

Title (en)

Anti-corrosion assembly for offshore steel structures and method for installing same

Title (de)

Korrosionsschutzanordnung für Offshore-Stahlstrukturen sowie ein Verfahren zu seiner Aufbringung

Title (fr)

Agencement de protection contre la corrosion pour structures en acier offshore et son procédé d'installation

Publication

**EP 2520721 A1 20121107 (DE)**

Application

**EP 11003636 A 20110504**

Priority

EP 11003636 A 20110504

Abstract (en)

The arrangement (7) is formed as a cladding (8) for a metal component (3). The metal component is arranged in an active region of an electrolyte (4) i.e. sea water. The cladding is formed from sheets, which are electric-conductively connected with the metal component by weld seams. The sheets are made of noble metal in relation to the metal component. The weld seams exhibit a portion of nickel of 25 to 95 weight percentage. The sheets exhibit thickness of 2 to 6 mm. The metal component is made of fine-grain structural steel with the strength of 275 to 550 MPa. An independent claim is also included for a method for making a corrosion protection arrangement.

Abstract (de)

Korrosionsschutzanordnung (7) als Verkleidung (8) für ein Metallbauteil (3), dessen Anordnung im Wirkungsbereich eines Elektrolyts (4) in Form von Meerwasser vorgesehen ist. Erfindungsgemäß ist die Verkleidung (8) aus einem Blech gebildet, welches mit dem Metallbauteil (3) elektrisch leitfähig verbunden ist, wobei das Blech aus einem Metall besteht, das gegenüber dem Metallbauteil (3) edler ist und somit ein höheres Potential aufweist. Somit stellt das Blech als Verkleidung des Metallbauteils (3) eine geschlossene umfangsseitige Umhüllung von Teilen der Stahlstruktur (1 b) dar.

IPC 8 full level

**E02B 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C23F 13/00** (2013.01); **E02B 17/0026** (2013.01); **C23F 2213/31** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 2652242 A1 19780126 - LIDDELL ORVAL E

Citation (search report)

- [XYI] US 4211503 A 19800708 - MAXSON ORWIN G [US], et al
- [XYI] "Copper-Nickel Cladding for Offshore Structures", 1986, XP002658640, Retrieved from the Internet <URL:http://www.copperinfo.co.uk/alloys/copper-nickel/downloads/pub-37-cu-ni-cladding-for-offshore-structures.pdf> [retrieved on 20110909]
- [Y] SUDARSHAN T S ET AL: "STRUCTURAL INTEGRITY OF COPPER-NICKEL TO STEEL USING METAL INERT GAS WELDING.", JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE 1986 SEP, vol. 21, no. 9, September 1986 (1986-09-01), pages 3108 - 3110, XP002658712

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 2520721 A1 20121107**

DOCDB simple family (application)

**EP 11003636 A 20110504**