

Title (en)
FUEL FEED-PUMP UNIT.

Title (de)
AGGREGAT ZUM FÖRDERN VON KRAFTSTOFF.

Title (fr)
UNITE D'ALIMENTATION EN CARBURANT.

Publication
EP 0524960 A1 19930203 (DE)

Application
EP 91906161 A 19910322

Priority
DE 4011846 A 19900412

Abstract (en)
[origin: WO9116537A1] The unit described, which is designed to pump fuel from a fuel tank to a vehicle internal-combustion engine, has two internally geared pumps (13, 14) connected in series, one of which is the preliminary feed pump (13) for the main feed pump (14). The throughput of the preliminary feed pump is somewhat greater than that of the main feed pump. By means of a constriction (44) or a valve in the return path to the fuel tank, the surplus fuel is used to generate a pressure which ensures bubble-free fuel feed to the main feed stage and hence an almost constant main-feed throughput.

Abstract (fr)
L'unité d'alimentation en carburant depuis un réservoir jusqu'au moteur à combustion interne présente deux pompes à engrenage intérieur (13, 14) montées en série, dont l'une est la pompe de préalimentation (13) pour la pompe d'alimentation principale (14). Le débit de la pompe de préalimentation est un peu plus grand que celui de la pompe d'alimentation principale. Par l'intermédiaire d'un diaphragme d'étranglement (44) ou d'une soupape dans le retour vers le réservoir est engendrée, au moyen de la quantité excédentaire, une pression d'admission assurant une amenée de carburant exempte de bulles de gaz vers l'étage d'alimentation principal, et par conséquent un débit presque constant de l'étage d'alimentation principal.

IPC 1-7
F02M 37/18; F02M 37/20

IPC 8 full level
F02M 37/08 (2006.01); **F02M 37/18** (2006.01); **F02M 37/20** (2006.01); **F04C 11/00** (2006.01); **F04C 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02M 37/18 (2013.01); **F02M 37/20** (2013.01); **F04C 11/001** (2013.01); **F04C 15/0053** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9116537A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
WO 9116537 A1 19911031; DE 4011846 A1 19911017; EP 0524960 A1 19930203; JP H05506074 A 19930902

DOCDB simple family (application)
DE 9100252 W 19910322; DE 4011846 A 19900412; EP 91906161 A 19910322; JP 50566491 A 19910322