

Title (en)
DIESEL FUEL PUMP WITH PRIMING MECHANISM.

Title (de)
DIESELBRENNSTOFFPUMPE MIT ANLASSVORRICHTUNG.

Title (fr)
POMPE DE COMBUSTIBLE DIESEL AVEC MECANISME D'AMORCAGE.

Publication
EP 0104223 A1 19840404 (EN)

Application
EP 83901146 A 19830218

Priority
US 35195182 A 19820224

Abstract (en)
[origin: WO8302980A1] A fuel pump (1) for delivering fuel to a diesel engine. A housing (3) defines a fuel inlet (5), a fuel outlet (7) and has a hollow, open end (9). A pump body (23) has a cavity (27) and one end of the body is attached to the open end of the housing. A flexible diaphragm (33) forms a pumping chamber (35) with the hollow end of the housing and a stem (43) attached to the diaphragm extends into the cavity. A lever (51) operated by an engine cam (C) produces a fuel pump stroke by which fuel is pumped from the inlet to the outlet. A manually operable priming mechanism (61) pumps an initial volume of fuel to the engine prior to cranking to start the engine. The priming mechanism acts on the lever to produce the initial pump stroke which is equal to at least one-third that produced by operation of the cam during normal engine operation even when the engine is stopped at the high cam position.

Abstract (fr)
Pompe de combustible (1) servant à alimenter en combustible un moteur diesel. Une enceinte (3) définit un orifice d'admission de combustible (5), un orifice de sortie de combustible (7) et possède une extrémité creuse ouverte (9). Un corps de pompe (23) présente une cavité (27) et une extrémité du corps est fixée à l'extrémité ouverte de l'enceinte. Un diaphragme flexible (33) forme une chambre de pompage (35) avec l'extrémité creuse de l'enceinte et une tige (43) fixée au diaphragme s'étend dans la cavité. Un levier (51) actionné par une came du moteur (C) provoque la course de la pompe de combustible, permettant de pomper le combustible de l'orifice d'admission vers l'orifice de sortie. Un mécanisme d'amorçage (61) à actionnement manuellement pompe un volume initial de combustible vers le moteur avant le démarrage de celui-ci à la manivelle. Le mécanisme d'amorçage agit sur le levier pour produire la course de pompage initiale qui est égale à au moins un tiers de celle produite par le fonctionnement de la came pendant le fonctionnement normale du moteur même lorsque le moteur est arrêté à la position haute de la came.

IPC 1-7
F02M 1/16

IPC 8 full level
F02M 1/16 (2006.01); **F02M 37/16** (2006.01); **F02B 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02M 1/16 (2013.01); **F02M 37/16** (2013.01); **F02B 3/06** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
AT DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
WO 8302980 A1 19830901; EP 0104223 A1 19840404; EP 0104223 A4 19840706; IT 1161092 B 19870311; IT 8319759 A0 19830224

DOCDB simple family (application)
US 8300258 W 19830218; EP 83901146 A 19830218; IT 1975983 A 19830224