

Title (en)

Exhaust recirculation device for an internal combustion engine

Title (de)

Abgasrückführeinrichtung für eine Brennkraftmaschine

Title (fr)

Dispositif de recirculation de gaz d'échappement pour un moteur à combustion interne

Publication

EP 1223331 A2 20020717 (DE)

Application

EP 01124739 A 20011017

Priority

DE 10101412 A 20010113

Abstract (en)

An exhaust gas recirculation device (1) for an internal combustion engine comprises an exhaust gas collection line (2) from an outlet system of the engine connected via a rotary disk valve (4) to air inlet channels of the engine. The rotary disk valve has a housing (3) with a switch element corresponding to a control surface having openings to which exhaust gas control channels (5) are assigned. A drive module (6) for the rotary disk valve is provided on the housing. Preferred Features: The drive module is connected via a coupling organ to the axis of rotation of the switch element. The openings of the control surface have a definite geometric shape, e.g. round, elliptical, etc., defining a certain flow characteristic.

Abstract (de)

Abgasrückführeinrichtung für eine Brennkraftmaschine mit einer von einem Auslaßsystem der Brennkraftmaschine kommenden Abgassammelleitung, die über ein Drehschieberventil fluidisch mit Lufteinlaßkanälen der Brennkraftmaschine in Verbindung steht, wobei das Drehschieberventil ein Gehäuse aufweist mit einem auf einer Drehachse befestigten scheibenförmigen Schaltelement, das mit einer Steuerfläche korrespondiert, die Öffnungen aufweist, denen Abgassteuerkanäle zugeordnet sind, wobei am Gehäuse (3) ein Antriebsmodul (6) für das Drehschieberventil (4) vorgesehen ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F02M 25/07

IPC 8 full level

F02M 25/07 (2006.01); **F02M 26/54** (2016.01); **F02M 26/70** (2016.01)

CPC (source: EP US)

F02M 26/54 (2016.02 - EP US); **F02M 26/70** (2016.02 - EP US); **F02M 26/11** (2016.02 - EP US); **F02M 26/50** (2016.02 - EP US)

Citation (applicant)

DE 19941035 A1 20000316 - AVL LIST GMBH [AT]

Cited by

EP2143931A3; EP1338785A3; DE102008046594A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1223331 A2 20020717; **EP 1223331 A3 20040102**; **EP 1223331 B1 20050316**; DE 10101412 A1 20020718; DE 10101412 B4 20140528; DE 50105613 D1 20050421; ES 2236110 T3 20050716; US 2002092510 A1 20020718; US 6651634 B2 20031125

DOCDB simple family (application)

EP 01124739 A 20011017; DE 10101412 A 20010113; DE 50105613 T 20011017; ES 01124739 T 20011017; US 3758002 A 20020104