

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2006年11月23日 (23.11.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/123535 A1

- (51) 国際特許分類:
F28D 7/02 (2006.01) B23K 1/00 (2006.01)
F25B 39/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2006/308973
- (22) 国際出願日: 2006年4月28日 (28.04.2006)
- (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2005-142432 2005年5月16日 (16.05.2005) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ダイキン工業株式会社 (DAIKIN INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5308323 大阪府大阪市北区中崎西2丁目4番12号 梅田センタービル Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 沼田 光春 (NUMATA, Mitsuharu) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市北区金岡町1304番地 ダイキン工業株式会社 堺製作所 金岡工場内 Osaka (JP). 柴田 豊 (SHIBATA, Yutaka) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市北区金岡町1304番地 ダイキン工業株式会社 堺製作所 金岡工場内 Osaka (JP).

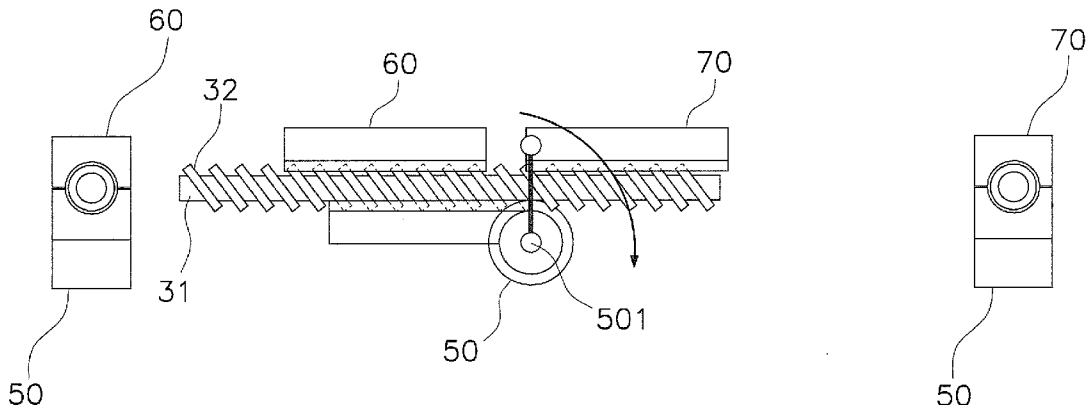
- (74) 代理人: 小野 由己男, 外 (ONO, Yukio et al.); 〒5300054 大阪府大阪市北区南森町1丁目4番19号 サウスホレストビル 新樹グローバル・アイピー特許業務法人 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, 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, 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 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: HEAT EXCHANGER

(54) 発明の名称: 熱交換器



(57) Abstract: A heat exchanger, wherein projections (313) are formed on the inner surface of a core tube (31) by pressing the outer surface thereof, and a winding tube (32) is spirally wound on the outer periphery of the core tube (31). Then, the core tube (31) and the winding tube (32) are generally bent and brazed with each other. As a result, the outer surface of the winding tube (32) is brought into contact with the outer surface of the core tube (31) without clearance at the bending center (b) side portion of the bent tube and the outer surface of the winding tube (32) is joined to the outer surface of the core tube (31) with a brazing filler metal (33) at the bending center (b) side portion of the bent part C-C.

(57) 要約: 芯管31の外面を押圧して内面に突起313を形成し、芯管31の外周に巻管32を螺旋状に巻き付ける。その後、芯管31と巻管32全体を湾曲させ、ロウ付け作業を行う。その結果、曲げ部において、曲げ中心(b)側の部分においては巻管32の外面と芯管31の外面と隙間なく接触しており、曲げ部C-Cの曲げ中心(b)側の部分において、巻管(32)の外面と芯管(31)の外面とはロウ材(33)により結合されている。

WO 2006/123535 A1



2文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。