

Title (en)
Intake module

Title (de)
Saugmodul

Title (fr)
Module d'admission

Publication
EP 1505281 A2 20050209 (DE)

Application
EP 04103709 A 20040802

Priority
DE 10335561 A 20030802

Abstract (en)
The induction module has an induction manifold with at least to induction channels and closing devices in the form of valves (17, 18) to control the through flow cross section. They are operated by a common operating device via a coupling (22). They have rotating shafts (19, 20) aligned with each other and connected by the coupling.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Saugmodul, insbesondere für eine Brennkraftmaschine, mit einem Ansaugtrakt, mit wenigstens zwei Ansaugkanälen und jeweils einem Schließmittel in einem Ansaugkanal zur Beeinflussung eines Durchflussquerschnittes. Die Schließmittel werden von gemeinsamen Betätigungsmitteln über Kupplungsmittel betätigt. Die Kupplungsmittel sorgen für einen Toleranzausgleich zwischen Betätigungsmittel und Schließmittel und weisen einen elastischen Bereich auf. Die Schließmittel besitzen Drehwellen, welche miteinander fluchtend angeordnet sind. Diese Drehwellen sind über Kupplungsmittel miteinander verbunden, wobei die Kupplungsmittel einen Winkerversatz zwischen den mit den jeweiligen Kupplungsmitteln verbundenen Drehwellen erzeugen. <IMAGE>

IPC 1-7
F02D 9/10; **F02D 11/04**

IPC 8 full level
F02D 9/10 (2006.01); **F02D 11/04** (2006.01); **F02M 35/10** (2006.01); **F02D 9/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02D 9/108 (2013.01); **F02D 9/109** (2013.01); **F02D 9/1095** (2013.01); **F02D 11/04** (2013.01); **F02M 35/10124** (2013.01); **F02M 35/10255** (2013.01); **F02D 2009/0279** (2013.01)

Cited by
DE102014109754A1; EP1887200A1; EP1674712A3; FR2883039A1; EP1707781A1; EP2458182A1; DE102017212116A1; DE102014109754B4; EP2557298A1; CN103061896A; US7740228B2; US8739761B2; WO2016096838A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1505281 A2 20050209; **EP 1505281 A3 20060118**; **EP 1505281 B1 20080109**; AT E383505 T1 20080115; DE 10335561 A1 20050310; DE 502004005887 D1 20080221

DOCDB simple family (application)
EP 04103709 A 20040802; AT 04103709 T 20040802; DE 10335561 A 20030802; DE 502004005887 T 20040802