

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2025년 7월 10일 (10.07.2025)

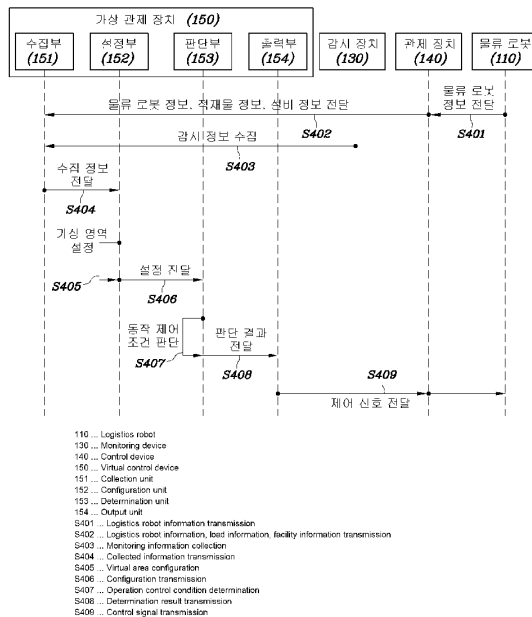


(10) 국제공개번호
WO 2025/146867 A1

- (51) 국제특허분류:
B25J 9/16 (2006.01) **G05D 1/69** (2024.01)
G06Q 10/08 (2012.01) **G05D 105/28** (2024.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2024/002371
- (22) 국제출원일: 2024년 2월 23일 (23.02.2024)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2024-0001840 2024년 1월 5일 (05.01.2024) KR
- (71) 출원인: 현대자동차주식회사 (**HYUNDAI MOTOR COMPANY**) [KR/KR]; 06797 서울특별시 서초구 현릉로 12 (KR). 기아 주식회사 (**KIA CORPORATION**) [KR/KR]; 06797 서울특별시 서초구 현릉로 12 (KR).
- (72) 발명자: 박경동 (**PARK, Kyung Dong**); 18445 경기도 화성시 동탄중앙로 200, D동 706호 (KR). 이만기 (**LEE, Man Ki**); 18431 경기도 화성시 동탄숲속로 95, 812동 1101호 (KR).
- (74) 대리인: 특허법인 신세기 (**SHINSEGI PATENT LAW FIRM**); 06100 서울특별시 강남구 선릉로 119길 25 (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): 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, 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) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, CV, GH, GM,

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR VIRTUALLY CONTROLLING LOGISTICS ROBOT

(54) 발명의 명칭: 물류 로봇의 가상 관제 방법 및 장치



(57) Abstract: Disclosed are a method and a device for virtually controlling a logistics robot, the method comprising the steps of: collecting logistics robot information and load information; configuring a first virtual area corresponding to an actual occupied space of a logistics robot; determining whether an operation control condition of the logistics robot is satisfied, on the basis of a positional relationship between the first virtual area and a second virtual area configured to correspond to an actual occupied space of another object; and outputting a control signal for controlling an operation of the logistics robot.

[다음 쪽 계속]

KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ,
UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ,
TM), 유럽 (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).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

(57) 요약서: 물류 로봇 정보 및 적재물 정보를 수집하는 단계; 상기 물류 로봇의 실제 점유 공간에 대응되는 제1 가상 영역을 설정하는 단계; 상기 제1 가상 영역과, 다른 물체의 실제 점유 공간에 대응되도록 설정된 제2 가상 영역 간의 위치 관계에 기반하여, 상기 물류 로봇의 동작 제어 조건 만족 여부를 판단하는 단계; 및 상기 물류 로봇의 동작 제어를 위한 제어 신호를 출력하는 단계를 포함하는 물류 로봇의 가상 관제 방법 및 장치가 소개된다.