

Title (en)  
Carburettor for an internal combustion engine.

Title (de)  
Brennkraftmaschine mit einem Vergaser.

Title (fr)  
Moteur à combustion interne à carburateur.

Publication  
**EP 0464673 A1 19920108 (DE)**

Application  
**EP 91110660 A 19910627**

Priority  
DE 4020947 A 19900630

Abstract (en)  
In order to develop an internal combustion engine with a carburettor, in particular with a diaphragm carburettor (100) with an inlet section (11a), a carburation section (11), a throttle valve section (12), a partial load and a main jet chamber (25, 38) and a fuel feed line (16) having a fuel pump (18), which line is connected to a fuel tank (15) via a fuel line (14) and which is connected to a filter chamber (20), an intake section (40) preconnected to the carburettor (100) and comprising an inlet pipe (42), an air filter (43) and an intake manifold (44), an inlet section (41) post-connected to the carburettor (100) and comprising an intermediate flange (45), an intake duct (46) and an overflow duct (47), in such a way that the principle of additional injection under all starting and environmental conditions leads to problem-free starting, it is proposed that a fuel return line (60) be provided which is connected at one end (61) to the fuel feed line (16) and at its other end (62) to the fuel tank (15), in the length of which a flow resistance (throttle) (59) is arranged. <IMAGE>

Abstract (de)  
Um eine Brennkraftmaschine mit einem Vergaser, insbesondere mit einem Membranvergaser (100) mit einem Einlaßteil (11a), einem Vergasungsteil (11), einem Drosselklappenteil (12), einer Teillast- und einer Hauptdüsenkammer (25,38) und einer Kraftstoffpumpe (18) aufweisenden Kraftstoffzuführungsleitung (16), die über eine Kraftstoffleitung (14) an einen Kraftstofftank (15) angeschlossen ist und die mit einer Filterkammer (20) verbunden ist, einem dem Vergaser (100) vorgeschalteten Ansaugteil (40) bestehend aus einem Einlaßstutzen (42), einem Luftfilter (43) und einem Ansaugkrümmer (44), einem dem Vergaser (100) nachgeschalteten Einlaßabschnitt (41), bestehend aus einem Zwischenflansch (45), einem Ansaugkanal (46) und einem Überströmkanal (47), so weiterzubilden, daß das Prinzip der zusätzlichen Einspritzung bei allen Start- und Umweltbedingungen zu einem problemlosen Start führt, wird vorgeschlagen, daß eine Kraftstoffrückführungsleitung (60) vorgesehen ist, die mit ihrem einen Ende (61) an die Kraftstoffzuführungsleitung (16) angeschlossen ist und mit ihrem anderen Ende (62) an den Kraftstofftank (15) angeschlossen ist und in deren Verlauf ein Strömungswiderstand (Drossel) (59) angeordnet ist. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F02M 17/04; F02M 37/00**

IPC 8 full level  
**F02M 1/04** (2006.01); **F02D 33/00** (2006.01); **F02M 1/16** (2006.01); **F02M 17/04** (2006.01); **F02M 37/00** (2006.01); **F02M 37/12** (2006.01); **F02M 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F02D 33/006** (2013.01 - EP US); **F02M 17/04** (2013.01 - EP US); **F02M 37/0047** (2013.01 - EP US); **F02M 1/00** (2013.01 - EP US); **Y10S 261/68** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [YD] DE 8710075 U1 19881117
- [Y] GB 2207467 A 19890201 - TILLOTSON LTD
- [A] US 4824613 A 19890425 - SCOTT WILLIAM A [US], et al
- [A] FR 2582733 A1 19861205 - COLONNELLO RINO [FR]
- [A] EP 0236858 A2 19870916 - SACHS DOLMAR GMBH [DE]
- [A] EP 0285708 A2 19881012 - TECUMSEH PRODUCTS CO [US]

Cited by  
EP1475533A3; EP0603974A1; US5545357A; DE19504106B4; DE9402870U1

Designated contracting state (EPC)  
BE DE FR IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0464673 A1 19920108**; DE 4020947 A1 19920102; FI 913139 A0 19910627; FI 913139 A 19911231; IE 912269 A1 19920101; JP H04232365 A 19920820; US 5241931 A 19930907

DOCDB simple family (application)  
**EP 91110660 A 19910627**; DE 4020947 A 19900630; FI 913139 A 19910627; IE 226991 A 19910628; JP 15889591 A 19910628; US 72232991 A 19910628