

Title (en)
FUEL INJECTOR.

Title (de)
BRENNSTOFFDÜSE.

Title (fr)
INJECTEUR DE CARBURANT.

Publication
EP 0219499 A1 19870429 (EN)

Application
EP 85903181 A 19850702

Priority
AU 581284 A 19840703

Abstract (en)
[origin: WO8600668A1] A fuel injector having a body (12) with an axial interior cavity (36). A valve assembly (46) is axially reciprocable in the cavity (36). A fuel inlet (38) is provided at one end of the cavity (36) and an outlet (34) is provided at the other end. The outlet (34) defines a cylindrical outlet bore (52) in which is closely fitted a cylindrical end portion (50) of a valve member (48) forming part of valve assembly (46). Valve member (48) also has a shank (59) connected to end portion (50) by a somewhat tapered portion (58). Shank (59) extends from outlet (34) into cavity (36) and, in an inoperative condition of the injector, the valve member (48) is resiliently biased so that portion (58) thereof is adjacent a somewhat tapered annular valve seat (66) in outlet (34) adjacent cavity (36). Pressure of fuel admitted to cavity (36) via inlet (38) acts on the valve member (48) to move it against the resilient bias applied thereto to permit fuel flow from the cavity (36) and past valve seat (66). Fuel so passing is ejected from the outlet (34) via grooves (50a) extending along the outer surface of the cylindrical end portion (50) of the valve member (48).

Abstract (fr)
Un injecteur de carburant a un boîtier (12) avec une cavité axiale interne (36). Un assemblage de soupape (46) a un mouvement axial alternatif à l'intérieur de la cavité (36). Un orifice d'admission (38) de carburant est formé à une extrémité de la cavité (36) et un orifice d'évacuation (34) est formé à l'autre extrémité. L'orifice d'évacuation (34) définit un alésage cylindrique d'évacuation (52) dans lequel s'adapte étroitement une extrémité cylindrique (50) d'un organe de soupape (48) qui fait partie de l'assemblage de soupape (46) comprend également une queue (59) connectée à l'extrémité (50) par une partie légèrement conique (58). La queue (59) s'étend dans la cavité (36) depuis l'orifice d'évacuation (34), et lorsque l'injection est au repos, l'organe de soupape (48) est élastiquement tendu, de sorte que sa partie (58) est adjacente à un siège annulaire (66) de soupape, légèrement conique, situé dans la cavité (36) adjacente à l'orifice d'évacuation (34). La pression du carburant admis dans la cavité (36) par l'orifice d'admission (38) agit sur l'organe de soupape (48) et le déplace à l'encontre du ressort élastique de façon à permettre l'écoulement du fluide en provenance de la cavité (36) et à travers le siège (66) de soupape. Le fluide qui s'écoule ainsi est éjecté par l'orifice d'évacuation (34) en passant dans des cannelures (50a) formées le long de la surface extérieure de l'extrémité cylindrique (50) de l'organe de soupape (48).

IPC 1-7
F02M 61/08

IPC 8 full level
F02M 61/08 (2006.01)

CPC (source: EP)
F02M 61/08 (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8600668A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8600668 A1 19860130; EP 0219499 A1 19870429

DOCDB simple family (application)
AU 8500146 W 19850702; EP 85903181 A 19850702