

Title (en)

Crane controls with division of a kinematically limited value of the hoisting gear

Title (de)

Kransteuerung mit Aufteilung einer kinematisch beschränkten Größe des Hubwerks

Title (fr)

Commande de grue avec répartition de la grandeur du dispositif de levage réduite par cinématique

Publication

EP 2636636 A1 20130911 (DE)

Application

EP 13000100 A 20130109

Priority

DE 102012004802 A 20120309

Abstract (en)

The controller has a lifting gear (5) for lifting a load (3) suspended at a rope (4). An active swell compensator partly compensates a movement of a rope suspension point (2) and/or a load dropping point by controlling the lifting gear based on the swell and exhibits optimization function. An operator control unit controls the lifting gear based on demands of an operator, where distribution of kinematic limited parameter e.g. power and acceleration, of the lifting gear between the swell compensator and the operator control unit is adjusted. Independent claims are also included for the following: (1) a method for controlling a crane (2) a software comprising a code for execution of a method for controlling a crane.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Kransteuerung für einen Kran, welcher ein Hubwerk zum Heben einer an einem Seil hängenden Last aufweist, mit einer aktiven Seegangskompensation, welche durch eine Ansteuerung des Hubwerks die Bewegung des Seilaufhängepunkts und/oder eines Lastabsetzpunktes aufgrund des Seegangs zumindest teilweise ausgleicht, und einer Bedienersteuerung, welche das Hubwerk anhand von Vorgaben des Bedieners ansteuert, wobei die Aufteilung mindestens einer kinematisch beschränkten Größe des Hubwerks zwischen Seegangskompensation und Bedienersteuerung einstellbar ist.

IPC 8 full level

B66D 1/52 (2006.01); **B66C 13/04** (2006.01); **B66C 13/06** (2006.01); **B66C 13/18** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B66C 13/04 (2013.01 - US); **B66C 13/06** (2013.01 - KR); **B66C 13/063** (2013.01 - EP US); **B66C 13/18** (2013.01 - KR US); **B66D 1/525** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 102008024513 A1 20091126 - LIEBHERR WERK NENZING [AT]
- DE 102008024513 A1 20091126 - LIEBHERR WERK NENZING [AT]

Citation (search report)

- [A] EP 2123588 A1 20091125 - LIEBHERR WERK NENZING [AT]
- [A] WO 2005090226 A1 20050929 - SUBSEA 7 BV [NL], et al
- [A] WO 0200543 A2 20020103 - SANDIA CORP [US]

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 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2636636 A1 20130911; **EP 2636636 B1 20160518**; CN 103303798 A 20130918; CN 103303798 B 20170301; DE 102012004802 A1 20130912; JP 2013184824 A 20130919; JP 6189055 B2 20170830; KR 102028074 B1 20191002; KR 20130103432 A 20130923; US 2013245815 A1 20130919; US 9790061 B2 20171017

DOCDB simple family (application)

EP 13000100 A 20130109; CN 201310076835 A 20130311; DE 102012004802 A 20120309; JP 2013044638 A 20130306; KR 20130025047 A 20130308; US 201313788828 A 20130307