

(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
2020年6月25日(25.06.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/129940 A1

(51) 国際特許分類:
H02K 1/18 (2006.01) *H01F 27/245* (2006.01)
H01F 27/24 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2019/049292

(22) 国際出願日: 2019年12月17日(17.12.2019)

(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 2018-235859 2018年12月17日(17.12.2018) JP

(71) 出願人: 日本製鉄株式会社 (NIPPON STEEL CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号 Tokyo (JP).

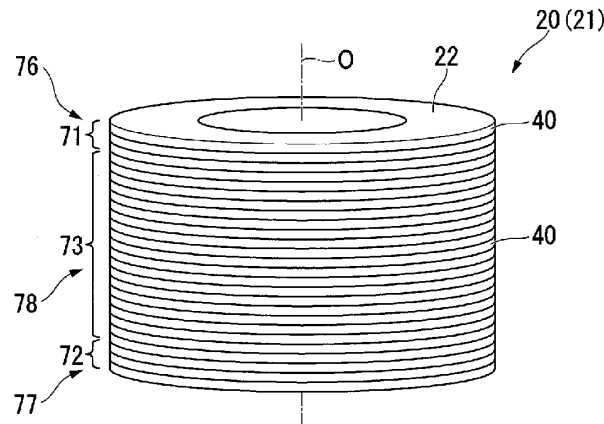
(72) 発明者: 上川 畑 正 仁 (KAMIKAWABATA Masahito); 〒1008071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号 日本製鉄株式会社内 Tokyo (JP). 平山 隆(HIRAYAMA Ryu); 〒1008071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号 日本製鉄株式会社内 Tokyo (JP). 竹田 和年(TAKEDA Kazutoshi); 〒1008071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号 日本製鉄株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 棚 井 澄 雄, 外 (TANAI Sumio et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,

(54) Title: LAMINATED CORE AND ROTATING ELECTRIC MACHINE

(54) 発明の名称: 積層コアおよび回転電機



(57) Abstract: This laminated core includes a plurality of electromagnetic steel sheets laminated in a thickness direction. The electromagnetic steel sheets each have: an annular core back portion; and a plurality of teeth portions projecting radially from the core back portion and arranged at intervals in the circumferential direction of the core back portion. Teeth portions of an electromagnetic steel sheet located on one outer side along the laminating direction, among the plurality of electromagnetic steel sheets, are bonded to each other by adhesive portions provided between the teeth portions adjacent to each other in the laminating direction; teeth portions of an electromagnetic steel sheet located on the other outer side along the laminating direction are bonded to each other by adhesive portions provided between the teeth portions adjacent to each other in the laminating direction; and teeth portions of an electromagnetic steel sheet located at the center along the laminating direction are not bonded to each other.

[続葉有]

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, JP, 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,
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))

(57) 要約: この積層コアは、厚さ方向に積層された複数の電磁鋼板を備え、電磁鋼板は、環状のコアバック部と、コアバック部から径方向に向けて突出するとともに、コアバック部の周方向に間隔をあけて配置された複数のティース部と、を備え、複数の電磁鋼板のうち、積層方向に沿う外側の一方に位置する電磁鋼板のティース部は積層方向に隣り合うティース部同士の間設けられる接着部により互いに接着され、積層方向に沿う外側の他方に位置する電磁鋼板のティース部は積層方向に隣り合うティース部同士の間設けられる接着部により互いに接着され、積層方向に沿う中央部に位置する電磁鋼板のティース部は互いに接着されていない。