

Title (en)

Securing device for transporting a heavy load

Title (de)

Sicherungsvorrichtung für den Transport einer schweren Last

Title (fr)

Dispositif de fixation pour le transport d'une charge lourde

Publication

EP 2567865 A2 20130313 (DE)

Application

EP 12006335 A 20120907

Priority

- DE 202011105689 U 20110909
- DE 102012003571 A 20120227

Abstract (en)

The device (10) has locking elements (11,16) set one above the other and rotatably connected through a connecting bolt (13) such that the locking elements rotate against each other. One locking element is mounted on the other locking element by the force acting along the direction of locking elements. The locking elements include two force transfer surfaces which separate the outer side region and inner side region of a surface formed between locking elements, by a recess such that the locking elements are rotatable between unlocked and locked positions. An independent claim is included for security system for securing heavy loads such as components of wind-power plants on ship.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft Befestigungssystem, geeignet für den Transport einer schweren Last, insbesondere einer Komponente einer Windkraftanlage, auf einer Transportoberfläche, insbesondere auf einem Schiff, wobei die Last auf einen Transportrahmen so mit wenigstens einem die Last sichernden Befestigungsmittel angeordnet ist, dass das Lastbefestigungsmittel auf die Last wirkende vertikale und/oder horizontale Kräfte sowie Momente aufnimmt und in den Transportrahmen einleitet, wobei in oder auf der Transportoberfläche wenigstens eine Aufnahmevorrichtung mit wenigstens einer Einsetzöffnung für ein vertikal sicherndes Rahmenbefestigungsmittel vorgesehen ist, über das die auf die Last wirkenden vertikalen Kräfte und Momente vom Rahmen über die Aufnahmevorrichtung in die Transportoberfläche einleitbar sind, und auf der Transportoberfläche wenigstens eine weitere Aufnahmevorrichtung mit wenigstens einer Einsetzöffnung für ein horizontal sicherndes Rahmenbefestigungsmittel vorgesehen ist, über das die auf die Last wirkenden horizontalen Kräfte und Momente vom Rahmen über die Aufnahmevorrichtung in die Transportoberfläche einleitbar sind, der Transportrahmen wenigstens eine Öffnung zum Einsetzen des vertikal sichernden Rahmenbefestigungsmittels aufweist.

IPC 8 full level

B60P 7/13 (2006.01); **B63B 25/28** (2006.01); **B65D 90/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B63B 25/28 (2013.01); **B63B 2025/285** (2013.01)

Cited by

DE202013007696U1; CN106980709A; US11027805B1; WO2014154220A1

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 2567865 A2 20130313; **EP 2567865 A3 20130501**; **EP 2567865 B1 20180307**; DE 102012003571 A1 20130314; DK 2567865 T3 20180606

DOCDB simple family (application)

EP 12006335 A 20120907; DE 102012003571 A 20120227; DK 12006335 T 20120907