

Title (en)
Tank for containing deep-frozen liquids.

Title (de)
Behälter zur Einlagerung von tiefgekühlten Flüssigkeiten.

Title (fr)
Réservoir pour contenir des liquides sous-refroidis.

Publication
EP 0096235 A2 19831221 (DE)

Application
EP 83104630 A 19830511

Priority
DE 3222064 A 19820611

Abstract (en)
[origin: US4492087A] A container is disclosed for storing refrigerated liquids, in particular for liquefied gases, which comprises a steel reinforced concrete outer container and a steel inner container inserted into the outer container, where the steel inner container rests on an insulation and where an annular interspace is present between the outer circumference of the inner steel container and the inner circumference of the outer container. The interspace can be fully or in part of its thickness filled with insulating materials. In order to prevent the liquid pouring in a gush into the interspace and causing locally high loads acting on the steel reinforced concrete container upon a cracking of the steel inner container, several gush braking bodies protruding into the interspace are disposed at the inner circumference of the outer container and/or at the outer circumference of the inner steel container, which bodies extend in radial direction about one third of the width of the interspace, and which preferably reach only to about two thirds of the total height of the interspace and which according to a preferred embodiment are provided with a triangular cross-section.

Abstract (de)
Es wird ein Behälter zur Einlagerung von tiefgekühlten Flüssigkeiten, insbesondere von verflüssigten Gasen beschrieben, der aus einem Stahlbeton-Außenbehälter (2a, 2b, 2c) und aus einem darin eingesetzten Stahl-Innenbehälter (1) besteht, wobei der Stahl-Innenbehälter auf einer Isolierung ruht und zwischen der äußeren Umfangsfläche des Stahl-Innenbehälters und der inneren Umfangsfläche des Außenbehälters ein ringförmiger Zwischenraum (3) vorhanden ist, der vollständig oder nur auf einem Teil seiner Dicke mit Isolierstoffen ausgefüllt ist. Um bei einem Riß des Stahl-Innenbehälters zu verhindern, daß die Flüssigkeit schwallartig in den Zwischenraum einströmt und örtlich hohe Belastungen des Stahlbeton-Außenbehälters verursacht, werden am Innenumfang des Außenbehälters und/oder am Außenumfang des Stahl-Innenbehälters mehrere in den Zwischenraum hineinragende schwallbremsende Körper (4) angebracht, die in radialer Richtung etwa ein Drittel der Breite des Zwischenraums einnehmen, vorzugsweise nur bis etwa zwei Drittel der Gesamthöhe des Zwischenraums reichen und in bevorzugter Ausgestaltung einen dreieckförmigen Querschnitt aufweisen.

IPC 1-7
F17C 3/02

IPC 8 full level
F17C 3/02 (2006.01); **F17C 13/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F17C 3/022 (2013.01 - EP US); **F17C 13/126** (2013.01 - EP US); **F17C 2203/0333** (2013.01 - EP US); **F17C 2203/0341** (2013.01 - EP US); **F17C 2203/0629** (2013.01 - EP US); **F17C 2203/0639** (2013.01 - EP US); **F17C 2203/0678** (2013.01 - EP US); **F17C 2221/033** (2013.01 - EP US); **F17C 2223/0161** (2013.01 - EP US); **F17C 2223/033** (2013.01 - EP US); **F17C 2260/033** (2013.01 - EP US); **Y10S 220/901** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
BE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0096235 A2 19831221; **EP 0096235 A3 19850424**; **EP 0096235 B1 19870204**; DE 3222064 A1 19831215; DE 3222064 C2 19870115; NO 155856 B 19870302; NO 155856 C 19870610; NO 832112 L 19831212; US 4492087 A 19850108; YU 130083 A 19860831

DOCDB simple family (application)
EP 83104630 A 19830511; DE 3222064 A 19820611; NO 832112 A 19830610; US 50369383 A 19830613; YU 130083 A 19830610