

Title (en)  
STRUCTURE FOR REINFORCING A TANK FOR CRYOGENIC FLUID, SUCH AS LIQUEFIED NATURAL GAS, FOR MOTOR VEHICLES

Title (de)  
VERSTÄRKUNGSSTRUKTUR EINES TANKS FÜR EIN KRYOGENES FLUID, WIE VERFLÜSSIGTES ERDGAS, FÜR KRAFTFAHRZEUGE

Title (fr)  
STRUCTURE DE RENFORT D'UN RÉSERVOIR DE FLUIDE CRYOGÉNIQUE, TEL QUE DU GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ, POUR VÉHICULES AUTOMOBILES

Publication  
**EP 3875831 A1 20210908 (FR)**

Application  
**EP 21153580 A 20210126**

Priority  
FR 2002099 A 20200302

Abstract (fr)  
L'invention concerne un réservoir (1) pour un véhicule automobile destiné à contenir un fluide cryogénique, tel que du gaz naturel liquéfié, comprenant un contenant (11) de stockage de fluide cryogénique, le contenant comprenant une structure de renfort interne, et une enveloppe externe (12) de protection disposée autour dudit contenant (11), le contenant (11) et ladite enveloppe externe (12) présentant chacun une forme générale sensiblement parallélépipédique, ladite structure de renfort interne comprenant :- des plaques de renfort (16) d'angle fixées sur la paroi interne dudit contenant (11) et reliant chacune deux faces internes adjacentes dudit contenant (11),- des rails de renfort (15) fixés au centre de chacune des quatre parois longitudinales internes du contenant (11) et s'étendant selon l'axe longitudinal (Ax) dudit réservoir (1),- une ossature de renfort (14) disposée le long de l'axe longitudinal (Ax) dudit réservoir (1), et- des moyens de solidarisation des anneaux de renfort (14) sur chacun des rails de renfort (15), lesdits moyens de solidarisation étant disposés à l'intérieur desdits rails de renfort (15).

IPC 8 full level  
**F17C 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F17C 3/00** (2013.01); **F17C 2201/0157** (2013.01); **F17C 2201/056** (2013.01); **F17C 2201/058** (2013.01); **F17C 2203/012** (2013.01); **F17C 2203/013** (2013.01); **F17C 2203/016** (2013.01); **F17C 2203/018** (2013.01); **F17C 2203/0304** (2013.01); **F17C 2203/0391** (2013.01); **F17C 2203/0607** (2013.01); **F17C 2203/0629** (2013.01); **F17C 2203/0643** (2013.01); **F17C 2203/0646** (2013.01); **F17C 2203/066** (2013.01); **F17C 2203/0663** (2013.01); **F17C 2205/0126** (2013.01); **F17C 2205/0332** (2013.01); **F17C 2221/014** (2013.01); **F17C 2221/033** (2013.01); **F17C 2223/0161** (2013.01); **F17C 2223/033** (2013.01); **F17C 2270/0105** (2013.01); **F17C 2270/0171** (2013.01); **F17C 2270/0176** (2013.01); **F17C 2270/0178** (2013.01)

Citation (search report)  
• [A] FR 3068106 A1 20181228 - ATELIERS ET CHANTIERS DE LA GRANDE BRUYERE ACGB [FR]  
• [A] US 3979005 A 19760907 - ROBINSON ROBERT K, et al  
• [A] EP 1128123 A1 20010829 - LINDE AG [DE]  
• [A] US 6668561 B1 20031230 - SHEU CHI H [US], et al

Cited by  
EP4345361A1; EP4235011A1

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 3875831 A1 20210908; EP 3875831 B1 20230809; EP 3875831 C0 20230809; FR 3107747 A1 20210903; FR 3107747 B1 20220211**

DOCDB simple family (application)  
**EP 21153580 A 20210126; FR 2002099 A 20200302**