

(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
2013 年 10 月 24 日(24.10.2013)



(10) 国際公開番号

WO 2013/157101 A1

- (51) 国際特許分類:
H02K 1/18 (2006.01) *H02K 3/50* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/060500
- (22) 国際出願日: 2012 年 4 月 18 日(18.04.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱電機株式会社 (Mitsubishi Electric Corporation) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 3 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 亀山 正樹 (KAMEYAMA, Masaki) [—/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 大石 晋也(OISHI, Shinya) [—/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 出口 学 (DEGUCHI, Manabu) [—/JP]; 〒1008310 東京都千代

田区丸の内二丁目 7 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 水谷 敏彦(MIZUTANI, Toshihiko) [—/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 鬼橋 隆之(ONIHASHI, Takayuki) [—/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 福與 克紀(FUKUYO, Katsuki) [—/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 鈴木 高志(SUZUKI, Takashi) [—/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 酒井 宏明(SAKAI, Hiroaki); 〒1006020 東京都千代田区霞が関三丁目 2 番 5 号 霞が関ビルディング 酒井国際特許事務所 Tokyo (JP).

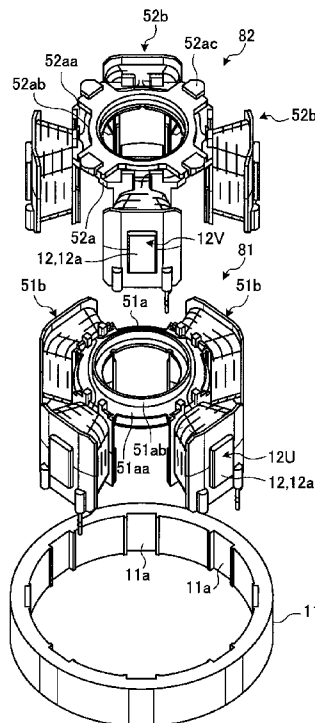
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS,

[続葉有]

(54) Title: STATOR, MOTOR, BLOWER, AND STATOR MANUFACTURING METHOD

(54) 発明の名称: ステータ、モータ、送風機及びステータの製造方法

[図7]



(57) Abstract: A first teeth unit includes: a first insulator having an annular first crossover wire guide unit, and a plurality of first winding wire sections which are provided radially and at equal intervals on the outer periphery of said first crossover wire guide unit and which cover the teeth of one phase group of an alternating current; the teeth of the one phase group, the upper half of said teeth fitted into the first winding wire units; and a third insulator covering the lower half of said teeth; and winding wire of one phase which is concentratedly wound around the teeth of the one phase group through the first winding wire units and the third insulator while passing the first crossover wire through the first crossover wire guide unit. This stator is provided with: said first teeth unit; a second teeth unit which has the same structure as that of the first teeth unit, and in which winding wire of the other phase is concentratedly wound, a plurality of second winding wire units is inserted between the plurality of the first winding wire units, and the second crossover wire guide unit is superimposed on the first crossover wire guide unit; and an annular yoke which comprises a plurality of recesses disposed at equal intervals in the inner periphery, and in which the teeth of the one phase group and teeth of the other phase group are alternately fitted and fixed in the recesses.

(57) 要約:

[続葉有]



JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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.

シア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(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, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラ

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

環状の第 1 渡り線ガイド部及び該第 1 渡り線ガイド部の外周部に等間隔に放射状に設けられ交流の一方の相グループのティースを被覆する複数の第 1 巻線部を有する第 1 インシュレータと、第 1 巻線部上半分が嵌合された前記一方の相グループのティースと、該ティースの下半分を被覆する第 3 インシュレータと、前記第 1 渡り線ガイド部に第 1 渡り線を通しながら第 1 巻線部及び第 3 インシュレータを介して一方の相グループのティースに集中巻された一方の相の巻線と、を含んで成る第 1 ティースユニットと、該第 1 ティースユニットと同様の構造で、他方の相の巻線が集中巻され、複数の第 2 巻線部が複数の第 1 巻線部間に挿入され、第 2 渡り線ガイド部が前記第 1 渡り線ガイド部に重ねられる第 2 ティースユニットと、内周部に等間隔に複数の凹部が設けられ、一方の相グループのティースと他方の相グループのティースを凹部に交互に嵌合固定する環状のヨークと、を備える。