

(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
2015 年 10 月 1 日(01.10.2015)



(10) 国際公開番号

WO 2015/145918 A1

- (51) 国際特許分類:
F04D 25/08 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/000038
- (22) 国際出願日: 2015 年 1 月 7 日(07.01.2015)
- (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 2014-069854 2014 年 3 月 28 日(28.03.2014) JP
- (71) 出願人: パナソニックエコシステムズ株式会社
(PANASONIC ECOLOGY SYSTEMS CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒4868522 愛知県春日井市鷹来町字下仲
田 4 0 1 7 番 Aichi (JP). パナソニック・マニ
ファクチュアリング・マレーシア・ベルハド
(PANASONIC MANUFACTURING MALAYSIA
BERHAD) [MY/MY]; 40200 シャー・アラム、セラ
ンゴール・ダルル・エーサン、シャー・アラ
ム・インダストリアル・サイト、ジャラン・セ
シク 1 5 / 2、ナンバー 3 Selangor Darul Ehsan
(MY).
- (72) 発明者: 山本 公伸(YAMAMOTO, Kiminobu). 黄
基清(NG, Kee Cheng). 陳 偉民(TAN, Wei Ming). 倉
持 裕行(KURAMOCHI, Hiroyuki).
- (74) 代理人: 鮫島 睦, 外(SAMEJIMA, Mutsumi et al.);
〒5300017 大阪府大阪市北区角田町 8 番 1 号梅

田阪急ビルオフィスタワー青山特許事務所
Osaka (JP).

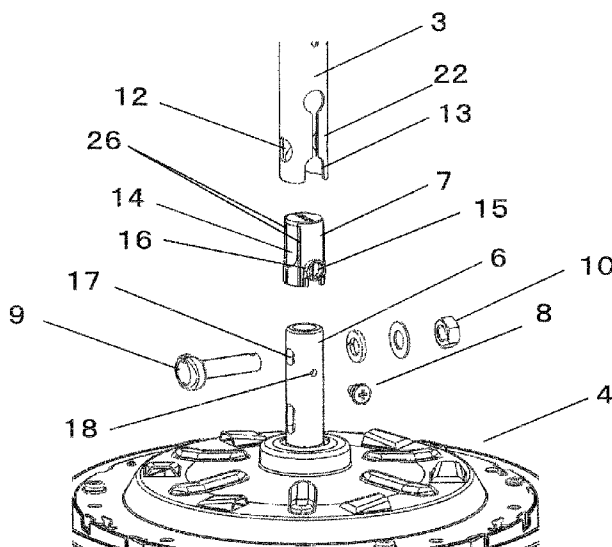
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保
護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA,
BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN,
CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN,
IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS,
LU, LY, MA, MD, ME, MG, 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, 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))

(54) Title: CEILING FAN

(54) 発明の名称: 天井扇風機



(57) Abstract: A ceiling fan is provided with: a body having blades and an upper mounting pipe; a suspension body affixed to a ceiling; a first pipe body suspended by the suspension body and suspending the body through the upper mounting pipe; and a second pipe body received within the lower part of the first pipe body and having the upper part of the upper mounting pipe inserted therein. The respective portions of the first pipe body, the second pipe body, and the upper mounting pipe, which overlap each other, are connected by a connection bolt, and a hollow protrusion protruding from the outer peripheral surface of the second pipe body is engaged with a recess in the lower opening edge of the first pipe body and with a protrusion on the outer peripheral surface of the upper mounting pipe. As a result, the first pipe body, the second pipe body, and the upper mounting pipe are prevented from relatively moving in at least the direction of rotation of the blades.

(57) 要約: 天井扇風機は、複数の羽根と上部取付パイプ部とを有する本体と、天井に固定される吊り下げ体と、吊り下げ体に吊り下げられ上部取付パイプ部にて本体を吊り下げる第 1 のパイプ体と、第 1 のパイプ体の下部内部に収納され上部取付パイプ部の上部が挿入される第 2 のパイプ体とを備え、第 1 の

パイプ体、第 2 のパイプ体、および上部取付パイプ部が重なる部分が連結ボルトにより連結され、第 2 のパイプ体の外周面より突出する中空突出部を、第 1 のパイプ体の下部開口縁の凹部と、上部取付パイプ部の外周面の突起部とに係合させることにより、第 1 のパイプ体、第 2 のパイプ体、および上部取付パイプ部の間において、少なくとも羽根の回転方向への相対的な移動を規制する。

WO 2015/145918 A1