

Title (en)

Mixing valve, especially an exhaust gas recirculation valve for an internal combustion engine.

Title (de)

Zumischventil, insbesondere Abgasrückführventil einer Brennkraftmaschine

Title (fr)

Soupape de mélange, notamment une soupape de recirculation de gaz d'échappement pour un moteur à combustion interne

Publication

EP 0869274 A1 19981007 (DE)

Application

EP 98105995 A 19980402

Priority

DE 19713578 A 19970402

Abstract (en)

The valve has a plastic housing for a cold fluid, and a connector part for a hot fluid, with outlet aperture to add hot to cold flow. Elements to extract heat from the plastic housing have at least two flow faces (40), formed by fluid guide plates. The plates are positioned opposite to each other, and extend in flow direction of the cold medium (14). The plates are located in the area of outlet (24) from the connector (12), and at least partially screen the plastic housing (10) against the hot fluid flow (15). The plates are at distance from the inside of the housing, and curve towards the housing wall.

Abstract (de)

Es wird ein Zumischventil zur Beimengung eines heißen Fluidstroms (15), insbesondere ein Abgasrückführventil einer Brennkraftmaschine, vorgeschlagen. Das Zumischventil ist mit einem Kunststoffgehäuse (10) zur Führung des kalten Fluidstroms (14) und einem heißen Fluidstrom (15) zuführenden Anschlußstück (12) ausgeführt, das einen Dichtsitz für ein Ventilschließglied (11) bildet und mit dem Kunststoffgehäuse (10) verbunden ist. Das Anschlußstück (12) hat eine Auslaßöffnung (24), über die der heiße Fluidstrom (15) dem kalten Fluidstrom (14) beigemengt wird, und weist zumindest zwei Strömungsflächen (40) auf, die sich quer zur Strömungsrichtung des kalten Fluidstroms (14) gegenüberliegen und sich in Strömungsrichtung des kalten Fluidstroms (14) erstrecken. Die Strömungsflächen (40) sind als Fluidführungsbleche ausgebildet, die zumindest im Bereich der Auslaßöffnung (24) angeordnet sind und das Kunststoffgehäuse (10) gegenüber dem zugeführten heißen Fluidstrom (15) abschirmen.

<IMAGE>

IPC 1-7

F02M 25/07

IPC 8 full level

F02M 25/07 (2006.01); **F02M 26/18** (2016.01); **F02M 26/21** (2016.01); **F02M 26/55** (2016.01); **F02M 26/68** (2016.01)

CPC (source: EP)

F02M 26/18 (2016.02); **F02M 26/21** (2016.02); **F02M 26/55** (2016.02); **F02M 26/68** (2016.02)

Citation (applicant)

DE 4227739 A1 19940224 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]

Citation (search report)

- [A] DE 4424644 C1 19951123 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [A] DE 4325169 C1 19940922 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]
- [AD] DE 4227739 A1 19940224 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]
- [A] EP 0753656 A1 19970115 - AISAN IND [JP]

Cited by

DE102009018378A1; EP1010888A3; EP2243947A1; EP1010888A2; US8925530B2; WO0179680A1; JP2010249141A

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0869274 A1 19981007; **EP 0869274 B1 20020925**; DE 19713578 A1 19981015; DE 19713578 C2 19990506; DE 59805654 D1 20021031; ES 2184160 T3 20030401

DOCDB simple family (application)

EP 98105995 A 19980402; DE 19713578 A 19970402; DE 59805654 T 19980402; ES 98105995 T 19980402