

Title (en)
Safety equipment for gas container

Title (de)
Schutzeinrichtung für Gasbehälter

Title (fr)
Dispositif de protection pour récipients à gaz

Publication
EP 2154416 A1 20100217 (DE)

Application
EP 08014136 A 20080807

Priority
EP 08014136 A 20080807

Abstract (en)
The device has a protective covering (5) surrounding a filled and discharged gas tank (1) at a distance. A gas permeable damping layer (6) is arranged between the gas tank and the protective covering, where the protective covering includes an opening (7) that extends in the damping layer. A sleeve (8) with a radial hole (9) is inserted into the opening, where the hole extends in the damping layer as a ventilation shaft. The damping layer consists of open-porous foam or a packed bed of an elastic particle and thermal insulating material, and the covering consists of glass or carbon fibers.

Abstract (de)
Die Schutzeinrichtung für Gasbehälter, insbesondere für Gasbehälter von Kraftfahrzeugen, einschließlich Motorräder sowie von Booten hat einen befüll- und entleerbaren Gasbehälter (1) und einen diesen umgebenden Schutzmantel (5) sowie eine zwischen dem Gasbehälter (1) und dem Schutzmantel (5) angeordnete Dämpfungsschicht (6). Der Schutzmantel (5) weist eine in die Dämpfungsschicht (6) hineinragende Öffnung (7) auf. Damit steht der mit der Dämpfungsschicht befüllte Zwischenraum mit der Außenatmosphäre in Verbindung.

IPC 8 full level
F17C 1/04 (2006.01); **F17C 13/12** (2006.01)

CPC (source: EP)
F17C 1/14 (2013.01); **F17C 13/123** (2013.01); **F17C 2201/0109** (2013.01); **F17C 2201/0114** (2013.01); **F17C 2201/0119** (2013.01); **F17C 2201/056** (2013.01); **F17C 2201/058** (2013.01); **F17C 2203/014** (2013.01); **F17C 2203/0329** (2013.01); **F17C 2203/0341** (2013.01); **F17C 2203/035** (2013.01); **F17C 2203/0629** (2013.01); **F17C 2203/0636** (2013.01); **F17C 2203/0639** (2013.01); **F17C 2203/066** (2013.01); **F17C 2203/0663** (2013.01); **F17C 2203/0673** (2013.01); **F17C 2205/0115** (2013.01); **F17C 2205/0196** (2013.01); **F17C 2205/0323** (2013.01); **F17C 2209/221** (2013.01); **F17C 2221/033** (2013.01); **F17C 2223/0153** (2013.01); **F17C 2223/033** (2013.01); **F17C 2260/033** (2013.01); **F17C 2260/042** (2013.01); **F17C 2260/044** (2013.01); **F17C 2270/0105** (2013.01); **F17C 2270/0745** (2013.01)

Citation (applicant)
• EP 0707174 A1 19960417 - SCHNEIDER IND S I SA [FR]
• DE 8619754 U1 19860911
• DE 3049015 A1 19820715 - HOCHTEMPERATUR REAKTORBAU GMBH [DE]
• DE 2945811 A1 19800522 - NUOVO PIGNONE SPA
• FR 2561353 A1 19850920 - KERNFORSCHUNGSANLAGE JUELICH [DE]
• FR 2412783 A1 19790720 - KRAFTWERK UNION AG [DE]
• US 3140006 A 19640707 - NELSON GEORGE A
• US 2927438 A 19600308 - NEUMARK HANS R, et al
• DE 19741767 A1 19990325 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]
• DE 19816651 C2 20000629 - GMBH GES FUER INNOVATIVE EN UN [DE]
• DE 20102209 U1 20020613 - SACHSENRING AUTOMOBILTECHNIK [DE]
• DE 10322117 A1 20041209 - MESSER GRIESHEIM GMBH [DE]
• DE 102004044541 A1 20060330 - DRAEGER AEROSPACE GMBH [DE]

Citation (search report)
• [DY] US 3140006 A 19640707 - NELSON GEORGE A
• [DY] DE 2636710 A1 19780216 - THYSEN INDUSTRIE
• [DY] DE 20102209 U1 20020613 - SACHSENRING AUTOMOBILTECHNIK [DE]
• [Y] WO 0220114 A2 20020314 - CHEMCHAMP BARBADOS INC [BB], et al
• [DA] DE 8619754 U1 19860911
• [A] DE 1667164 A1 19720420 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD
• [DA] DE 2945811 A1 19800522 - NUOVO PIGNONE SPA

Cited by
CN105835693A; EP4174361A4; US11952103B2; US11346499B1; WO2022256779A1; WO2022256022A1

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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2154416 A1 20100217

DOCDB simple family (application)
EP 08014136 A 20080807