

(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  
2019年10月3日(03.10.2019)



(10) 国際公開番号

WO 2019/188997 A1

(51) 国際特許分類:  
F28F 3/04 (2006.01) F28F 3/08 (2006.01)  
F28D 9/02 (2006.01) F28F 17/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2019/012531

(22) 国際出願日: 2019年3月25日(25.03.2019)

(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 2018-067616 2018年3月30日(30.03.2018) JP

(71) 出願人: 住友精密工業株式会社  
(SUMITOMO PRECISION PRODUCTS CO.,  
LTD.) [JP/JP]; 〒6600891 兵庫県尼崎市扶桑  
町1番10号 Hyogo (JP).

(72) 発明者: 山腰 宗久(YAMAKOSHI, Munechisa);  
〒6600891 兵庫県尼崎市扶桑町1番10号 住  
友精密工業株式会社内 Hyogo (JP). 藤田 泰広  
(FUJITA, Yasuhiro); 〒6600891 兵庫県尼崎市

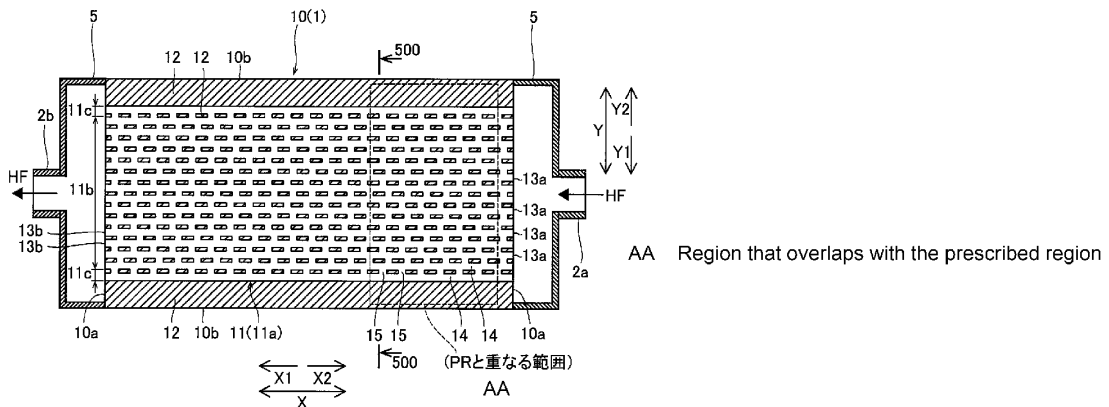
扶桑町1番10号 住友精密工業株式会社内  
Hyogo (JP). 東後 英二(TOGO, Eiji); 〒6600891  
兵庫県尼崎市扶桑町1番10号 住友精密工業  
株式会社内 Hyogo (JP). 高橋 優(TAKAHASHI,  
Suguru); 〒6600891 兵庫県尼崎市扶桑町1番1  
0号 住友精密工業株式会社内 Hyogo (JP).

(74) 代理人: 宮 園 博一(MIYAZONO, Hirokazu);  
〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島5丁目1  
3番9号 新大阪MTビル1号館 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, AO, AT, AU, AZ,  
BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,  
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH,  
KN, KP, KR, KW, 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,

(54) Title: DIFFUSION BONDED HEAT EXCHANGER

(54) 発明の名称: 拡散接合型熱交換器



(57) Abstract: This diffusion bonded heat exchanger (100) comprises a first heat exchanger plate (10) and a second heat exchanger plate (20). A high temperature channel (11) of the first heat exchanger plate has a coupling channel section (11a) configured so that a high temperature fluid (HF) can flow by spreading across multiple channels (14) in a region that overlaps a prescribed region (PR) in the layering direction, the PR extending from the channel inlet (23a) of the second heat exchanger plate to a location further downstream than the channel inlet.

(57) 要約: この拡散接合型熱交換器(100)は、第1伝熱板(10)および第2伝熱板(20)を備える。第1伝熱板の高温流路(11)は、第2伝熱板の流路入口(23a)から流路入口よりも下流側の位置までの所定範囲(PR)と積層方向に重なる範囲において、高温流体(HF)が複数のチャネル(14)間に跨がって流動可能に構成された連結チャネル部(11a)を有する。

[続葉有]



WO 2019/188997 A1

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), 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))