

(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
03. April 2025 (03.04.2025)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2025/067710 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
B60M 1/30 (2006.01) *B60M 1/12* (2006.01)
B60M 1/24 (2006.01)

(72) Erfinder: **GEISSLER, Bastian**; Hindenburgstraße 93,
91054 Erlangen (DE). **HAHN, Gunter**; Thumer Str. 63,
91353 Hausen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2024/067915

(74) Anwalt: **SIEMENS PATENT ATTORNEYS**; Postfach
22 16 34, 80506 München (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
26. Juni 2024 (26.06.2024)

(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, 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, 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,

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

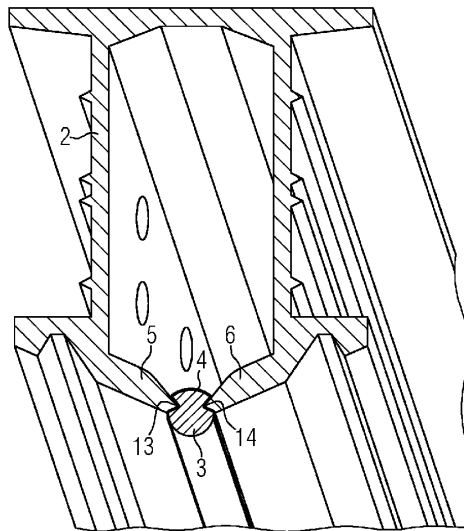
(30) Angaben zur Priorität:
10 2023 209 365.0
26. September 2023 (26.09.2023) DE

(71) Anmelder: **SIEMENS MOBILITY GMBH** [DE/DE]; Ot-
to-Hahn-Ring 6, 81739 München (DE).

(54) Title: OVERHEAD CONDUCTOR RAIL AND OVERHEAD LINE SYSTEM WITH OVERHEAD CONDUCTOR RAIL

(54) Bezeichnung: DECKENSTROMSCHIENE UND OBERLEITUNGSANLAGE MIT DECKENSTROMSCHIENE

FIG 1



(57) Abstract: The invention relates to an overhead conductor rail (2) for guiding a contact line (3) and to an overhead line system (1) having at least one overhead conductor rail (2), wherein the overhead conductor rail (2) and the contact line (3) consist of different materials and the overhead conductor rail (2) and/or the contact line (3) has a lubricant (4), wherein the lubricant (4) is applied as a substantially complete, uninterrupted film at least between the contact points (13, 14) of the overhead conductor rail (2) and the contact line (3), and the lubricant (4) has at least one additive, as a result of which the coefficient of friction between the overhead conductor rail (2) and the contact line (3) is increased to such an extent that the pull-out force of the contact line (3) rises to at least 1.2 kN/m, and ensures the conductivity between the overhead conductor rail (2) and the contact line (3).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 2025/067710 A1

SV, SY, TH, 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)

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Deckenstromschiene (2) zum Führen eines Fahrdrahts (3) und eine Oberleitungsanlage (1) mit wenigstens einer Deckenstromschiene (2), wobei die Deckenstromschiene (2) und der Fahrdraht (3) aus unterschiedlichen Materialien bestehen und die Deckenstromschiene (2) und / oder Fahrdraht (3) ein Schmiermittel (4) aufweist, wobei das Schmiermittel (4) als ein im Wesentlichen vollständiger, ununterbrochener Film wenigstens zwischen den Kontaktstellen (13, 14) der Deckenstromschiene (2) und dem Fahrdraht (3) aufgebracht ist, und das Schmiermittel (4) wenigstens einen Zusatzstoff aufweist, wodurch sich der Reibungskoeffizient zwischen Deckenstromschiene (2) und Fahrdraht (3) soweit erhöht, dass die Auszugskraft des Fahrdrahtes (3) auf mindestens 1,2 kN/m ansteigt, und die Leitfähigkeit zwischen Deckenstromschiene (2) und Fahrdraht (3) gewährleistet.