

Title (en)
Method of on-board fractionation of engine fuel

Title (de)
Verfahren zur On-Board-Fraktionierung von motorischem Kraftstoff

Title (fr)
Procédé pour le fractionnement embarqué de carburant pour moteur

Publication
EP 0869273 A2 19981007 (DE)

Application
EP 98102870 A 19980219

Priority
DE 19713841 A 19970404

Abstract (en)
The method is for separation of the low-boiling fuel portion on board a motor vehicle. A gas feed pump is used to pump out a fuel tank and generate a underpressure, so that the components of the fuel fraction to be separated are evaporated. This is followed by condensation of the fraction component on the pressure side of the pump. The underpressure is lower than 1 bar, and the pressure on the pressure side during condensation is higher than 1 bar. The pump is a diaphragm pump, and the fuel is for a diesel- or kerosine-powered engine. The fractioned components are used directly in the engine combustion, or are stored in a reservoir chamber.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Abtrennung einer niedersiedenden Kraftstofffraktion aus einem motorischen Kraftstoff an Bord eines Kraftfahrzeugs. Das Verfahren umfaßt die Verfahrensschritte Abpumpen des Kraftstoffbehälters mit einer Gasförderpumpe zur Erzeugung eines Unterdrucks, bei dem die Komponenten der abzutrennenden niedersiedenden Kraftstofffraktion verdampft werden, Kondensation der Komponenten der niedersiedenden Kraftstofffraktion auf der Druckseite der Gasförderpumpe. <IMAGE>

IPC 1-7
F02M 1/16; F02M 33/00

IPC 8 full level
F02M 1/16 (2006.01); F02M 33/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F02M 1/165 (2013.01 - EP US); F02M 33/00 (2013.01 - EP US)

Cited by
FR2799201A1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0869273 A2 19981007; EP 0869273 A3 19990616; DE 19713841 C1 19981112; US 5996562 A 19991207

DOCDB simple family (application)
EP 98102870 A 19980219; DE 19713841 A 19970404; US 5530998 A 19980406