

(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9月9日(09.09.2022)



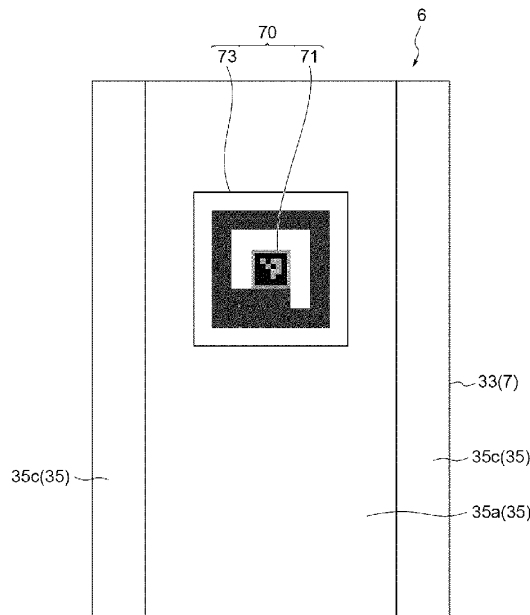
(10) 国際公開番号

WO 2022/185787 A1

- (51) 国際特許分類:
G05D 1/02 (2020.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2022/002699
- (22) 国際出願日: 2022年1月25日(25.01.2022)
- (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 2021-034599 2021年3月4日(04.03.2021) 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: 清水 裕司(**SHIMIZU Yuji**); 〒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). 山上 盛司(**YAMAGAMI Seiji**); 〒6128686 京都府京都市伏見区竹田向代町136番地 村田機械株式会社内 Kyoto (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,

(54) **Title:** TRAVELLING VEHICLE AND TRAVELLING VEHICLE SYSTEM

(54) 発明の名称: 走行車及び走行車システム



(57) **Abstract:** This travelling vehicle comprises: a main body unit in which a small marker and a large marker are provided; an image-capturing unit; a pattern recognition unit; and a state determination unit which, when the small marker or the large marker is recognized, determines that another travelling vehicle is present in at least one of the front or rear of the host travelling vehicle. The large marker is composed in size such that the entirety is not in a capturing range of an image capturing unit provided in the other travelling vehicle which is positioned away from the host travelling vehicle by

[続葉有]

WO 2022/185787 A1

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,
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))

less than a prescribed distance. The small marker is composed in size such that the entirety is in the capturing range of the image capturing unit provided in the other travelling vehicle even when the distance from the host travelling vehicle is shorter than the prescribed distance, and is disposed inside an area in which the large marker is provided. A display pattern of the large marker includes a first area, a second area that has lower reflectivity than the first area, and an area in which the small marker is disposed. A display pattern of the small marker includes a third area that has a lower reflectivity than the first area and a fourth area that has a lower reflectivity than the third area and the second area.

(57) 要約: 走行車は、小マーカと大マーカとが設けられる本体部と、撮像部と、パターン認識部と、小マーカ又は大マーカが認識されたとき、自己の走行車の前方及び後方の少なくとも一方に他の走行車が存在すると判別する状態判別部と、を備える。大マーカは、自己の走行車から所定距離未満に位置する他の走行車に備わる撮像部の撮像範囲に全体が収まらないサイズに構成される。小マーカは、自己の走行車からの距離が所定距離未満であっても他の走行車に備わる撮像部の撮像範囲に全体が収まるサイズに構成されると共に、大マーカが構成されている領域の内部に配置される。大マーカは、第一領域と、第一領域よりも反射率の低い第二領域と、小マーカが配置される領域とを含んで表示パターンが構成される。小マーカは、第一領域よりも反射率が低い第三領域と、第三領域よりも反射率が低くかつ第二領域よりも反射率が低い第四領域と、を含んで表示パターンが構成される。