

(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
2021年11月25日(25.11.2021)



(10) 国際公開番号

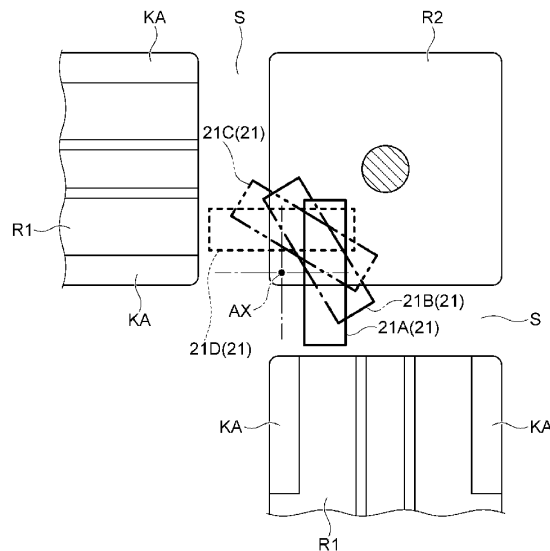
WO 2021/235029 A1

- (51) 国際特許分類:
B61B 3/02 (2006.01) *B65G 1/00* (2006.01)
B61B 13/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/005480
- (22) 国際出願日: 2021年2月15日(15.02.2021)
- (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 2020-087270 2020年5月19日(19.05.2020) JP
- (71) 出願人: 村田機械株式会社 (MURATA MACHINERY, LTD.) [JP/JP]; 〒6018326 京都府京都市南区吉祥院南落合町3番地 Kyoto (JP).
- (72) 発明者: 伊藤 靖久(ITO Yasuhisa); 〒5160003 三重県伊勢市下野町600-10 村田機械株式会社伊勢事業所内 Mie (JP).
- (74) 代理人: 長谷川 芳樹, 外(HASEGAWA Yoshiki et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目1番1号丸の内 M Y P L A Z A (明治安田生命ビル) 9階 創英国際特許法律事務所 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, 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,

(54) Title: OVERHEAD CONVEYANCE SYSTEM

(54) 発明の名称: 天井搬送システム

[図7]



(57) Abstract: This overhead conveyance system comprises: an overhead conveyance vehicle having a traveling section which travels on rails at least partially arranged in a grid pattern, and a body section which is suspended from the traveling section and whereby an article is held below the rails; and a control unit for controlling operation of the overhead conveyance vehicle. The traveling section includes traveling wheels provided to each of the four corners of the body section so as to enable steering. The rails include a plurality of linear rails and a plurality of intersection rails. The linear rails and

[続葉有]

WO 2021/235029 A1

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:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))

the intersection rails are arranged in an alternating manner with space therebetween in each of a first direction and a second direction perpendicular to the first direction. The control unit performs steering control for steering the traveling wheels while each of the four traveling wheels is positioned on a different intersection rail. The steering center of the traveling wheels in the steering control is provided so as to be positioned further inward in the body section than the ground contact points of the traveling wheels on the intersection rails.

(57) 要約: 天井搬送システムは、少なくとも一部が格子状に配置されたレール上を走行する走行部、及び、走行部から懸垂されレールの下側で物品を保持する本体部を有する天井搬送車と、天井搬送車の動作を制御する制御部と、を備える。走行部は、本体部の4つのコーナー部のそれぞれにステアリング可能に設けられた走行車輪を含む。レールは、複数の直線状レール及び複数の交差部レールを含む。直線状レール及び交差部レールは、第1方向及び第1方向に垂直な第2方向のそれぞれにおいて、隙間をあけて交互に配置される。制御部は、4つの走行車輪がそれぞれ異なる交差部レール上に位置する状態で走行車輪をステアリングさせるステアリング制御を実行する。ステアリング制御における走行車輪のステアリング中心は、交差部レール上における走行車輪の接地点よりも本体部の内側に位置するように設けられている。