

Title (en)

Exhaust gas recirculation valve for a combustion engine

Title (de)

Abgasrückführventil für eine Brennkraftmaschine

Title (fr)

Soupape de recirculation de gaz d'échappement pour un moteur à combustion

Publication

**EP 0866220 A1 19980923 (DE)**

Application

**EP 97120115 A 19971117**

Priority

DE 19711199 A 19970319

Abstract (en)

The valve has a casing containing a channel with an inlet region and outlet region with a valve seat (15) between them controlled by a valve member (16). The valve member, when closed sits via a weakly truncated, conical annular surface (53) on a correspondingly shaped valve seating surface (73). The valve seating surface is on an axial annular projection (74) of the casing and is relatively narrow. The annular surface on the valve member side has a greater radial extent inwards, with a truncated cone inner surface (55) at the inner end and a truncated cone outer surface (54) at the outer end.

Abstract (de)

Ein Abgasrückführventil enthält in einem Gehäuse (11) einen Kanal (12) mit Einlaßbereich (13) und Auslaßbereich (14) sowie einem zwischen beiden gebildeten Ventilsitz (15), der von einem Ventilielid (16) beherrscht wird, das im Schließzustand mit einer etwa schwach kegelstumpfförmigen Ringfläche (53) auf einer entsprechend geformten Ventilsitzfläche (73) aufsitzt, die sich wie die Ringfläche (53) in dem Ventilielid (16) abgewandter Richtung etwa schwach kegelstumpfförmig verjüngt. Die Ventilsitzfläche (73) ist an einem axial überstehenden Ringbund (74) des Gehäuses (11) ausgebildet und als relativ schmale Ringfläche gestaltet. Die ventilielidseitige Ringfläche (53) hat eine größere Radialerstreckung nach innen, wobei sich an deren innerem Ende eine Kegelstumpffläche (55) und an deren äußerem Ende eine kegelstumpfförmige Außenfläche (54) anschließen. <IMAGE>

IPC 1-7

**F02M 25/07**

IPC 8 full level

**F02M 25/07** (2006.01); **F02M 26/68** (2016.01)

CPC (source: EP)

**F02M 26/68** (2016.02); **F02M 26/50** (2016.02)

Citation (applicant)

DE 29612465 U1 19960905 - WAHLER GMBH & CO GUSTAV [DE]

Citation (search report)

- [A] US 4497335 A 19850205 - MASUDA YOSHIHIKO [JP]
- [A] DE 2539185 A1 19760318 - AERONUTRONIC FORD CORP
- [A] GB 2089428 A 19820623 - PIERBURG GMBH & CO KG
- [A] DE 4009923 A1 19911002 - FEV MOTORENTECH GMBH & CO KG [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 16, no. 83 (M - 1216) 28 February 1992 (1992-02-28)

Cited by

EP1605155A3

Designated contracting state (EPC)

DE FR IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0866220 A1 19980923**; **EP 0866220 B1 20020605**; DE 19711199 A1 19980924; DE 59707413 D1 20020711

DOCDB simple family (application)

**EP 97120115 A 19971117**; DE 19711199 A 19970319; DE 59707413 T 19971117