

(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
1. Dezember 2011 (01.12.2011)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2011/147568 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
E01B 9/18 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2011/002596

(22) Internationales Anmeldedatum:
25. Mai 2011 (25.05.2011)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2010 021 505.8 26. Mai 2010 (26.05.2010) DE
10 2010 052 357.7
25. November 2010 (25.11.2010) DE
10 2011 103 127.1 25. Mai 2011 (25.05.2011) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **SCHWIHAG AG** [CH/CH]; Lebernstrasse 3, CH-8274 Tägerwilen (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **DANNEBERG, Erik** [DE/DE]; Luegislandstrasse 412, CH-8051 Zürich (DE). **RÜTZEL, Tilmann Peter** [DE/DE]; Brüelstrasse 25, 78464 Konstanz (DE). **BUDA, Roland** [DE/DE]; Sankt-Ulrich-Strasse 7/1, 78315 Radolfzell am Bodensee (DE). **MEYER, Franz** [DE/DE]; Karl-Bury-Weg 11b, 78333 Stockach (DE).

(74) Anwalt: **GROSSE, Wolf-Dietrich**; Valentin, Gihlske, Grosse, Klüppel, Kross, Hammerstrasse 3, 57072 Siegen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

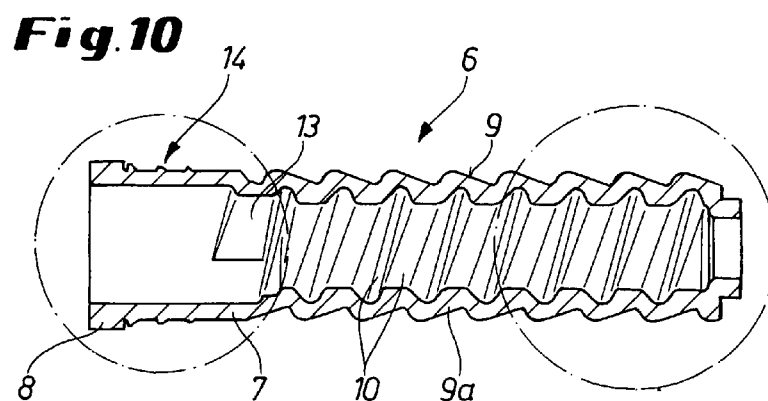
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PLASTIC SCREW PLUG FOR ATTACHING A RAIL TO A SLEEPER

(54) Bezeichnung : KUNSTSTOFFSCHRAUBDÜBEL ZUR BEFESTIGUNG EINER SCHIENE AUF EINER SCHWELLE



(57) Abstract: The invention relates to a plastic screw plug (6) for attaching a rail to a sleeper, in particular concrete sleeper, having an essentially cylindrical plug body which has at the head end a stem region (7) which preferably adjoins a plug crown (8) toward the bottom, and in the continuation of which stem region (7) has an outer thread (9) with which it can be turned out of or into the sleeper, and is provided with an inner thread (10) underneath the stem region (7) in order to receive a sleeper screw. The intention is to improve such a plastic screw plug, in particular, with regard to its operating properties such as uniform application of force into the sleeper, simpler mounting and replaceability, reduction of the risk of fracturing, and additionally to permit it to be used in a variable way. For this purpose, the stem region (7) has on the inside, in the junction with the inner thread (10), a shoulder (13) which reduces the internal diameter over part of the length of the stem region (7) and extends in a spiral shape over at least part of the circumference.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2011/147568 A1