

(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  
2025年1月16日(16.01.2025)



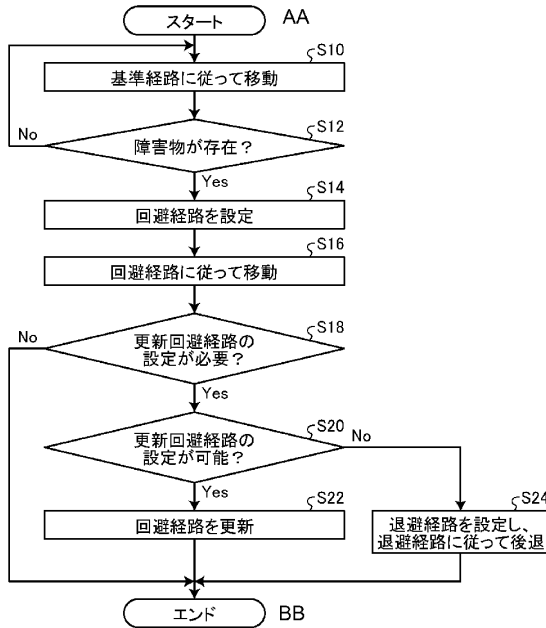
(10) 国際公開番号

WO 2025/013322 A1

- (51) 国際特許分類:  
G05D 1/639 (2024.01) G05D 1/622 (2024.01)  
G05D 1/43 (2024.01) G05D 105/28 (2024.01)  
G05D 1/225 (2024.01) G05D 109/10 (2024.01)  
G05D 1/229 (2024.01) G05D 111/30 (2024.01)  
G05D 1/242 (2024.01) G05D 111/63 (2024.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2024/004940
- (22) 国際出願日: 2024年2月14日(14.02.2024)
- (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 2023-113689 2023年7月11日(11.07.2023) JP
- (71) 出願人: 三菱重工業株式会社 (MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒1008332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 加藤 智司 (KATO, Satoshi); 〒1008332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). ▲高▼尾 健司 (TAKAO, Kenji); 〒1008332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 高木一茂 (TAKAKI, Kazushige); 〒1008332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 弁理士法人酒井国際特許事務所 (SAKAI INTERNATIONAL PATENT OFFICE);

(54) Title: CONTROL METHOD, PROGRAM, AND MOVING BODY

(54) 発明の名称: 制御方法、プログラム及び移動体



S10... Move along reference path  
S12... Does obstacle exist?  
S14... Set avoidance path  
S16... Move along avoidance path  
S18... Is it necessary to set updated avoidance path?  
S20... Is it possible to set updated avoidance path?  
S22... Update avoidance path  
S24... Set retreat path, and retreat along retreat path  
AA ... Start  
BB ... End

(57) Abstract: The present invention makes it possible to avoid obstacles appropriately. This control method is for controlling a moving body that moves automatically, the method comprising: a step for moving the moving body along a reference path; a step for causing a sensor provided on the moving body to detect an obstacle located on the side toward a first direction, which is the traveling direction of the moving body, while the moving body is moving along the reference path; a step for, when an obstacle exists on the side toward the first direction, setting an avoidance path that extends in the first

[続葉有]

〒1000013 東京都千代田区霞が関 3 丁目 8 番 1  
号 虎ノ門ダイビルイースト 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, MG, MK, MN, MU, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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))

direction while avoiding the obstacle; a step for moving the moving body along the avoidance path; a step for generating an updated avoidance path, which is another avoidance path that satisfies a predetermined condition, while the moving body is moving along the original avoidance path; and a step for, if the updated avoidance path that satisfies the predetermined condition cannot be generated, retreating the moving body in a second direction opposite to the first direction.

(57) 要約: 障害物を適切に回避する。制御方法は、自動で移動する移動体の制御方法であって、基準経路に従って移動体を移動させるステップと、移動体が基準経路に従って移動している際に、移動体に設けられたセンサに、移動体の進行方向である第1方向側に位置する障害物を検出させるステップと、第1方向側に障害物が存在する場合に、障害物を回避しつつ第1方向に向かう回避経路を設定するステップと、移動体を回避経路に従って移動させるステップと、移動体が回避経路に従って移動している際に、所定の条件を満たす他の回避経路である更新回避経路を生成するステップと、所定の条件を満たす更新回避経路が生成できない場合に、移動体を、第1方向とは反対の第2方向に後退させるステップと、を含む。