

Title (en)  
Air intake system

Title (de)  
Ansaugsystem

Title (fr)  
Système d'admission d'air

Publication  
**EP 1201912 A2 20020502 (DE)**

Application  
**EP 01124373 A 20011024**

Priority  
DE 10053148 A 20001026

Abstract (en)  
The system has two untreated air inlets connected to a common line to the engine. The second inlet is protected against splash and bilge water and can be closed by a closure element in a first position. The first inlet can be closed by the closure element in a second position. The closure element is movable by a motion unit, which is connected to a moisture sensor control unit with electrically conducting sensor wires and a control signal output. The system has two inlets (10,11) for untreated air connected to a common line to the engine, a closure element and a motion unit (17). The second air inlet is at a position protected against splash and bilge water and can be closed by the closure element in a first position. The first inlet can be closed by the closure element (13) in a second position. The closure element is movable by the motion unit, which is connected to a control element in the form of a moisture sensor (14) with at least two electrically conducting sensor wires at a distance apart and a signal output for controlling the motion unit.

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 35/16**; **F02M 35/10**

IPC 8 full level  
**G01N 27/04** (2006.01); **F02D 35/00** (2006.01); **F02M 35/024** (2006.01); **F02M 35/04** (2006.01); **F02M 35/10** (2006.01); **F02M 35/108** (2006.01); **F02M 35/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F02M 35/024** (2013.01 - EP US); **F02M 35/10013** (2013.01 - EP US); **F02M 35/10255** (2013.01 - EP US); **F02M 35/10393** (2013.01 - EP US); **F02M 35/10321** (2013.01 - EP US); **F02M 35/112** (2013.01 - EP US)

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

Cited by  
US7524224B2; US9903314B2; EP2966292A1; EP1906004A1; CN107635641A; US9957929B2; WO2016181210A3

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)  
**EP 1201912 A2 20020502**; **EP 1201912 A3 20021030**; **EP 1201912 B1 20041229**; AT E286206 T1 20050115; DE 10053148 A1 20020508; DE 50104951 D1 20050203; ES 2234744 T3 20050701; JP 2002213312 A 20020731; JP 3934908 B2 20070620; US 2002059912 A1 20020523; US 6564768 B2 20030520

DOCDB simple family (application)  
**EP 01124373 A 20011024**; AT 01124373 T 20011024; DE 10053148 A 20001026; DE 50104951 T 20011024; ES 01124373 T 20011024; JP 2001326478 A 20011024; US 98400301 A 20011026