

Title (en)

Foundation structure for an offshore structure and method for anchoring a foundation structure to the sea bed

Title (de)

Gründungsstruktur für eine Offshore-Anlage und Verfahren zum Verankern einer Gründungsstruktur am Meeresboden

Title (fr)

Structure de fondation pour une installation offshore et procédé d'ancrage d'une structure de fondation sur le fond marin

Publication

EP 2672011 A2 20131211 (DE)

Application

EP 13002806 A 20130531

Priority

DE 102012011259 A 20120607

Abstract (en)

The structure (10) has a three-dimensional establishment wing unit comprising pile cases (11) inserted into a bottom of seabed rammed piles, which extend with upper end regions into upper end portions of the pile cases. A circular ring segment shaped height compensating element is placed between one of the foundation piles and the pile case according to need. An equalizing plate is formed into the height compensating element from multiple grouped balancers. The grouped balancers are releasably connected with each other. An independent claim is also included for a method for anchoring an establishment structure at a bottom of a sea.

Abstract (de)

Gründungsstrukturen von Offshore-Anlagen verfügen über Pfahlhülsen (11). Die Pfahlhülsen (11) werden über im Meeresboden eingerammte Gründungspfähle (12) gesteckt und dadurch die Gründungsstruktur auf dem Meeresboden verankert. Die Gründungspfähle lassen sich in der Praxis nicht so genau in den Meeresboden einrammen, dass ihre oberen Stirnflächen (13) in einer gemeinsamen horizontalen Ebene liegen. Damit gleichwohl die Gründungsstruktur senkrecht auf den Gründungspfählen positionierbar ist, sind mindestens auf einigen Gründungspfählen Höhenausgleichselemente anzuordnen. Weil das nach dem Einrammen der Gründungspfähle in den Meeresboden geschehen muss, ist die Anordnung der Höhenausgleichselemente auf den sich unter Wasser befindlichen Gründungspfählen schwierig. Die Erfindung sieht es vor, die Höhenausgleichselemente als Ausgleichsplatten (16) mindestens einiger Pfahlhülsen (11) vor dem Aufsetzen der Gründungsstruktur auf die Pfahlhülsen (11) zuzuordnen. Dies kann über Wasser oder sogar an Land geschehen und ist dadurch einfacher. Weiterhin sieht es die Erfindung vor, jede Ausgleichsplatte (16) aus mehreren Ausgleichsteilen (17) zusammenzusetzen. Die einzelnen Ausgleichsteile (17) weisen dadurch nur einen Bruchteil des Gewichts einer Ausgleichsplatte (16) auf und sind so leichter handhabbar, und zwar gegebenenfalls auch manuell. Das erleichtert die Bildung der Ausgleichsplatten (16) und die Zuordnung derselben zur jeweiligen Pfahlhülse (11).

IPC 8 full level

E02B 17/00 (2006.01); **E02D 27/52** (2006.01)

CPC (source: EP)

E02B 17/0004 (2013.01); **E02D 27/52** (2013.01); **E02B 2017/0065** (2013.01); **E02B 2017/0073** (2013.01); **E02B 2017/0091** (2013.01)

Cited by

CN114197515A

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 2672011 A2 20131211; DE 102012011259 A1 20131212

DOCDB simple family (application)

EP 13002806 A 20130531; DE 102012011259 A 20120607