

(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
2022年10月6日(06.10.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/208923 A1

(51) 国際特許分類:
B65G 1/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/029771

(22) 国際出願日: 2021年8月12日(12.08.2021)

(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 2021-056154 2021年3月29日(29.03.2021) JP

(71) 出願人: 芙蓉実業株式会社(FUYO JITSUGYO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒4030032 山梨県富士吉田市上吉田東3丁目11番14号 Yamanashi (JP).

(72) 発明者: 山下 佐一郎(YAMASHITA, Saichiro); 〒4030032 山梨県富士吉田市上吉田東3丁目11番14号 芙蓉実業株式会社内 Yamanashi (JP).
宮下 康(MIYASHITA, Yasushi); 〒4030032 山梨県富士吉田市上吉田東3丁目11番14号 芙蓉実業株式会社内 Yamanashi (JP).

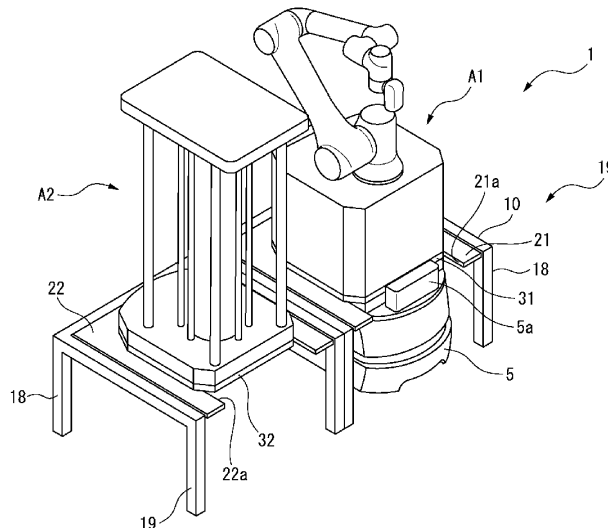
(74) 代理人: 青木 篤, 外(AOKI, Atsushi et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門一丁目23番1号 虎ノ門ヒルズ森タワー 青和特許法律事務所 Tokyo (JP).

(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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ,

(54) Title: WORK UNIT REPLACEMENT SYSTEM AND WORK UNIT REPLACEMENT STATION

(54) 発明の名称: 作業ユニット交換システムおよび作業ユニット交換ステーション

図1



(57) Abstract: The present invention easily and quickly replaces a work unit for an automated guided vehicle. A work unit replacement system (1, 1') includes an automated guided vehicle (5, 5') and a work unit replacement station (19, 19'). This work unit replacement station includes: a first work unit fixing portion (31); a second work unit fixing portion (32); a first support portion (21) that partially supports the first work unit fixing portion; a second support portion (22) that partially supports the second work unit fixing portion; and a supporting portion (10) that separately supports the first

[続葉有]

EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN,
HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, 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,
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))

support portion and the second support portion in a vertically movable manner.

(57) 要約: 無人搬送車の作業ユニットを容易かつ迅速に交換する。作業ユニット交換システム(1、1')は、無人搬送車(5、5')と作業ユニット交換ステーション(19、19')とを含む。作業ユニット交換ステーションは、第一作業ユニット固定部(31)と、第二作業ユニット固定部(32)と、第一作業ユニット固定部を部分的に支持する第一支持部分(21)と、第二作業ユニット固定部を部分的に支持する第二支持部分(22)と、第一支持部分と第二支持部分とを別個に昇降可能に支持する支持部(10)と、を含む。