

Title (en)

Electric diaphragm type fuel pump for a motor vehicle

Title (de)

Elektrische Membranbrennstoffpumpe für ein Kraftfahrzeug

Title (fr)

Pompe à carburant électrique du type à membrane pour véhicule automobile

Publication

**EP 1460260 A2 20040922 (FR)**

Application

**EP 04290703 A 20040315**

Priority

FR 0303338 A 20030319

Abstract (en)

The pump has a membrane (50) with its peripheral end attached between a guiding body (20) and a hydraulic block. A piston (22) driving mechanism comprises a cam (42) having an eccentric cylinder that is driven, through intermediate gears, by an engine shaft. Axes of gears and the cam are parallel to the shaft and perpendicular to the direction of movement of the piston.

Abstract (fr)

L'invention concerne une pompe à carburant électrique (10) du type à membrane pour véhicule automobile, résistante à l'usure, de conception simple, présentant un rendement élevé pour un encombrement faible. Elle est notamment destinée aux moteurs des véhicules deux roues, sans toutefois se limiter à cette utilisation. La pompe selon l'invention comprend au moins une membrane (50) directement reliée(s) à un piston (22) dont le mouvement axial alternatif crée une dépression ou une surpression dans une chambre de travail (60). Le piston est entraîné à partir de la rotation du moteur par un mécanisme d'entraînement. Ce dernier comprend une came (42) à excentrique cylindrique entraînée en rotation à partir de l'arbre (30) du moteur électrique par l'intermédiaire d'un engrenage (32, 34, 36, 38 ; 32, 74, 76, 80), les axes de l'engrenage et de la came étant parallèles à l'arbre (30) moteur et perpendiculaires à la direction de déplacement du piston (22). <IMAGE>

IPC 1-7

**F02M 37/08**; F02M 37/04; F02B 43/04

IPC 8 full level

**F02M 37/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F02M 37/08** (2013.01)

Cited by

EP1813803A1; FR2940368A1; CN109944781A; EP1837514A1; FR2940370A1; WO2010069971A1; WO2010069973A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

**EP 1460260 A2 20040922**; **EP 1460260 A3 20051026**; CN 1532401 A 20040929; FR 2852635 A1 20040924; FR 2852635 B1 20060623; TW 200502485 A 20050116; TW I254100 B 20060501

DOCDB simple family (application)

**EP 04290703 A 20040315**; CN 200410030139 A 20040319; FR 0303338 A 20030319; TW 93107260 A 20040318