

(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  
2011 年 11 月 17 日(17.11.2011)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2011/142180 A1

- (51) 国際特許分類:  
B23K 1/18 (2006.01) B23K 31/02 (2006.01)  
B21D 39/20 (2006.01) F16L 13/02 (2006.01)  
B21D 41/02 (2006.01) B23K 101/14 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/057214
- (22) 国際出願日: 2011 年 3 月 24 日(24.03.2011)
- (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 2010-107893 2010 年 5 月 10 日(10.05.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社日立プラントテクノロジー(Hitachi Plant Technologies, Ltd.) [JP/JP]; 〒1708466 東京都豊島区東池袋 4 丁目 5 番 2 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 鹿 篤司 (SHIKA, Atsushi) [JP/JP]; 〒1708466 東京都豊島区

東池袋 4 丁目 5 番 2 号 株式会社日立プラントテクノロジー内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 村上 友一(MURAKAMI, Tomokazu); 〒1710022 東京都豊島区南池袋 2 丁目 2 7 番 1 7 号 C O I 南池袋ビル 9 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, 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, IS, 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) 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,

[続葉有]

(54) Title: PIPE COUPLING METHOD, PIPE EXTENSION JIG, AND PIPE EXTENSION METHOD USING PIPE EXTENSION JIG

(54) 発明の名称: 配管接続方法、および拡張治具、並びに拡張治具を用いた拡張方法

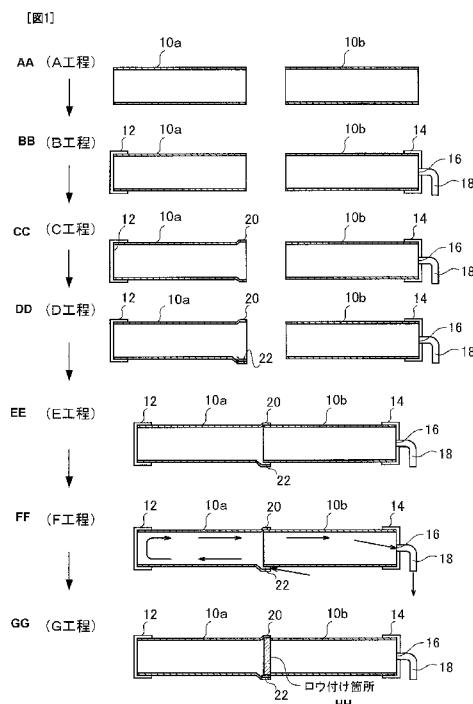


FIG. 1:  
AA STEP A  
BB STEP B  
CC STEP C  
DD STEP D  
EE STEP E  
FF STEP F  
GG STEP G  
HH SOLDERING SITE

(57) Abstract: Disclosed is a pipe coupling method that does not require joints during pipe coupling and which can reduce the coupling time required. The pipe coupling method has: a blocking step, wherein an open end section of a first pipe (10a) of two pipes is blocked and an open end section of a second pipe (10b) is partially blocked; a pipe extension step, wherein a coupling end section in the first pipe (10a) is extended and part of the extended coupling end section is widened outwards more than other parts to form a partially extended pipe section (22); an installation step, wherein the coupling end section of the second pipe (10b) is inserted into the coupling end section of the extended first pipe (10a); a gas replacement step, wherein combustion gas is caused to flow towards the open end section of the first pipe (10a) from the partially extended pipe section (22) and air inside the pipe is discharged from the open end section of the partially blocked second pipe (10b); and a soldering step, wherein the gap between the coupling end section of the first pipe (10a) and the coupling end section of the second pipe (10b) is filled in after the gas replacement step has been completed.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2011/142180 A1