehl Stif-
tung & Co. KG, Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): 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, 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, KR, 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,

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING A PLUG CONNECTOR

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STECKVERBINDERS

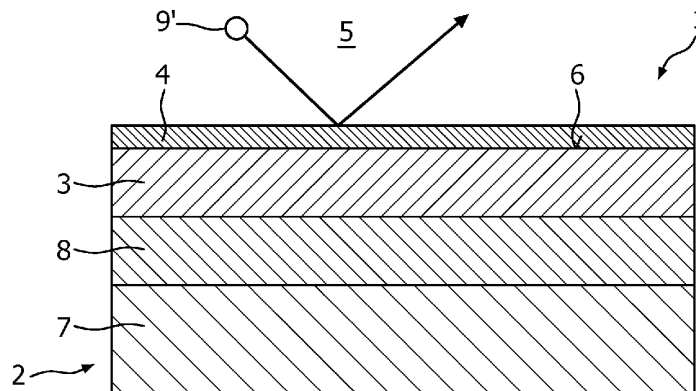


Fig. 2

(57) Abstract: A method for producing a component (1), more particularly a plug connector, said component (1) comprising at least one electrical contact portion which comprises at least one base material (2) and a silver layer (3) applied to the at least one base material (2), wherein at least one metallic barrier layer (4) is applied at least to portions of the silver layer (3), said barrier layer (4) being designed to prevent penetration of extraneous substances, especially oxygen atoms (9'), from the surroundings (5) into the silver layer (3) and/or to prevent emergence of base material (2), especially copper atoms (9), to a surface (6) of the silver layer (3) that faces the surroundings (5).

(57) Zusammenfassung: Verfahren zur Herstellung eines Bauteils (1), insbesondere eines Steckverbinders, welches Bauteil (1) wenigstens einen elektrischen Kontaktabschnitt aufweist, der wenigstens ein Basismaterial (2) und eine auf dem wenigstens einen Basismaterial (2) aufgebrachte Silberschicht (3) aufweist, wobei auf der Silberschicht (3) zumindest abschnittsweise wenigstens eine metal-
lische Barrierschicht (4) aufgebracht wird, die dazu ausgebildet ist, ein Eindringen von Fremdstoffen, insbesondere Sauerstoffatomen (9'), aus der Umgebung (5) in die Silberschicht (3) und/oder ein Austreten von Basismaterial (2), insbesondere Kupferatomen (9), an eine der Umgebung (5) zugewandte Oberfläche (6) der Silberschicht (3) zu verhindern.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2025/131662 A1

TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS,
ZA, ZM, ZW.

- (84) Bestimmungsstaaten** (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (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).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)
-