

Title (en)
LNG tank with insulation panels.

Title (de)
LNG-Tank mit Isolierungspaneelen.

Title (fr)
Cuve GNL avec blocs isolants.

Publication
EP 2733410 A2 20140521 (FR)

Application
EP 14155237 A 20100402

Priority
• FR 0901636 A 20090403
• EP 10714908 A 20100402

Abstract (en)
The tank has a primary sealing barrier (10), a secondary sealing barrier (5) and a thermal insulation barrier, where each barrier includes a rectangular parallelepiped module provided with a plywood plate (3) covered by a thermal insulation layer (4). The layer is covered by the secondary barrier on which another thermal insulation layer (6) i.e. T-shaped thermal insulation layer, is arranged. Another plywood plate (7) is constituted of two walls (8, 9), where the first wall supports the primary barrier and the second wall. A damping layer (11) is arranged between the walls. The walls are made of a fir plywood or composite material.

Abstract (fr)
Cuve étanche et thermiquement isolante intégrée dans une structure porteuse (1), comportant : une barrière d'isolation thermique rendue solidaire de la structure porteuse (1), une barrière d'étanchéité secondaire (5) située dans la barrière d'isolation thermique, et une barrière d'étanchéité primaire (10) reposant sur la barrière d'isolation thermique, la barrière d'isolation thermique étant réalisée sous la forme de modules juxtaposés, un module ayant sensiblement la forme d'un parallélépipède rectangle et comprenant une première plaque de contreplaqué (3) surmontée d'une première couche d'isolant thermique (4), elle-même surmontée de la barrière d'étanchéité secondaire (5) sur laquelle est disposée une deuxième couche d'isolant thermique (6) qui porte elle-même une deuxième plaque de contreplaqué, caractérisé par le fait qu'il comprend un dispositif amortissant constitué d'une couche de matériau amortissant disposée entre deux parois, le dispositif amortissant étant situé entre la barrière d'étanchéité secondaire (5) et la deuxième couche d'isolant thermique (6).

IPC 8 full level
F17C 3/02 (2006.01)

CPC (source: CN EP KR)
F17C 3/027 (2013.01 - CN EP); **F17C 13/02** (2013.01 - KR); **F17C 2201/052** (2013.01 - CN EP); **F17C 2203/0304** (2013.01 - CN EP); **F17C 2203/0358** (2013.01 - EP); **F17C 2203/0629** (2013.01 - CN EP); **F17C 2209/228** (2013.01 - CN EP); **F17C 2209/232** (2013.01 - CN EP); **F17C 2221/033** (2013.01 - CN EP); **F17C 2223/0161** (2013.01 - CN EP); **F17C 2223/033** (2013.01 - CN EP); **F17C 2260/011** (2013.01 - CN EP); **F17C 2260/016** (2013.01 - CN EP); **F17C 2270/0107** (2013.01 - CN EP)

Citation (applicant)
• FR 2527544 A1 19831202 - GAZ TRANSPORT [FR]
• FR 1376525 A 19641031 - TECHNIGAZ
• FR 1379651 A 19641127 - TECHNIGAZ
• FR 2724623 A1 19960322 - GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ [FR]
• FR 2798902 A1 20010330 - GAZ TRANSPORT & TECHNIGAZ [FR]

Designated contracting state (EPC)
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 SE SI SK SM TR

DOCDB simple family (publication)
WO 2010112715 A1 20101007; AU 2010231273 A1 20111027; AU 2010231273 B2 20131114; BR PI1015110 A2 20160412; BR PI1015110 B1 20200825; CN 102388258 A 20120321; CN 102388258 B 20200612; CN 103770905 A 20140507; CN 103770905 B 20170301; CN 107035961 A 20170811; CN 107035961 B 20200929; EP 2414723 A1 20120208; EP 2733410 A2 20140521; EP 2733410 A3 20180314; EP 3156714 A1 20170419; EP 3156714 B1 20200325; ES 2789373 T3 20201026; FR 2944087 A1 20101008; FR 2944087 B1 20110408; JP 2012522944 A 20120927; JP 5226152 B2 20130703; KR 102062837 B1 20200106; KR 20120004509 A 20120112; KR 20140034943 A 20140320; KR 20160027248 A 20160309; MY 172263 A 20191120; MY 174989 A 20200531; PH 12014502160 A1 20160926; PH 12014502160 B1 20160926; RU 2011144258 A 20130510; RU 2498150 C2 20131110; SG 175059 A1 20111128; SG 2014012793 A 20140627

DOCDB simple family (application)
FR 2010000283 W 20100402; AU 2010231273 A 20100402; BR PI1015110 A 20100402; CN 201080015036 A 20100402; CN 201410053547 A 20100402; CN 201710035583 A 20100402; EP 10714908 A 20100402; EP 14155237 A 20100402; EP 16190487 A 20100402; ES 16190487 T 20100402; FR 0901636 A 20090403; JP 2012502732 A 20100402; KR 20117026261 A 20100402; KR 20147005292 A 20100402; KR 20167004759 A 20100402; MY PI2011004696 A 20100402; MY PI2014000660 A 20100402; PH 12014502160 A 20140926; RU 2011144258 A 20100402; SG 2011072352 A 20100402; SG 2014012793 A 20100402