

(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4月13日(13.04.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/058446 A1

(51) 国際特許分類:
B65G 47/30 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2022/034925

(22) 国際出願日: 2022年9月20日(20.09.2022)

(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 2021-165459 2021年10月7日(07.10.2021) JP

(71) 出願人: 株式会社 東芝 (**KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA**) [JP/JP]; 〒1050023 東京都港区芝浦一丁目1番1号 Tokyo (JP). 東芝インフラシステムズ株式会社 (**TOSHIBA INFRASTRUCTURE SYSTEMS & SOLUTIONS**)

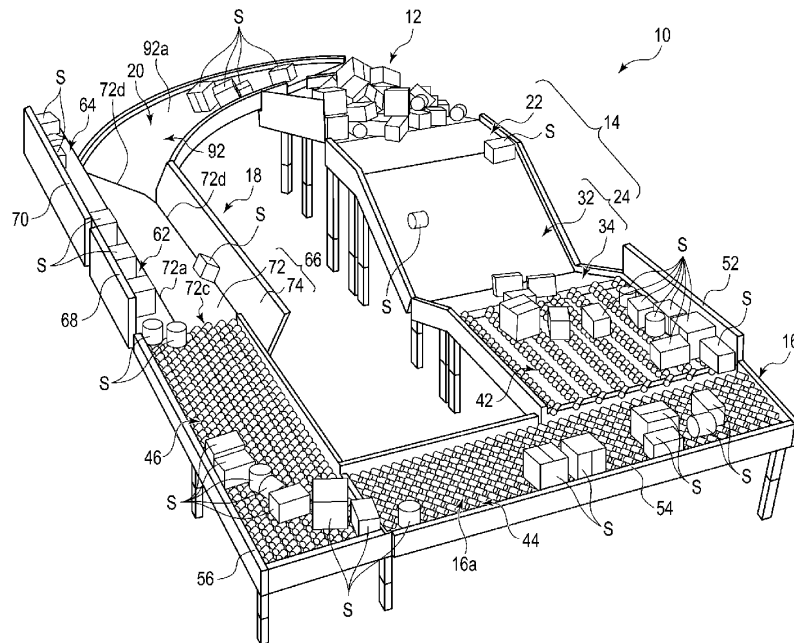
CORPORATION) [JP/JP]; 〒2120013 神奈川県川崎市幸区堀川町7番地34 Kanagawa (JP).

(72) 発明者: 南 埜 雄 飛 (**MINAMINO, Yuhi**); 〒2120013 神奈川県川崎市幸区堀川町7番地34 東芝インフラシステムズ株式会社内 Kanagawa (JP). 浅沼 伶 弥 (**ASANUMA, Reiya**); 〒2120013 神奈川県川崎市幸区堀川町7番地34 東芝インフラシステムズ株式会社内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 弁理士法人 鈴 榮 特 許 綜 合 事 務 所 (**SUZUYE & SUZUYE**); 〒1050014 東京都港区芝三丁目2番1号 セレスティン芝三井ビルディング11階 Tokyo (JP).

(54) Title: PACKAGE CONVEYING DEVICE AND PACKAGE SUPPLY DEVICE

(54) 発明の名称: 荷物の搬送装置及び荷物の供給装置



(57) Abstract: The first, second, and third alignment conveyors of a package conveying device according to an embodiment of this invention receive a plurality of packages being conveyed in an irregular array in the conveying direction and in a direction that intersects the conveying direction, and convey the packages in the first, second, and third directions, respectively, while aligning the packages to one side. Furthermore, the first, second, and third auxiliary conveyor belts of this package conveying device are provided on the package alignment side of the first, second, and third alignment con-

WO 2023/058446 A1

[続葉有]

(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, 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:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

veyors, exert conveying forces on the packages in the first, second, and third directions, respectively, and have conveying speeds different from those of the first, second, and third alignment conveyors.

(57) 要約: 実施形態の荷物の搬送装置が有する第1、第2、及び第3の片寄コンベアは、複数の荷物が搬送方向及び搬送方向と交差する方向に不規則に配列された状態で搬送される荷物を受け取り、それぞれ第1、第2、及び第3の搬送方向に搬送するとともに、それぞれ第1、第2、及び第3の方向に片寄せしながら搬送する。また、実施形態の荷物の搬送装置が有する第1、第2、及び第3の補助搬送ベルトは、それぞれ第1、第2、及び第3の片寄コンベアの片寄方向側に設けられ、荷物に対してそれぞれ第1、第2、及び第3の方向への搬送力を付与するとともに、それぞれ第1、第2、及び第3の片寄コンベアの搬送速度と異なる搬送速度を有する。