

Title (en)

Tank arrangement.

Title (de)

Tankanlage.

Title (fr)

Installation de réservoirs.

Publication

EP 0641728 A1 19950308 (DE)

Application

EP 93810913 A 19931227

Priority

DE 4328984 A 19930828

Abstract (en)

A spatial vol. between the outer sleeve (1.1) and the tank (2.1) is filled with a granular type insulation material taking up the entire available space. The outer sleeve is formed by portable insulation plates. Several pref. cylindrical tanks are provided, which are accommodated in a common essentially blocked shaped outer sleeve. The block shaped outer sleeve gives an arrangement minimising radiation.

Abstract (de)

Eine Tankanlage zum Speichern eines bei erhöhter Temperatur zu lagernden Mediums, insbesondere Bitumen, weist mindestens einen, vorzugsweise mehrere Tanks (2; 2.1, 2.2; 2.3, 2.4, 2.5; 2.6, ..., 2.9) und eine oder mehrere elektrische Heizungen zum Aufheizen und/oder Warmhalten des im Tank (2) befindlichen Mediums auf. Gemäss der Erfindung ist der Tank (2; 2.1, 2.2; 2.3, 2.4, 2.5; 2.6, ..., 2.9) von einer selbsttragenden Aussenhülle (1 resp. 1.1 resp. 1.2 resp. 1.3) umgeben. Das Raumvolumen zwischen Aussenhülle (1; 1.1; 1.2; 1.3) und Tank (2; 2.1, 2.2; 2.3, 2.4, 2.5; 2.6, ..., 2.9) ist ganzvolumig mit einem granulatförmigen Isolationsmaterial (3; 3.1; 3.2; 3.3) gefüllt. Vorzugsweise ist das Isolationsmaterial hydrophobiert. Die Tankanlage beruht auf einem dreistufigen Konzept, wobei in einer ersten Stufe darauf geachtet wird, dass die Isolation so gut ist, dass die Abstrahlungsverluste vernachlässigt werden können, die Anlage also im Dauerbetrieb ohne Heizenergie gefahren werden kann. In einer zweiten Stufe wird darauf geachtet, dass ein allfällig vorhandener Wärmeverlust durch Nachfüllen hinreichend heissen Bitumens kompensiert wird. Erst in einer dritten Stufe wird schliesslich aktives Heizen in Betracht gezogen, wobei auf einen möglichst gleichmässigen Leistungsverbrauch geachtet wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B65D 88/74

IPC 8 full level

B65D 88/74 (2006.01); **B67D 7/78** (2010.01); **B67D 7/82** (2010.01)

CPC (source: EP)

B65D 88/744 (2013.01); **B67D 7/78** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] GB 2049628 A 19801231 - GRUENZWEIG & HARTMANN MONTAGE, et al
- [A] DE 3040565 A1 19820527 - LINDE AG [DE]
- [A] DD 260711 A1 19881005 - BAU UND MONTAGE KOM SUED VEB [DD]
- [A] DD 254932 A1 19880316 - INSTANDHALTUNG ITVK ROSTOCK VE [DD]
- [A] FR 2639330 A1 19900525 - CONTAINERS SPECIAUX STE EUROP [FR]
- [A] GB 1549236 A 19790801 - DRESSER IND
- [A] DE 3613453 A1 19871022 - DEUTSCHE GERAETEBAU GMBH [DE]
- [A] EP 0256292 A2 19880224 - RICHTER GERHARD

Cited by

CN102642683A

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

DE 4328984 A1 19940505; DE 4328984 C2 19961212; EP 0641728 A1 19950308; FR 2709294 A3 19950303; FR 2709294 B3 19950804; IT 231212 Y1 19990802; IT BZ930012 U1 19940306; IT BZ930012 V0 19931206

DOCDB simple family (application)

DE 4328984 A 19930828; EP 93810913 A 19931227; FR 9408181 A 19940701; IT BZ930012 U 19931206