

(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 2023/048032 A1

(51) 国際特許分類:
B65G 43/00 (2006.01) B65G 43/10 (2006.01)
B65G 43/08 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2022/034305

(22) 国際出願日: 2022年9月14日(14.09.2022)

(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 2021-153208 2021年9月21日(21.09.2021) JP

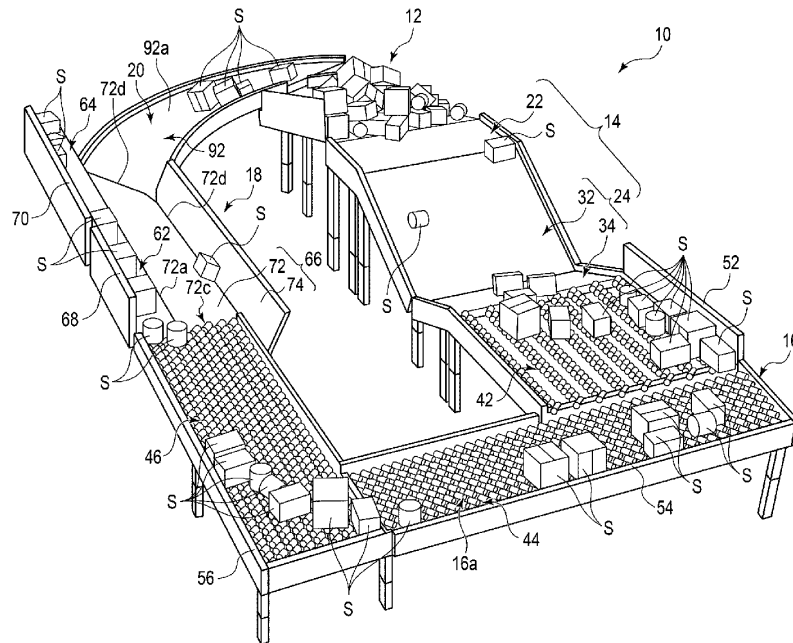
(71) 出願人: 株式会社 東芝 (KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA) [JP/JP]; 〒1050023 東京都港区芝浦一丁目1番1号 Tokyo (JP). 東芝インフラシステムズ株式会社 (TOSHIBA

INFRASTRUCTURE SYSTEMS & SOLUTIONS CORPORATION) [JP/JP]; 〒2120013 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34 Kanagawa (JP).

(72) 発明者: 藤原 弘章 (FUJIHARA, Hiroaki); 〒2120013 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34 東芝インフラシステムズ株式会社内 Kanagawa (JP). 大川 泰弘 (OHKAWA, Yasuhiro); 〒2120013 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34 東芝インフラシステムズ株式会社内 Kanagawa (JP). 高石 一平 (TAKAISHI, Ippei); 〒2120013 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34 東芝インフラシステムズ株式会社内 Kanagawa (JP). 南埜 雄飛 (MINAMINO, Yuh) ; 〒2120013 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34 東芝インフラシ

(54) Title: SUPPLY DEVICE

(54) 発明の名称: 供給装置



(57) Abstract: Provided is a supply device which can suitably maintain a throughput. According to an embodiment, the supply device comprises a feed conveyor, a reception conveyor, a camera, and a processor. The feed conveyor feeds products. The reception conveyor receives the products fed from the feed conveyor. The camera photographs the products loaded on the reception conveyor. The processor: extracts, from the photographed image photographed by the camera, a product area in which the products are photographed; calculates, on the basis of the product area, an area ratio represented

[続葉有]

WO 2023/048032 A1

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 2 番地 3 4 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 鈴榮特許総合事務所
(SUZUYE & SUZUYE); 〒1050014 東京都港区
芝三丁目 2 3 番 1 号 セレスティン芝三井
ビルディング 1 1 階 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, 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))

by the product area in the photographed image; stops the feed conveyor on the basis of the area ratio; and sets, on the basis of the area ratio, a stop time during which to stop the feed conveyor.

(57) 要約: スループットを適切に維持することができる供給装置を提供する。実施形態によれば、供給装置は、投入コンベアと、受領コンベアと、カメラと、プロセッサと、を備える。投入コンベアは、物品を投入する。受領コンベアは、前記投入コンベアが投入する前記物品を受領する。カメラは、前記受領コンベアに積載されている前記物品を撮影する。プロセッサは、前記カメラが撮影した撮影画像から前記物品が写る物品領域を抽出し、前記物品領域に基づいて、前記撮影画像において前記物品領域が示す面積率を算出し、前記面積率に基づいて、前記投入コンベアを停止し、前記面積率に基づいて、前記投入コンベアを停止する停止時間を設定する。