

Title (en)

Low pressure exhaust gas recirculation valve

Title (de)

Niederdruck-Abgasrückführventil

Title (fr)

Souape de recyclage de gaz d'échappement à basse pression

Publication

EP 2610474 A1 20130703 (DE)

Application

EP 12007891 A 20121123

Priority

DE 102011122207 A 20111227

Abstract (en)

The recirculation valve has housing (11) having a fresh air feed channel (12), an exhaust gas feed channel (13) and a removal channel (14). The connections of the fresh air feed channel and exhaust feed channel with the removal channel over two valve portions (20,30) in the housing are controlled. The valve portions are joined with valve units having valve elements (41). The valve portions are provided with valve seats (21,31) that are respectively cooperated with the fresh air feed channel and exhaust gas feed channel.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Niederdruck-Abgasrückführventil zur Einleitung und Steuerung eines Abgasrückführstromes und eines Frischluftstromes, das in einem Gehäuse (11) einen Frischluftzuführkanal (12), einen Abgaszuführkanal (13) und einen mit beiden verbundenen Abfuhrkanal (14) aufweist, wobei die Verbindung des Frischluftzuführkanals (12) mit dem Abfuhrkanal (14) über ein erstes Ventil (20) im Gehäuse (11) und die Verbindung des Abgaszuführkanals (13) mit dem Abfuhrkanal (14) über ein zweites Ventil (30) im Gehäuse (11) gesteuert wird. Das erste Ventil (20) und das zweite Ventil (30) sind zu einer einzigen Ventileinheit (40) mit einem einzigen Ventilielglied vereinigt (41), das einen ersten Ventilkörper (42), der mit mindestens einem zugeordneten ersten Ventilsitz (21) des Frischluftzuführkanals (12) zusammenwirkt, und einen zweiten Ventilkörper (43) aufweist, der mit mindestens einem zugeordneten zweiten Ventilsitz (31, 34) des Abgaszuführkanals (13) zusammenwirkt (Fig. 1).

IPC 8 full level

F02M 25/07 (2006.01); **F02D 9/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02D 9/12 (2013.01); **F02M 26/06** (2016.02); **F02M 26/10** (2016.02); **F02M 26/64** (2016.02)

Citation (search report)

- [X1] DE 4429232 C1 19950907 - DAIMLER BENZ AG [DE]
- [X1] DE 2232705 A1 19740124 - DAIMLER BENZ AG
- [A] DE 19960618 A1 20010705 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE]

Cited by

US10436107B2

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2610474 A1 20130703; EP 2610474 B1 20150909; DE 102012024196 A1 20130627

DOCDB simple family (application)

EP 12007891 A 20121123; DE 102012024196 A 20121211