

Title (en)

Method of emptying and cleaning an oil tank

Title (de)

Verfahren zum Entleeren und Reinigen eines Ölbehälters

Title (fr)

Procédé pour la vidange et le nettoyage d'un réservoir de stockage pour du pétrole

Publication

EP 1281445 A1 20030205 (FR)

Application

EP 02077960 A 20020719

Priority

BE 200100523 A 20010801

Abstract (en)

The procedure consists of pumping most of the oil out of the storage tank (1), leaving a minimal residual quantity of oil (5) mixed with sediment (6). This is liquefied by the addition of an auxiliary liquid (9) which separates the oil from the sediment and allows them to be extracted separately from the tank, allowing its inner surfaces to be cleaned. The auxiliary liquid used for the procedure is water, which is not soluble in oil and has a specific gravity greater than that of the oil, causing the oil to rise to the surface. Before it is added to the tank the water is heated in an external circuit (14, 16) with a heat exchanger (17).

Abstract (fr)

Procédé et dispositif pour la vidange et le nettoyage d'un réservoir de stockage pour le pétrole, constitué par le pompage maximal du pétrole jusqu'à une quantité résiduelle minimale qui subsiste constituée par une fraction de pétrole (5) et par une fraction de sédiment (6), suivi par la liquéfaction de la quantité résiduelle par addition d'un liquide auxiliaire (9), suivie par l'élimination du mélange obtenu, et enfin suivie par le nettoyage ultérieur des structures internes du réservoir de stockage (1), caractérisé en ce que le liquide auxiliaire (9) que l'on utilise après le mélange de la quantité résiduelle entraîne une séparation de la fraction de pétrole (5) et en ce que la fraction de pétrole (5) et le mélange qui subsiste sont éliminés séparément du réservoir de stockage (1). <IMAGE>

IPC 1-7

B08B 9/093

IPC 8 full level

B08B 9/093 (2006.01); **B63B 57/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

B08B 9/0933 (2013.01); **B63B 57/02** (2013.01)

Citation (search report)

- [XA] US 5085242 A 19920204 - RIPLEY IAN [GB], et al
- [XA] GB 2101475 A 19830119 - BRITISH PETROLEUM CO PLC [GB]
- [XA] US 5085710 A 19920204 - GOSS MICHAEL L [US]
- [A] US 1616218 A 19270201 - FORCE JOHN W
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 001 (C - 0899) 7 January 1992 (1992-01-07)

Cited by

CN105032871A; CN103817121A; CN105728410A; CN103252329A; CN107269598A; WO2008094047A1; EP1498190A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR NL

DOCDB simple family (publication)

EP 1281445 A1 20030205; BE 1014323 A3 20030805

DOCDB simple family (application)

EP 02077960 A 20020719; BE 200100523 A 20010801