(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
2006 年4 月6 日 (06.04.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/035933 A1

(51) 国際特許分類:
F04D 17/04 (2006.01) *F04D 29/66* (2006.01)
F04D 29/30 (2006.01) *F24F 1/00* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/018129

(22) 国際出願日: 2005 年9 月30 日 (30.09.2005)

(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2004-286760 2004 年9 月30 日 (30.09.2004) JP
特願2005-269765 2005 年9 月16 日 (16.09.2005) 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): 寺岡 弘宣 (TERAOKA, Hironobu) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市金岡町１３０４番地ダイキン工業株式会社堺製作所金岡工場内 Osaka (JP). 松下 裕彦 (MATSUSHITA, Hirohiko) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市金岡町１３０４番地ダイキン工業株式会社堺製作所金岡工場内 Osaka (JP). 大西 正 (OHNISHI, Tadashi) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市金岡町１３０４番地ダイキン工業株式会社堺製作所金岡工場内 Osaka (JP). 田中 英志 (TANAKA, Hideshi) [JP/JP]; 〒5258526 滋賀県草津市岡本町字大谷１０００番地の２ ダイキン工業株式会社滋賀製作所内 Shiga (JP). 吉永 浩三 (YOSHINAGA, Kouzou) [JP/JP]; 〒5258526 滋賀県草津市岡本町字大谷１０００番地の２ ダイキン工業株式会社滋賀製作所内 Shiga (JP).

(74) 代理人: 恩田 博宣 (ONDA, Hironori); 〒5008731 岐阜県岐阜市大宮町２丁目１２番地の１ Gifu (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, 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.

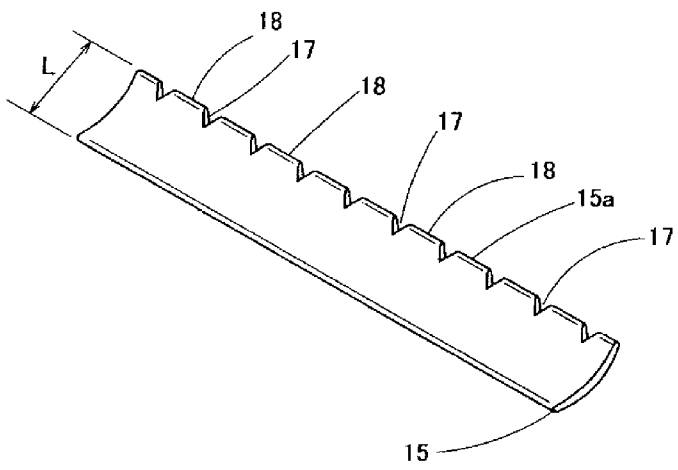
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

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。

(54) **Title:** IMPELLER FOR BLOWER AND AIR CONDITIONER HAVING THE SAME

(54) 発明の名称: 送風機の羽根車およびそれを備えた空気調和機



(57) **Abstract:** An impeller for blower comprising blades (15), notches (17) formed in the side edge of each blade (15) at predetermined intervals, and a plurality of smooth sections (18) formed between adjacent notches (17). Large-scale transverse swirls discharged from the side edges of the blades (15) are divided into by longitudinal swirls formed in the notches (17) smaller transverse swirls, which are organized in a small scale and stabilized, whereby aerodynamic noises are reduced.

(57) 要約: 羽根１５と、該羽根１５の側縁に所定の間隔をおいて設けられる複数の切欠１７と、該各切欠１７の間に設けられる複数の平滑部１８とを備える送風機の羽根車が提供される。羽根１５の側縁から放出される大きなスケールを有する横渦が、切欠１７において形成される縦渦により、小さなスケールで組織化されて安定した横渦に細分化にされることから、空力騒音の低減が図られる。

WO 2006/035933 A1