

Title (en)

TRAJECTORY PLANNING WITH FLEXIBLE OBSTACLE PLANNING FUNCTIONALITY

Title (de)

TRAJEKTORIENPLANUNG MIT FLEXIBLER UMPANUNGSFUNKTIONALITÄT - HINDERNIS

Title (fr)

PLANIFICATION DE TRAJECTOIRE AVEC FONCTIONNALITÉ DE REPLANIFICATION FLEXIBLE - OBSTACLE

Publication

EP 4186848 A1 20230531 (DE)

Application

EP 22209919 A 20221128

Priority

AT 509612021 A 20211130

Abstract (en)

[origin: US2023166947A1] An improved method for controlling a lifting device, which moves a load along a first movement direction and along a second movement direction within a specified working area of the lifting device from a starting point to an end point. Individual movements are planned for the first movement direction and for the second movement direction, by which the load is moved on while avoiding a collision with a changed or newly specified obstacle.

Abstract (de)

Um ein gegenüber dem Stand der Technik verbessertes Verfahren zum Steuern einer Hebeeinrichtung (1), welche eine Last (8) entlang einer ersten Bewegungsrichtung (X) und entlang einer zweiten Bewegungsrichtung (Y) innerhalb eines vorgegebenen Arbeitsbereichs (15) der Hebeeinrichtung (1) von einem Anfangspunkt (A) zu einem Endpunkt (E) bewegt, anzugeben, werden für die erste Bewegungsrichtung (X) und für die zweite Bewegungsrichtung (Y) Einzelbewegungen (TE_X, TE_Y) geplant, mittels derer die Last (8) unter Vermeidung einer Kollision mit einem geänderten oder neu vorgegebenen Hindernis (11) weiterbewegt wird.

IPC 8 full level

B66C 13/46 (2006.01); **B66C 13/48** (2006.01); **B66C 19/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

B66C 13/063 (2013.01 - US); **B66C 13/46** (2013.01 - EP); **B66C 13/48** (2013.01 - CN EP); **B66C 15/045** (2013.01 - CN); **B66C 19/002** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- US 2007289931 A1 20071220 - HENRIKSSON BJOERN [SE]
- EP 3461783 B1 20191113 - B & R IND AUTOMATION GMBH [AT]
- CN 111170153 A 20200519 - SHANGHAI YUJU INFORMATION TECH CO LTD
- EP 3653562 A1 20200520 - B & R IND AUTOMATION GMBH [AT]

Citation (search report)

- [AD] EP 3461783 B1 20191113 - B & R IND AUTOMATION GMBH [AT]
- [A] EP 2402280 A1 20120104 - ABB RESEARCH LTD [CH]
- [A] WO 2019229751 A1 20191205 - SYRACUSE LTD [IL]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4186848 A1 20230531; **EP 4186848 B1 20240515**; CN 116199127 A 20230602; US 2023166947 A1 20230601

DOCDB simple family (application)

EP 22209919 A 20221128; CN 202211522811 A 20221130; US 202218071042 A 20221129