

Title (en)

Method and system for calculating a position of an object in a container crane facility and control program for a measuring device

Title (de)

Verfahren und System zur Ermittlung einer Position eines Objekts in einer Containerkrananlage und Steuerungsprogramm für eine Meßvorrichtung

Title (fr)

Procédé et système de détermination d'une position d'un objet dans une installation de grue pour conteneurs et programme de commande pour un dispositif de mesure

Publication

EP 2157041 A1 20100224 (DE)

Application

EP 08014734 A 20080820

Priority

EP 08014734 A 20080820

Abstract (en)

The method involves determining a distance between a position of a measuring device and a known position of a reference mark (103). Another distance between a position of the reference mark and a position of an object is determined. The position of the object is estimated from the distances and the known position of the reference mark. The reference mark is located by evaluating a radiance factor that is measured by the measuring device at an area of a container crane system. The mark is integrated into the area in a form-fit manner, where a surface of the mark has a defined radiance factor. Independent claims are also included for the following: (1) a system for determining a position of an object in a container crane system (2) a control program for a measuring device for performing a method for determining a position of an object in a container crane system.

Abstract (de)

zur Ermittlung einer Position eines Objekts in einer Containerkrananlage wird ein erster Abstand zwischen einer Position einer Meßvorrichtung und einer bekannten Position eines Referenzmarkers durch die Meßvorrichtung ermittelt. Ein zweiter Abstand wird zwischen der Position des Referenzmarkers und der Position des Objekts ermittelt. Aus dem ersten und zweiten Abstand sowie aus der bekannten Position des Referenzmarkers wird die Position des Objekts berechnet. Der Referenzmarker wird durch Auswertung eines durch die Meßvorrichtung an einer Bodenfläche innerhalb der Containerkrananlage gemessenen Remissionsgrades geortet. Dabei ist der Referenzmarker im wesentlichen formschlüssig in die Bodenfläche integriert und weist zumindest eine Oberfläche des Referenzmarkers einen definierten Remissionsgrad auf.

IPC 8 full level

B65G 63/00 (2006.01); **B66C 13/46** (2006.01)

CPC (source: EP)

B66C 13/46 (2013.01)

Citation (applicant)

EP 1152966 B1 20071107 - ABB AB [SE]

Citation (search report)

- [X] EP 0302569 A1 19890208 - EUROP CONTAINER TERMINUS [NL]
- [A] WO 2008074882 A1 20080626 - ABB AB [SE], et al
- [DA] EP 1152966 A1 20011114 - ABB AB [SE]
- [A] JP H03128893 A 19910531 - KAWASAKI STEEL CO
- [A] US 5780826 A 19980714 - HAREYAMA SOICHI [JP], et al
- [A] DE 2352176 A1 19740502 - HITACHI LTD, et al

Cited by

CN114955579A

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2157041 A1 20100224; EP 2157041 B1 20130612; CN 101655348 A 20100224; CN 101655348 B 20120411

DOCDB simple family (application)

EP 08014734 A 20080820; CN 200910165993 A 20090820