

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2016 年 10 月 20 日(20.10.2016)



(10) 国際公開番号

WO 2016/166908 A1

- (51) 国際特許分類:
B24B 5/06 (2006.01) B28D 1/14 (2006.01)
B24B 33/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/078687
- (22) 国際出願日: 2015 年 10 月 8 日(08.10.2015)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2015-081557 2015 年 4 月 13 日(13.04.2015) JP
- (71) 出願人: F S テクニカル株式会社(FS TECHNICAL CORPORATION) [JP/JP]; 〒1250054 東京都葛飾区高砂 1 丁目 2 番 1 5 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 藤田 正吾(FUJITA Shogo); 〒1250054 東京都葛飾区高砂 1 丁目 2 番 1 5 号 F S テクニカル株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人真菱国際特許事務所 (SHINRYO INTERNATIONAL PATENT FIRM); 〒

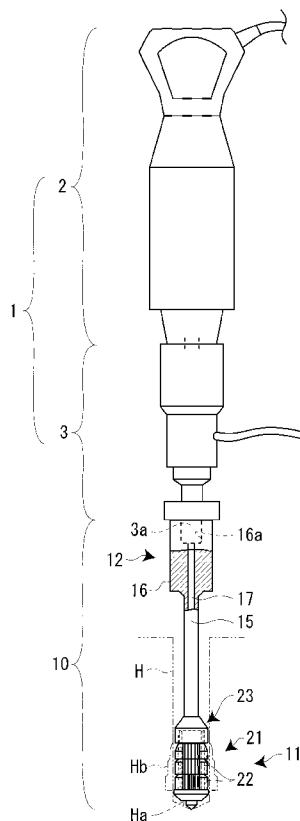
1010032 東京都千代田区岩本町 1 丁目 1 2 番 4 号 大洋ビル 2 階 Tokyo (JP).

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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),

[続葉有]

(54) Title: DIAMETER EXPANSION DRILL BIT

(54) 発明の名称: 拡張用ドリルビット



(57) Abstract: [Problem] To provide a diameter expansion drill bit which, in a simple structure, affords a measure of latitude as to the shape of an expanded diameter part formed thereby. [Solution] Provided is a diameter expansion drill bit (10) for diameter expansion by grinding part of a prepared hole H which has been drilled into a building frame A, the drill bit (10) being equipped with: a cutting blade part (21) having a plurality of individual cutting blade parts (22); a cutting blade retaining part (23) for holding the plurality of individual cutting blade parts (22) such that these are capable of respective sliding movement in diametrical directions; and a shank part (12) for supporting the cutting blade retaining part (23), the plurality of individual cutting blade parts (22) being arrayed in plural in the circumferential direction and in multiple tiers in the axial direction, and the plurality of individual cutting blade parts (22) in each tier undergoing sliding movement due to centrifugal force accompanying rotation, to respectively expand towards the outside in diametrical directions with respect to the cutting blade retaining part (23).

(57) 要約: 【課題】単純な構造で、形成される拡張部の形状に自由度を持たせることができる拡張用ドリルビットを提供する。【解決手段】躯体Aに穿孔した下穴Hの一部を研削により拡張するための拡張用ドリルビット(10)であって、複数の個別切刃部(22)を有する切刃部(21)と、複数の個別切刃部(22)を、それぞれ径方向にスライド移動可能に保持する切刃保持部(23)と、切刃保持部(23)を支持するシャンク部(12)と、を備え、複数の個別切刃部(22)は、周方向に複数且つ軸方向に複数段に亘って配設され、各段の複数の個別切刃部(22)は、回転に伴う遠心力により、切刃保持部(23)に対し径方向外側にそれぞれ拡張するようにスライド移動する。

WO 2016/166908 A1

WO 2016/166908 A1



OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))