

Title (en)

Device for loading and/or unloading a cargo hold or storage space and method for loading and/or unloading a cargo hold or storage space

Title (de)

Vorrichtung zum Be- und/oder Entladen eines Laderaumes bzw. Lagerraumes bzw. Verfahren zum Be- und/oder Entladen eines Laderaumes bzw. Lagerraumes

Title (fr)

Dispositif de chargement et/ou déchargement d'une soute ou d'un espace de stockage et procédé de chargement et/ou déchargement d'une soute ou d'un espace de stockage

Publication

EP 1958915 A2 20080820 (DE)

Application

EP 08006281 A 20060210

Priority

- EP 06706858 A 20060210
- DE 202005002315 U 20050211

Abstract (en)

A bulk grain cargo is loaded or unloads to/from a ship by a mechanical grab (5) and hoist suspended from an overhead gantry crane. The grab is linked to a control system. The position of the bucket grab is continually monitored by a sensor to detect pendulum motion.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (1, 1a) zum Be- und/oder Entladen eines Laderaumes (2) bzw. Lagerraumes mit Material (3), insbesondere zum Be- und/oder Entladen eines Laderaumes (2) eines Schiffes (4) mit Schüttgut (3a), bzw. mit Kohle oder Erz, oder mit Containern, wobei mindestens ein Greifer (5) zur Aufnahme bzw. zur Abgabe des zu transportierenden Materials (3), bzw. des Schüttgutes (3ei) oder des Containers, vorgesehen ist, wobei die Position des Greifers (5) steuerbar ist, nämlich die Position des Greifers (6) zumindest in vertikaler und/oder horizontaler Richtung veränderbar ist, wobei der Greifer (5) mit mindestens einem Seilelement (6) verbunden ist und wobei die Bewegungen des Greifers (5) in vertikaler und/oder horizontaler Richtung und/oder die Bewegungen zur Aufnahme und/oder zur Abgabe des Materials (3) mit Hilfe eines vorgesehenen Steuersystems (14) steuerbar sind, wobei die Position des Greifers (5) sensorisch erfassbar ist, so dass eine Pendelbewegung und/oder Pendelauslenkung des Greifers (5) ermittelbar und durch eine entsprechende Ansteuerung im wesentlichen kompensierbar und/oder verringerbar ist. Die Kosten und Betriebssicherheit sind dadurch verbessert, dass zur Erfassung der Position des Greifers (5) ein Trägheitsnavigationssystem (21) vorgesehen ist und dass das Trägheitsnavigationssystem (21) an dem Greifer (5) angeordnet ist.

IPC 8 full level

B66C 13/06 (2006.01); **B66C 13/46** (2006.01)

CPC (source: EP)

B66C 13/063 (2013.01); **B66C 13/46** (2013.01)

Cited by

CN103499322A; CN103407883A; DE102018005068A1; US11987476B2; WO2012174755A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

DE 202005002315 U1 20050616; EP 1851157 A2 20071107; EP 1958915 A2 20080820; EP 1958915 A3 20120815; EP 1958915 B1 20160127; EP 1958915 B8 20160608; WO 2006084739 A2 20060817; WO 2006084739 A3 20061102

DOCDB simple family (application)

DE 202005002315 U 20050211; EP 06706858 A 20060210; EP 08006281 A 20060210; EP 2006001234 W 20060210