

Title (en)
Gas pump with a sealing oil groove

Title (de)
Gaspumpe mit abdichtender Ölnut

Title (fr)
Pompe à gaz dotée d'une rainure à huile d'étanchéification

Publication
EP 2743506 A2 20140618 (DE)

Application
EP 13196532 A 20131210

Priority
DE 102012222753 A 20121211

Abstract (en)
The gas pump (10) has housing (1,2) with sealing surfaces (6,7), a delivery chamber (3) with an inlet (4) and an outlet (5) for gas and delivery devices (11,12) that are moved within the delivery chamber for delivering gas. The housings are joined to each other such that delivery chamber is partially enclosed over circumference of the chamber and the sealing surfaces about each other in order to seal off delivery chamber. A sealing recess (9) extends in the sealing surfaces around the delivery chamber and is filled with sealing liquid when gas pump is in operation. An independent claim is included for a vehicle.

Abstract (de)
Gaspumpe umfassend: (a) ein erstes Gehäuseteil (1) mit einer Dichtfläche (6), (b) ein zweites Gehäuseteil (2) mit einer Dichtfläche (7), (c) eine Förderkammer (3) mit einem Einlass (4) und einem Auslass (5) für ein Gas, (d) und eine in der Förderkammer (3) bewegliche Fördereinrichtung (11, 12) zum Fördern des Gases, (e) wobei die Gehäuseteile (1, 2) aneinander gefügt sind, so dass sie die Förderkammer (3) über einen Kammerumfang zumindest teilweise umschließen und mit den Dichtflächen (6, 7) aneinander liegen, um die Förderkammer (3) abzudichten, (f) und wobei sich in wenigstens einer der Dichtflächen (6, 7) um die Förderkammer (3) eine Dichtvertiefung (9) erstreckt, die im Betrieb der Gaspumpe mit einer Dichtflüssigkeit gefüllt ist.

IPC 8 full level
F04C 23/00 (2006.01); **F04C 18/344** (2006.01); **F04C 27/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04C 2/356 (2013.01 - US); **F04C 18/3442** (2013.01 - EP US); **F04C 23/001** (2013.01 - EP US); **F04C 27/02** (2013.01 - EP US); **F04C 29/025** (2013.01 - US); **F01C 21/10** (2013.01 - EP US); **F04C 2/3442** (2013.01 - EP US); **F04C 25/02** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP3421802A1; EP3103960A1; EP3483390A1; CN110005587A; US10927840B2; US10544784B2; EP2754896B1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2743506 A2 20140618; **EP 2743506 A3 20151021**; **EP 2743506 B1 20180404**; CN 103867442 A 20140618; CN 103867442 B 20170915; DE 102012222753 A1 20140612; DE 102012222753 B4 20160804; TR 201809404 T4 20180723; US 2014161645 A1 20140612; US 9546658 B2 20170117

DOCDB simple family (application)
EP 13196532 A 20131210; CN 201310664984 A 20131210; DE 102012222753 A 20121211; TR 201809404 T 20131210; US 201314101510 A 20131210