

Title (en)

Intake manifold with connecting means to an exhaust recirculation circuit

Title (de)

Ansaugkrümmer mit Verbindungsmitteln zu einem Abgasrückführungskreislauf

Title (fr)

Collecteur d'admission comportant des moyens de raccordement à un circuit de recyclage des gaz d'échappement

Publication

EP 1020632 A1 20000719 (FR)

Application

EP 00400089 A 20000114

Priority

FR 9900371 A 19990115

Abstract (en)

The inlet manifold (10) consists of a moulded tubular fresh air intake duct (12) connected to a feed block (14) with outlets (16) aligned with cylinder head inlet ducts. It has an inlet (18) for recycled exhaust gases and a Venturi tube (26) fitted coaxially into the fresh air intake duct so that their forward ends (28, 30) coincide. The rear end or neck (32) of the Venturi tube is situated to the rear of the exhaust gas inlet so that it creates a suction zone (33) for the exhaust gases with the fresh air intake duct wall.

Abstract (fr)

L'invention concerne un collecteur (10) d'admission d'un moteur thermique de véhicule automobile, comportant un conduit tubulaire (12) d'admission d'air frais qui débouche dans un bloc d'alimentation (14) des cylindres dont au moins une sortie (16) d'alimentation est destinée à être montée en regard d'un conduit d'alimentation d'une culasse du moteur, et du type dans lequel un tube d'arrivée (18) de gaz d'échappement recyclés, débouche radialement dans le conduit tubulaire (12) d'admission, caractérisé en ce qu'un tube (26) de Venturi est agencé coaxialement dans le conduit tubulaire (12) d'admission, l'extrémité amont (28) du tube (26) de Venturi coïncidant sensiblement avec une extrémité amont (30) du conduit tubulaire (12) d'admission, et une extrémité aval (32) du tube (26) de Venturi ou col du Venturi, étant agencée en aval du tube d'arrivée (18) des gaz d'échappement pour délimiter entre le col (32) du Venturi et la paroi intérieure (34) du conduit tubulaire (12) d'admission d'air frais une zone d'aspiration (33) des gaz d'échappement. <IMAGE>

IPC 1-7

F02M 25/07; F02M 35/10

IPC 8 full level

F02M 25/07 (2006.01); **F02M 35/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02M 26/19 (2016.02); **F02M 35/10019** (2013.01); **F02M 35/10222** (2013.01); **F02M 35/1045** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] EP 0857870 A2 19980812 - FIAT RICERCHE [IT]
- [YA] US 3662722 A 19720516 - SARTO JORMA O
- [A] EP 0732490 A2 19960918 - CUMMINS ENGINE CO INC [US]

Cited by

EP2711533A1; CN106015121A; FR2861137A1; CN104047780A; ITRM20130103A1; CN105074190A; US6439212B1; US7543600B2; US11174809B1; US7389770B2; US6640542B2; WO2014128026A1; WO0218773A1; WO02070888A1; US10316803B2; US10634099B2; US6659092B2; US11215132B1; US10995705B2; US7036529B2; US11293382B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1020632 A1 20000719; EP 1020632 B1 20040623; DE 60011683 D1 20040729; DE 60011683 T2 20050630; ES 2223411 T3 20050301; FR 2788565 A1 20000721; FR 2788565 B1 20010209

DOCDB simple family (application)

EP 00400089 A 20000114; DE 60011683 T 20000114; ES 00400089 T 20000114; FR 9900371 A 19990115