

Title (en)

Method and device for reducing the emission of pollutants.

Title (de)

Verfahren und Anordnung zum Verringern von Schadstoffemissionen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour réduire l'émission de polluants.

Publication

EP 0635440 A1 19950125 (DE)

Application

EP 94111379 A 19940721

Priority

DE 4324495 A 19930721

Abstract (en)

The subject-matter of the invention is firstly a method for reducing emissions of pollutants into the atmosphere during the storage of liquid storage products in tanks by means of a roof which is movable in the vertical direction inside the respective tank and follows the filling level of the storage product, in which precautions are made for sealing off against liquid passing through to the top in the region of the edge gap between the outer circumference of the roof and the inner wall of the tank. In this case, according to the invention the edge gap between the inner wall of the tank and the outer circumference of the roof is filled with a sealing liquid which has a lower density than the storage product and has a vapour pressure which is small compared to that of the storage product. Additionally, the invention also relates to an arrangement for reducing emissions of pollutants into the atmosphere during the storage of liquid storage products in tanks by means of a roof which is movable in the vertical direction inside the respective tank and follows the filling level of the storage product, which arrangement has an edge gap (6) between the inner wall (2) of the tank (1) and the outer circumference (5) of the roof (4), which edge gap is filled with a sealing liquid (10) which has a lower density than the storage product (3) and has a vapour pressure which is small compared to that of the storage product. <IMAGE>

Abstract (de)

Gegenstand der Erfindung ist zunächst ein Verfahren zum Verringern von Schadstoffemissionen in die Außenluft bei der Lagerung von flüssigem Lagergut in Tanks mit einem innerhalb des jeweiligen Tanks in vertikaler Richtung beweglichen und dem Füllstand des Lagerguts folgenden Dach, bei dem im Bereich des Randspalts zwischen dem Außenumfang des Daches und der Innenwand des Tanks Vorkehrungen zur Abdichtung gegen einen Durchtritt von Flüssigkeit nach oben getroffen werden. Dabei wird gemäß der Erfindung der Randspalt zwischen der Innenwand des Tanks und dem Außenumfang des Daches mit einer Abdichtflüssigkeit gefüllt, die eine niedrigere Dichte besitzt als das Lagergut und einen Dampfdruck aufweist, der klein ist gegen den des Lagerguts. Außerdem erstreckt sich die Erfindung auch auf eine Anordnung zum Verringern von Schadstoffemissionen in die Außenluft bei der Lagerung von flüssigem Lagergut in Tanks mit einem innerhalb des jeweiligen Tanks in vertikaler Richtung beweglichen und dem Füllstand des Lagerguts folgenden Dach, die zwischen der Innenwand (2) des Tanks (1) und dem Außenumfang (5) des Daches (4) einen Randspalt (6) aufweist, der mit einer Abdichtflüssigkeit (10) gefüllt ist, die eine niedrigere Dichte besitzt als das Lagergut (3) und einen Dampfdruck aufweist, der klein ist gegen den des Lagerguts. <IMAGE>

IPC 1-7

B65D 88/42

IPC 8 full level

B65D 88/42 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65D 88/42 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XA] FR 2439727 A1 19800523 - LECALVE FRANK
- [X] AU 497032 A
- [A] NL 9100735 A 19921116 - STICHTING INST MECH
- [A] EP 0067428 A1 19821222 - KERNFORSCHUNGSANLAGE JUELICH [DE]
- [A] DE 3014166 A1 19811022 - WINTERSHALL AG [DE]
- [A] US 3618812 A 19711109 - MAEDER HAROLD A, et al
- [A] FR 2162928 A5 19730720 - OEMV AG
- [A] US 5147418 A 19920915 - LAVERMAN ROYCE J [US], et al

Cited by

US8714207B2; WO2008025454A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0635440 A1 19950125; DE 4324495 A1 19950126; DE 4324495 C2 19970123; US 5529757 A 19960625

DOCDB simple family (application)

EP 94111379 A 19940721; DE 4324495 A 19930721; US 27726694 A 19940721