

(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
2023年3月30日(30.03.2023)



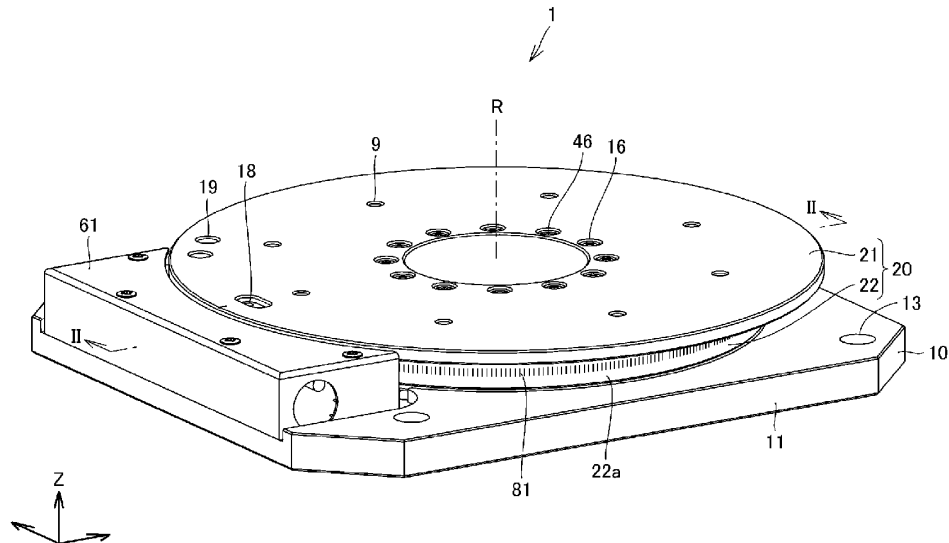
(10) 国際公開番号

WO 2023/047733 A1

- (51) 国際特許分類:
H02K 11/22 (2016.01) *H02K 21/24* (2006.01)
F16C 19/36 (2006.01) *H02K 41/03* (2006.01)
F16C 33/58 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2022/025099
- (22) 国際出願日: 2022年6月23日(23.06.2022)
- (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 2021-155406 2021年9月24日(24.09.2021) JP
- (71) 出願人: 日本トムソン株式会社 (NIPPON THOMPSON CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1088586 東京都港区高輪二丁目19番19号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 高嶋 大介 (TAKASHIMA Daisuke); 〒5095142 岐阜県土岐市泉町久尻1431-6 日本トムソン株式会社内 Gifu (JP).
坂井 哲也 (SAKAI Tetsuya); 〒5095142 岐阜県土岐市泉町久尻1431-6 日本トムソン株式会社内 Gifu (JP).
- (74) 代理人: 北野 修平, 外 (KITANO Shuhei et al.); 〒5410041 大阪府大阪市中央区北浜一丁目1番14号北浜一丁目平和ビル9F K&T特許商標事務所 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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR,

(54) Title: ROTARY TABLE DEVICE

(54) 発明の名称: 回転テーブル装置



(57) Abstract: A rotary table device according to the present disclosure comprises: a base part; a bearing; a table which is supported using the bearing so as to be able to rotate with respect to the base part; and a motor which rotates the table in the rotation direction of the bearing. The motor includes a coil row in which a plurality of three-phase coreless coils that are flat and annularly wound are arranged side by side and which is fixed to the base part, and a magnet row which is disposed so as to face the coil row, in which a plurality of plate-shaped magnets are arranged side by side in the circumferential direction of the table such that the opposite magnetic poles are alternated, and which is fixed to the table. A scale is printed along the entire outer circumferential surface of the table. A sensor for reading the scale is provided on the base part.

[続葉有]

HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, 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,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, WS, 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:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: 本開示に従った回転テーブル装置は、基台部と、軸受と、前記軸受を介して前記基台部に対して回転可能に支持されたテーブルと、前記テーブルを前記軸受の回転方向に回転させるモータと、を備える。前記モータは、扁平で環状に巻回された三相のコアレスコイルが複数並べて配置され、前記基台部に固定されたコイル列と、前記コイル列と対向して配置され、板状の複数の磁石が磁極を交互に異にして前記テーブルの周方向に並べて配置され、前記テーブルに固定された磁石列と、を含む。前記テーブルの外周面に、全周にわたってスケールが印字されている。前記スケールを読み取るためのセンサが、前記基台部に配設されている。