

(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11月16日(16.11.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/219099 A1

- (51) 国際特許分類:
B25J 5/00 (2006.01) *B60L 50/60* (2019.01)
B25J 19/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2023/017538
- (22) 国際出願日: 2023年5月10日(10.05.2023)
- (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 2022-078137 2022年5月11日(11.05.2022) JP
- (71) 出願人: 興和株式会社 (**KOWA COMPANY, LTD.**) [JP/JP]; 〒4608625 愛知県名古屋市中区錦3丁目6番29号 Aichi (JP).
- (72) 発明者: 桑原 伸一郎 (**KUWAHARA Shinichiro**); 〒2080034 東京都武蔵村山市残堀1-9-5 興和テックメイク株式会社内 Tokyo (JP). 中村 徳昭 (**NAKAMURA Noriaki**); 〒2080034 東京都武蔵村山市残堀1-9-5 興和テックメイク株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 山本 寿武 (**YAMAMOTO, Toshitake**); 〒1670054 東京都杉並区松庵3丁目20番1号 グレイス松庵302 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, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR,

(54) Title: ROBOT SYSTEM

(54) 発明の名称: ロボットシステム

Fig. 1B

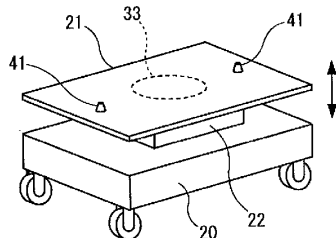


Fig. 1C

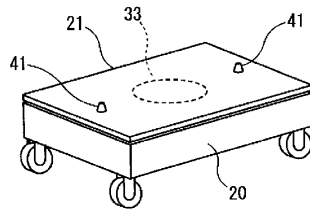
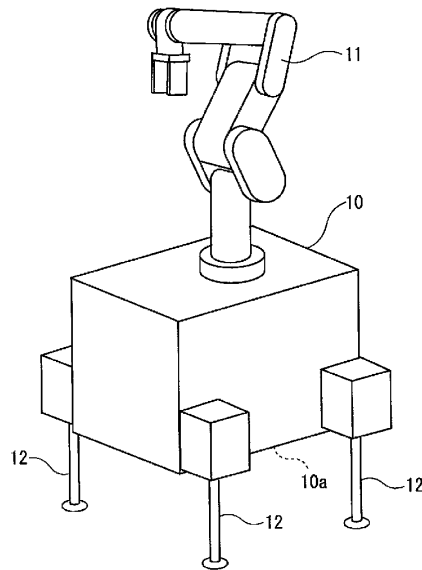


Fig. 1A



(57) **Abstract:** This robot system incorporates a wireless power supply/charging unit into a device body 10 on which a robot arm 11 is installed and an unmanned transporter 20 that is for transporting the device body 10. A power transmission coil 33 of the wireless power supply/charging unit is built into the unmanned transporter 20, and a power reception coil is built into the device body 10. A mutual positioning mechanism for coaxially positioning the power transmission coil 33 and the power reception coil is provided to the unmanned transporter 20 and the device body 10. The positioning

[続葉有]

WO 2023/219099 A1

HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG,
KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU,
LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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))

mechanism is a combination of a protrusion 41 that has a tapered outer circumferential surface and a recess that has a conical inner circumferential surface.

(57) 要約: 本発明のロボットシステムは、ロボットアーム 11 を搭載した装置本体 10 と、これを搬送するための無人搬送車 20 とにワイヤレス給電・充電ユニットを内蔵する。ワイヤレス給電・充電ユニットを構成する送電コイル 33 は無人搬送車 20 に内蔵し、受電コイルは装置本体 10 に内蔵する。そして、これら送電コイル 33 と受電コイルとを同軸上に位置決めするための位置決め機構を、無人搬送車 20 と装置本体 10 の相互間に設ける。位置決め機構は、外周面をテーパ形状に形成した凸部 41 と、内周面をすり鉢状に形成した凹部との組み合わせで構成する。