

Title (en)

DEVICE FOR INTRODUCTION OF AIR WITH COOLING CHAMBER VENTING FOR A COMBUSTION ENGINE

Title (de)

VORRICHTUNG ZUR LUFTFÜHRUNG MIT KÜHLRAUMENTLÜFTUNG FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR

Title (fr)

DISPOSITIF DE GUIDAGE D'AIR À L'AIDE DE LA VENTILATION D'ESPACE FRIGORIFIQUE POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

Publication

**EP 3415750 A1 20181219 (DE)**

Application

**EP 18173768 A 20180523**

Priority

DE 102017112858 A 20170612

Abstract (en)

[origin: US2018355785A1] The present disclosure relates to a device for conducting air, in particular inlet air distributor pipe, for an internal combustion engine with a plurality of cylinder heads. The device for conducting air includes a pipe body. The pipe body has an air distribution channel with a plurality of outlet openings for connecting to a plurality of inlet channels of the plurality of cylinder heads. The pipe body includes a plurality of single venting channels for connecting to a plurality of coolant chambers of the plurality of cylinder heads for venting the plurality of coolant chambers. The pipe body additionally includes a collective venting channel, the plurality of single venting channels discharging therein.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Luftführung, insbesondere ein Einlassluftverteilerrohr (10), für einen Verbrennungsmotor mit einer Mehrzahl von Zylinderköpfen (26). Die Vorrichtung zur Luftführung weist einen Rohrkörper (12) auf. Der Rohrkörper (12) weist einen Luftverteilungskanal (14) mit einer Mehrzahl von Auslassöffnungen (22) zur Verbindung mit einer Mehrzahl von Einlasskanälen (28) der Mehrzahl von Zylinderköpfen (26) auf. Der Rohrkörper (12) weist eine Mehrzahl von Einzelentlüftungskanälen (16) zur Verbindung mit einer Mehrzahl von Kühlmittelräumen (30) der Mehrzahl von Zylinderköpfen (26) zur Entlüftung der Mehrzahl von Kühlmittelräumen (30) auf. Der Rohrkörper (12) weist zudem einen Sammelentlüftungskanal (18), in den die Mehrzahl von Einzelentlüftungskanälen (16) mündet, auf.

IPC 8 full level

**F02M 35/10** (2006.01); **F01P 11/02** (2006.01); **F02B 75/18** (2006.01)

CPC (source: CN EP RU US)

**F01P 3/02** (2013.01 - US); **F01P 11/02** (2013.01 - EP RU US); **F01P 11/028** (2013.01 - EP RU US); **F01P 11/0285** (2013.01 - CN US);  
**F02F 1/36** (2013.01 - US); **F02F 1/40** (2013.01 - CN); **F02M 35/10209** (2013.01 - EP RU US); **F02M 35/10354** (2013.01 - EP RU US);  
**F02M 35/104** (2013.01 - EP RU US); **F01P 2003/024** (2013.01 - US); **F02M 35/10242** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [IA] DE 19920195 A1 20001116 - AUDI AG [DE]
- [II] JP S55108215 U 19800729
- [II] JP 2010048114 A 20100304 - HONDA MOTOR CO LTD
- [A] EP 2161438 A2 20100310 - BEHR GMBH & CO KG [DE]
- [A] US 6840221 B1 20050111 - ROWELLS ROBERT L [US], et al

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 3415750 A1 20181219**; **EP 3415750 B1 20210901**; BR 102018011894 A2 20190507; BR 102018011894 A8 20230117;  
CN 109026341 A 20181218; CN 109026341 B 20220111; DE 102017112858 A1 20181213; RU 2018121115 A 20191209;  
RU 2018121115 A3 20210929; RU 2767431 C2 20220317; US 10774727 B2 20200915; US 2018355785 A1 20181213

DOCDB simple family (application)

**EP 18173768 A 20180523**; BR 102018011894 A 20180612; CN 201810593799 A 20180611; DE 102017112858 A 20170612;  
RU 2018121115 A 20180607; US 201816005186 A 20180611