

(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
2015年8月20日(20.08.2015)



(10) 国際公開番号
WO 2015/121973 A1

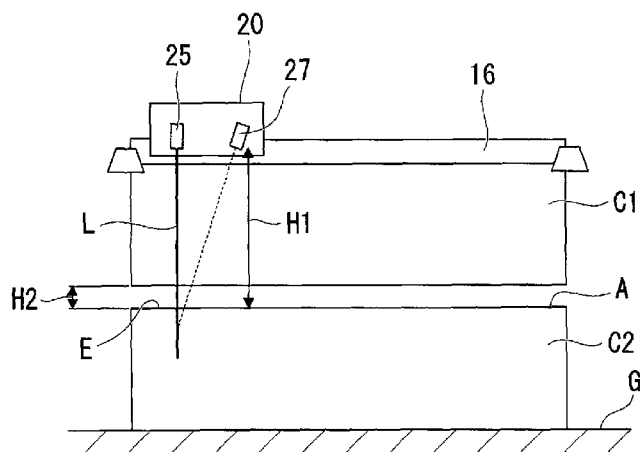
- (51) 国際特許分類:
B66C 13/22 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/053476
- (22) 国際出願日: 2014年2月14日(14.02.2014)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人: 三菱重工業マシナリーテクノロジー株式会社 (MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES MACHINERY TECHNOLOGY CORPORATION) [JP/JP]; 〒7338553 広島県広島市西区観音新町4丁目6番2号 Hiroshima (JP).
- (72) 発明者: 津村 陽一郎 (TSUMURA Yoichiro); 〒1088215 東京都港区港南二丁目1番5号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 岡井 隆 (OKAI Takashi); 〒1088215 東京都港区港南二丁目1番5号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 小林 雅人 (KOBAYASHI Masato); 〒7338553 広島県広島市西区観音新町4丁目6番2号 三菱重工業マシナリーテクノロジー株式会社内 Hiroshima (JP).
- (74) 代理人: 森 隆一郎, 外 (MORI Ryuichirou et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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, 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))

(54) Title: CONTAINER POSITION DETECTING DEVICE AND CRANE CONTROL SYSTEM

(54) 発明の名称: コンテナ配置位置検出装置、クレーン制御システム



(57) Abstract: A container position detecting device (20) comprises: a detection light emitting unit (25) that emits detection light (L) from above so as to intersect the top edge (E) of an already-placed container (C2) that is already placed in a container yard (G); a first imaging unit (27) that detects first detection light (L1) shining on a suspended container (C1) and second detection light (L2) shining on the top face of the already-placed container (C2) by imaging, from diagonally above, the area illuminated by the detection light (L); and a container position determining unit (55) that finds, on the basis of the first detection light (L1) and the second detection light (L2), a container position (A) to place the container (C1).

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2015/121973 A1



コンテナ配置位置検出装置（２０）は、コンテナヤード（Ｇ）に既に配置されている既設置コンテナ（Ｃ２）の上縁（Ｅ）を横断するように上方から検出光（Ｌ）を照射する検出光照射部（２５）と、検出光（Ｌ）の照射範囲を斜め上方から撮像して、吊コンテナ（Ｃ１）に照射された第一検出光（Ｌ１）および既設置コンテナ（Ｃ２）の上面に照射された第二検出光（Ｌ２）を検出する第一撮像部（２７）と、第一検出光（Ｌ１）および第二検出光（Ｌ２）に基づいて、コンテナ（Ｃ１）を配置すべきコンテナ配置位置（Ａ）を求めるコンテナ配置位置決定部（５５）と、を備える。