

Title (en)
Intake system

Title (de)
Ansaugsystem

Title (fr)
Système d'aspiration

Publication
EP 1213473 A2 20020612 (DE)

Application
EP 01123101 A 20010927

Priority
DE 10053149 A 20001026

Abstract (en)
[origin: US2002078916A1] An intake system for an internal combustion engine of a motor vehicle which includes a first unfiltered air intake (10) which is arranged at a location in the vehicle that is favorable for air intake, and a second unfiltered air intake (11) which is arranged at a location in the vehicle that is protected against road spray and splashes of water. The two unfiltered air intakes (10, 11) each open into a common line (12) which communicates with the internal combustion engine. In the first unfiltered air intake (10) there is a moisture sensor (14) which emits a signal when water enters the first unfiltered air intake (10). This signal actuates a drive member 23 which moves a flap 13 between first and second switching positions. In the first switching position, the flap 13 closes the second unfiltered air intake 11, so that no air can get into line 12 from the second unfiltered air intake 11. In the second position, the flap 13 closes the first unfiltered air intake 10, so that air gets into line 12 exclusively through the second unfiltered air intake 11.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Ansaugsystem für eine Brennkraftmaschine eines Kraftfahrzeuges. Das Ansaugsystem weist einen ersten Rohlufteinlass 10, welcher an einer zur Ansaugung günstigen Stelle im Kraftfahrzeug angeordnet ist und einen zweiten Rohlufteinlass 11, welcher an einer für Spritz- und Schlagwasser geschützten Stelle angeordnet ist auf. Beide Rohlufteinlässe 10, 11 münden in eine gemeinsame Leitung 12, welche kommunizierend mit der Brennkraftmaschine verbunden ist. In dem ersten Rohlufteinlass 10 ist ein Feuchtigkeitssensor 14 angeordnet, welcher beim Eintreten von Wasser in den ersten Rohlufteinlass 10 ein Signal aussendet, welches einen Hubmagneten 23 zum Bewegen einer Klappe 13 aktiviert. Die Klappe 13 verschließt in einer ersten Schaltstellung den zweiten Rohlufteinlass 11, wodurch keine Luft von dem zweiten Rohlufteinlass 11 in die Leitung 12 gelangt. In einer zweiten Stellung (strichpunktiert dargestellt) verschließt die Klappe 13 den ersten Rohlufteinlass 10, wodurch ausschließlich Luft durch den zweiten Rohlufteinlass 11 in die Leitung 12 gelangt. <IMAGE>

IPC 1-7
F02M 35/10; **F02M 35/16**

IPC 8 full level
G01N 27/04 (2006.01); **F02D 35/00** (2006.01); **F02M 35/10** (2006.01); **F02M 35/108** (2006.01); **F02M 35/16** (2006.01); **G01N 27/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F02M 35/10013 (2013.01 - EP US); **F02M 35/10255** (2013.01 - EP US); **F02M 35/10393** (2013.01 - EP US); **F02M 35/168** (2013.01 - EP US); **F02M 35/10321** (2013.01 - EP US); **F02M 35/112** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 19613860 A1 19971009 - KNECHT FILTERWERKE GMBH [DE]

Cited by
EP1201910A3; US9791405B2; WO2013171033A1; EP2850308B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
US 2002078916 A1 20020627; **US 6453866 B1 20020924**; AT E299238 T1 20050715; DE 10053149 A1 20020508; DE 50106681 D1 20050811; EP 1213473 A2 20020612; EP 1213473 A3 20030604; EP 1213473 B1 20050706; ES 2245334 T3 20060101; JP 2002195114 A 20020710

DOCDB simple family (application)
US 98382501 A 20011026; AT 01123101 T 20010927; DE 10053149 A 20001026; DE 50106681 T 20010927; EP 01123101 A 20010927; ES 01123101 T 20010927; JP 2001328139 A 20011025