

Title (en)

Method and device for cleaning inside a tank

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Innenreinigung eines Tankes

Title (fr)

Procédé et dispositif destinés au nettoyage intérieur d'une citerne

Publication

EP 1849533 A1 20071031 (DE)

Application

EP 07004849 A 20070309

Priority

DE 102006020427 A 20060425

Abstract (en)

The method involves sucking gas mixture from a crude oil tank (10), and supplying inert gas into the tank. The energy content of the sucked gas mixture is determined. The gas mixture is supplied into a compressor (38) for compressing the gas mixture, when the energy content of the gas mixture exceeds a limitation value. The gas mixture is supplied into a load unit (40), when the energy content of the gas mixture is below the limitation value. Independent claims are also included for the following: (1) a device for suction of a gas mixture from a tank (2) a cleaning vehicle for cleaning a tank.

Abstract (de)

Verfahren zum Innenreinigen eines Tanks, insbesondere Rohöltanks (10), wobei in dem Rohöltank (10) ein Ölsumpf (60) und ein aus dem Ölsumpf (60) ausdiffundiertes Gasgemisch (62) vorhanden ist, das ein kohlenwasserstoffhaltiges Gas aufweist. Es wird vorgeschlagen, dass das Gasgemisch (62) aus dem Tank (10) abgesaugt wird und ein Zuführen eines inerten Gases in den Tank (10) zugelassen wird, ein Energiegehalt des abgesaugten Gasgemisches bestimmt wird, das Gasgemisch (62) einem Verdichter (38) zum Verdichten des Gasgemisches (62) zugeführt wird, falls der Energiegehalt des Gasgemisches (62) einen Grenzwert übersteigt, um das Gasgemisch (62) in dem Verdichter (38) zu verdichten, und das Gasgemisch (62) einer Verbrauchereinheit (40) zugeführt wird, falls der Energiegehalt des Gasgemisches (62) den Grenzwert unterschreitet.

IPC 8 full level

B08B 15/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B08B 15/00 (2013.01 - EP US); **Y10T 137/0419** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 4770711 A 19880913 - DEAL III JAMES F [US], et al
- [A] US 5085710 A 19920204 - GOSS MICHAEL L [US]
- [A] US 2002153279 A1 20021024 - KIM MYUNG-JUN [KR], et al
- [A] US 5755389 A 19980526 - MIYASAKI MACE T [US]

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1849533 A1 20071031; **EP 1849533 B1 20080709**; AT E400374 T1 20080715; DE 102006020427 A1 20071031; DE 102006020427 B4 20080529; DE 502007000035 D1 20080821; RU 2007115328 A 20081027; US 2008035205 A1 20080214; US 7815742 B2 20101019

DOCDB simple family (application)

EP 07004849 A 20070309; AT 07004849 T 20070309; DE 102006020427 A 20060425; DE 502007000035 T 20070309; RU 2007115328 A 20070424; US 73946707 A 20070424