

Title (en)
Three-dimensional, box-like liquid reservoir

Title (de)
Dreidimensionaler, kastenartiger Flüssigkeitsspeicher

Title (fr)
Accumulateur de liquide tridimensionnel en forme de caisse

Publication
EP 1437305 A2 20040714 (DE)

Application
EP 04006359 A 20010808

Priority
• DE 10055327 A 20001108
• EP 01119086 A 20010808

Abstract (en)
The grid plate (1) has a peripheral frame (4) with a number of corners (2) joined together by side edges (3), with struts (5) within the frame extending between the corners. The spacing between 2 adjacent struts decreases moving away from one corner, before increasing again moving towards the next corner, or alternatively the struts exhibit an increasing longitudinal loading capacity moving away from the first corner and a decreasing loading capacity moving towards the next corner, provided by varying their cross-sectional geometry.

Abstract (de)
Die Erfindung schlägt einen dreidimensionalen, kastenartigen Flüssigkeitsspeicher vor, mit wenigstens einer Gitterplatte (1), welche die folgenden Merkmale aufweist: einen umlaufenden Rahmen (4), mit mehrere Ecken (2), und mit jeweils zwischen zwei benachbarten Ecken verlaufenden Kanten (3), innerhalb des Rahmens verlaufen Streben (5) von einer Kante zu einer anderen Kante, die Abstände jeweils zweier benachbarter Streben (5) werden entlang einer Kante (3) von einer ersten Ecke (2) ausgehend zunächst kleiner und zur zweiten Ecke (2) hin wieder größer oder die Streben (5) weisen entlang einer Kante (3) von einer ersten Ecke (2) ausgehend zunächst eine zunehmend höhere Druckbelastbarkeit in ihrer Längsrichtung durch eine stabilere Querschnittsgeometrie oder durch eine größere Materialstärke auf, wobei die Druckbelastbarkeit der Streben zur zweiten Ecke (2) hin wieder abnimmt. Ein Drainagetank kann als derartig ausgestalteter Flüssigkeitsspeicher ausgebildet sein. <IMAGE>

IPC 1-7
E02B 11/00; **B65D 6/08**

IPC 8 full level
B65D 6/08 (2006.01); **E02B 11/00** (2006.01); **E03F 1/00** (2006.01); **E04C 2/42** (2006.01); **E04B 1/61** (2006.01)

CPC (source: EP)
E02B 11/00 (2013.01); **E03F 1/005** (2013.01); **E04C 2/427** (2013.01); **E04B 1/617** (2013.01); **E04B 2001/6195** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 3903265 A1 19890713 - SEIFERT GERD [DE]
• US 4619371 A 19861028 - REHRIG JAMES B [US]
• US 2718325 A 19550920 - BENTON DALES
• GB 1398718 A 19750625 - MICROCOMB STRUCTURES LTD
• EP 0169572 A2 19860129 - DISPLAY A S D [DK]
• US 2740335 A 19560403 - GREULICH GERALD G
• US 5036641 A 19910806 - VIRY BERNARD [FR]
• US 2972463 A 19610221 - MATTHEWS OTMER C, et al
• GB 1587993 A 19810415 - PALMA ENNIO DI
• WO 0153608 A1 20010726 - ELMICH AUSTRALIA PTY LTD [AU], et al
• WO 9516833 A1 19950622 - URRIOLO HUMBERTO [AU]
• EP 0943737 A1 19990922 - WAVIN BV [NL]

Cited by
DE102016106673A1; DE102016106673B4; WO2007118894A1; CN106275724A; AU2017201781B1; CN105649190A; DE202019100340U1; EP2754762A1; US7712997B2; US7677835B2; DE202016101917U1; WO2017214664A1; US10808390B2; WO2017178267A1; US10563391B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
DE 10055327 C1 20020124; AT E313665 T1 20060115; DE 50108492 D1 20060126; DK 1437305 T3 20060410; EP 1205391 A1 20020515; EP 1437305 A2 20040714; EP 1437305 A3 20040728; EP 1437305 B1 20051221; ES 2253714 T3 20060601; PL 199698 B1 20081031; PL 350531 A1 20020520; PT 1437305 E 20060531

DOCDB simple family (application)
DE 10055327 A 20001108; AT 04006359 T 20010808; DE 50108492 T 20010808; DK 04006359 T 20010808; EP 01119086 A 20010808; EP 04006359 A 20010808; ES 04006359 T 20010808; PL 35053101 A 20011106; PT 04006359 T 20010808