

(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
2018年6月21日(21.06.2018)



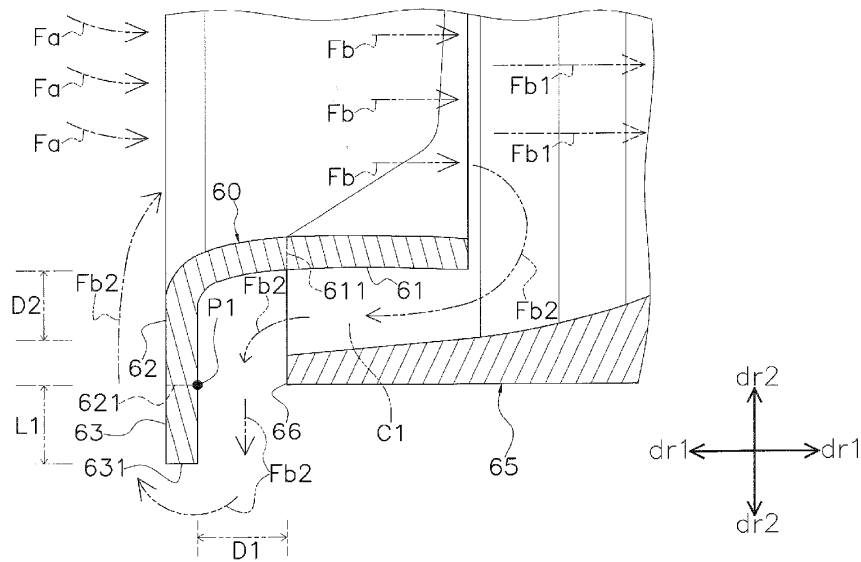
(10) 国際公開番号

WO 2018/110445 A1

- (51) 国際特許分類:
F04D 29/32 (2006.01) *F04D 29/16* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2017/044153
- (22) 国際出願日: 2017年12月8日(08.12.2017)
- (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 2016-243043 2016年12月15日(15.12.2016) JP
- (71) 出願人: 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: 渋谷 憲人(SHIBUYA, Kento), 佐柳 恒久(SANAGI, Tsunehisa), 杣原 浩二(SOMAHARA, Kouji), 松井 一泰(MATSUI, Kazuyasu).
- (74) 代理人: 新樹グローバル・アイピー特許業務法人(SHINJYU GLOBAL IP); 〒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 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,

(54) Title: BLOWER AND REFRIGERATION DEVICE COMPRISING BLOWER

(54) 発明の名称: 送風機、及び送風機を有する冷凍装置



(57) Abstract: The present invention improves the efficiency of a blower. In this blower, a first extended section (61) comprises a first extended end (611) overlapping with a bell mouth upwind-side end (66) when viewed from a radial direction (dr2), and said first extended section (61) extends along a rotational axis direction (dr1) on the inner side in the radial direction (dr2) of a bell mouth (65). A second extended section (62) comprises a second extended end (621) overlapping with the bell mouth (65) when viewed from the rotational axis direction (dr1), and said second extended

[続葉有]



WO 2018/110445 A1

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), 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))

section (62) is connected to the first extended end (611) and extends along the radial direction (dr2) to the second extended end (621). The second extended end (621) overlaps with a virtual point (P1) in a location where the bell mouth upwind-side end (66) is extended linearly on the upwind side along the rotational axis direction (dr1). A third extended section (63) is connected to the second extended end (621), extends along the radial direction (dr2) further to the exterior in the radial direction (dr2) than the bell mouth upwind-side end (66), and has a size (L1) (the length of the third extended section (63) in the radial direction (dr2)) that is at least 0.5 times the length of a distance (D1) (the linear distance between the bell mouth upwind-side end (66) and the virtual point (P1)).

(57) 要約: 送風機の効率を向上する。第1延伸部(61)は、ベルマウス風上側端部(66)に径方向(dr2)から見て重畳する第1延伸端部(611)を含み、ベルマウス(65)の径方向(dr2)内側で回転軸線方向(dr1)に沿って延びる。第2延伸部(62)は、回転軸線方向(dr1)から見てベルマウス(65)と重畳する第2延伸端部(621)を含み、第1延伸端部(611)に接続され第2延伸端部(621)まで径方向(dr2)に沿って延びる。第2延伸端部(621)は、ベルマウス風上側端部(66)を回転軸線方向(dr1)に沿って風上側に直線的に延ばした場所にある仮想点(P1)に重畳する。第3延伸部(63)は、第2延伸端部(621)に接続されベルマウス風上側端部(66)よりも径方向(dr2)外側で径方向(dr2)に沿って延び、寸法(L1)(第3延伸部(63)の径方向(dr2)の長さ)は距離(D1)(ベルマウス風上側端部(66)と仮想点(P1)の直線距離)の0.5倍以上である。