Title (en)

Intake air guide for an internal combustion engine of a vehicle

Title (de)

Ansaugluftführung für eine Brennkraftmaschine eines Kraftfahrzeuges

Title (fr)

Guidage d'air d'aspiration pour un moteur à combustion interne d'un véhicule automobile

Publication

EP 0789141 A1 19970813 (DE)

Application

EP 96120227 A 19961217

Priority

- DE 19604352 A 19960207
- DE 19604353 A 19960207

Abstract (en)

The induction air guide is fitted to an internal combustion engine on a motor vehicle, and has a space (4) which is especially in the shell (5) of an induction air filter, and in which the airflow is smoothed. A rotating flap (8) is arranged in one wall (9) of the space, and is usually held in its closed position. Two wings (8a,8b) are formed in the flap by its axis (12) of rotation, and one wing (8a) opens outwards and collects foreign matter, which is especially water. The other wing (8b) swings inwards and may have a separating wall (17), in order to prevent foreign matter from accumulating.

Abstract (de)

In einer Wand (9) der Rohluftschale (5) eines Ansaugluftfilters (1) oder allgemein in einem Luft-Beruhigungsraum (4) in der Ansaugluftführung einer Brennkraftmaschine ist eine üblicherweise in Schließstellung gehaltene Drehklappe (8) vorgesehen, durch deren Drehachse (12) zwei Flügel (8a, 8b) gebildet werden. Bei Ansammlung von Fremdstoffen, insbesondere Wasser, öffnet sich der eine Flügel (8a) nach außen, während der andere Flügel (8b) nach innen schwenkt. Stets öffnet Spritzwasser, das in die Ansaugluftführung und in den Beruhigungsraum (4) gelangt, selbsttätig diese Drehklappe (8) und kann somit über den nach außen öffnenden Flügel (8a) abfließen, gleichzeitig kann über den nach innen öffnenden Flügel (8b) Ansaugluft zur Versorgung der Brennkraftmaschine nachströmen. <IMAGE>

IPC 1-7

F02M 35/024; F02M 35/10

IPC 8 full level

F02M 35/024 (2006.01); **F02M 35/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02M 35/10013 (2013.01); **F02M 35/161** (2013.01); F02M 35/02 (2013.01); F05C 2225/08 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] FR 59471 E 19540525 - SNCF
- [A] US 1641746 A 19270906 - DONALDSON FRANK A
- [A] US 4419112 A 19831206 - KAWAMURA YOSHIO [JP]
- [A] DE 4408097 A1 19950914 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]
- [A] DE 3736777 C1 19881215 - DAIMLER BENZ AG

Cited by

FR2929341A1; EP1980741A3; CN106014713A; FR2767872A1; US6761748B2; WO2008116871A1; WO0196729A1; WO2011083001A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0789141 A1 19970813; **EP 0789141 B1 20010530**; DE 19604353 A1 19971023; DE 59607003 D1 20010705

DOCDB simple family (application)

EP 96120227 A 19961217; DE 19604353 A 19960207; DE 59607003 T 19961217