

(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
24. Oktober 2024 (24.10.2024)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2024/216405 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

E02D 5/38 (2006.01) E02D 5/66 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2024/050021

(22) Internationales Anmeldedatum:
18. April 2024 (18.04.2024)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

CH000410/2023 19. April 2023 (19.04.2023) CH

(71) Anmelder: **FILAN, Kenan** [CH/CH]; Hiltiwaldweg 4,
5443 Niederrohrdorf (CH).

(72) Erfinder: **FILAN, Admir**; Vieristrasse 6, 8603 Schwerzenbach (CH).

(74) Anwalt: **PRINS INTELLECTUAL PROPERTY AG**;
Mellingerstrasse 12, 5443 Niederrohrdorf (CH).

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

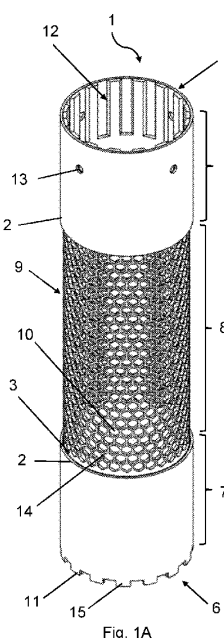
(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, 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)

(54) Title: REINFORCED CONCRETE DRILL PIPE

(54) Bezeichnung: ARMIERTES BETONBOHRROHR



(57) Abstract: The invention relates to a reinforced drill pipe (1, 1') for supporting drill holes for the production of concrete piles, comprising a top end (4) and an upper connecting piece (5) arranged at the top end (4) and comprising a base end (6) and a lower connecting piece (7) arranged at the base end (6), wherein the drill pipe (1, 1') has at least one outer pipe (2) made of concrete and at least one inner pipe (3) arranged therein and made of a metal material or of an abrasion-resistant plastic, and wherein the drill pipe (1, 1') has a central section (8) between the upper connecting piece (5) and the lower connecting piece (7). The inner pipe (3), made of steel in the central section (8), has a plurality of recesses (10) with the same cross-sectional area in the casing wall, wherein the plurality comprises at least ten recesses (10), and wherein the central section (8) with the recesses (10) extends over at least one quarter of the total length of the drill pipe (1, 1') and over a maximum of seven eighths of the total length of the drill pipe (1, 1').

(57) Zusammenfassung: Es wird ein armiertes Bohrröhr (1, 1') zum Stützen von Bohrlöchern zur Herstellung von Betonpfählen beschrieben, mit einem Kopfende (4) und einem am Kopfende (4) angeordneten oberen Anschlussstück (5) und mit einem Fussende (6) und einem am Fussende (6) angeordneten unteren Anschlussstück (7), wobei das Bohrröhr (1, 1') mindestens ein Aussenröhr (2) aus Beton und mindestens ein darin angeordnetes Innenröhr (3) aus einem metallischen Werkstoff oder aus einem abrasionsbeständigen Kunststoff aufweist, und wobei das Bohrröhr (1, 1') zwischen dem oberen Anschlussstück (5) und dem unteren Anschlussstück (7) einen mittleren Abschnitt (8) aufweist. Das Innenröhr (3) aus Stahl im mittleren Abschnitt (8) weist in der Mantelwand eine Mehrzahl von Aussparungen (10) mit gleicher Querschnittsfläche auf, wobei die Mehrzahl mindestens zehn Aussparungen (10) umfasst, und wobei sich der mittlere Abschnitt (8) mit den Aussparungen (10) über mindestens einen Viertel der Gesamtlänge des Bohrröhrs (1, 1') und über maximal sieben Achtel der Gesamtlänge des Bohrröhrs (1, 1') erstreckt.

WO 2024/216405 A1