

(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
2024年12月19日(19.12.2024)



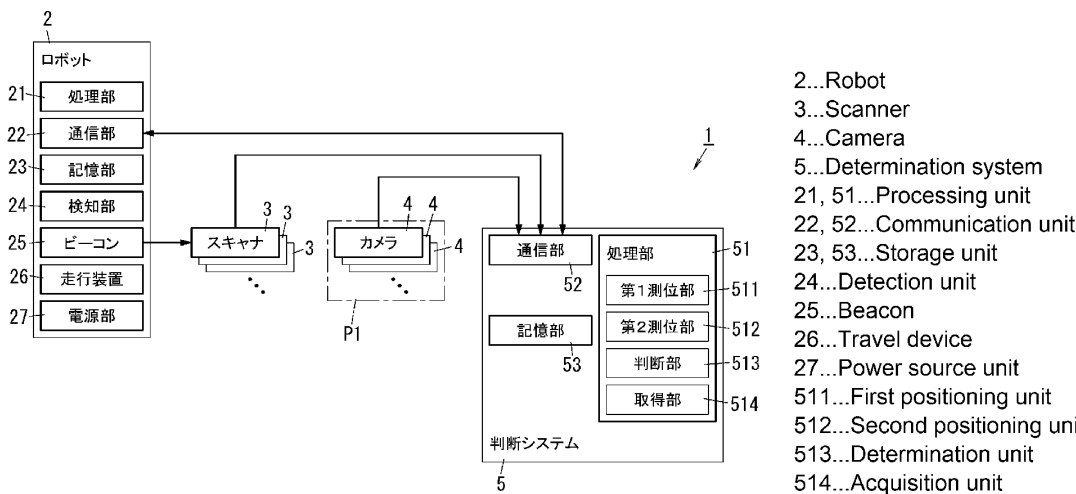
(10) 国際公開番号

WO 2024/257698 A1

- (51) 国際特許分類:
G05D 1/639 (2024.01) G05D 1/249 (2024.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2024/020819
- (22) 国際出願日: 2024年6月7日(07.06.2024)
- (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 2023-098792 2023年6月15日(15.06.2023) JP
- (71) 出願人: パナソニックIPマネジメント株式会社(PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5710057 大阪府門真市元町2番6号 Osaka (JP).
- (72) 発明者: 王 燕 峰 (WANG, Yanfeng). 大塚 貴 丈 (OTSUKA, Takatomo). 柴 野 伸 之 (SHIBANO, Nobuyuki).
- (74) 代理人: 弁理士法人北斗特許事務所(HOKUTO PATENT ATTORNEYS OFFICE); 〒5300001 大阪府大阪市北区梅田一丁目12-17 JR 梅田スクエアビル Osaka (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, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY,

(54) Title: ROBOT SYSTEM, DETERMINATION SYSTEM, DETERMINATION METHOD, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: ロボットシステム、判断システム、判断方法及びプログラム



(57) Abstract: The purpose of the present disclosure is to determine, through simple processing, a situation in which a robot cannot pass. A robot system (1) comprises a robot (2), a positioning unit (511), a determination unit (513), and a communication unit (52). The positioning unit (511) generates, on the basis of information generated by a positioning system (P1) installed in a facility, position information of one or more objects that are present in a predetermined area and would interfere with the passage of the robot (2). The determination unit (513) performs first determination processing. In the first determination processing, the occupancy of one or more objects in the predetermined area is obtained on the basis of the position information of the one or more objects, and if the occupancy of the one or more objects is a threshold value or higher, it is determined that the robot (2) cannot pass through the predetermined area.

[続葉有]

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:

一 国際調査報告(条約第21条(3))

(57) 要約: 本開示は、ロボットが通行不可能な状況を簡素な処理により判断することを目的とする。ロボットシステム(1)は、ロボット(2)と、測位部(511)と、判断部(513)と、通信部(52)と、を備える。測位部(511)は、施設に設置された測位システム(P1)で生成された情報に基づいて、所定のエリアに存在しロボット(2)の通行の妨げとなる1以上の物体の位置情報を生成する。判断部(513)は、第1判断処理を行う。第1判断処理では、1以上の物体の位置情報に基づいて、所定のエリアにおける1以上の物体の占有率を求め、1以上の物体の占有率が閾値以上であればロボット(2)による所定のエリアの通行は不可能であると判断する。