

Title (en)  
Exhaust gas cooler

Title (de)  
Abgaskuehler

Title (fr)  
Refroidisseur de gaz d'échappement

Publication  
**EP 2123895 A1 20091125 (DE)**

Application  
**EP 09005739 A 20090424**

Priority  
DE 102008024569 A 20080521

Abstract (en)  
The exhaust-gas cooler (14) has a housing (15) with a bypass channel (16) and a cooling area (17). The exhaust-gas cooling channel is arranged in the cooling area. The housing has an actuator (23) for controlling the exhaust-gas flow either by the bypass channel or by the cooling area. The exhaust-gas cooling channel has an inlet cooling channel, a closed deviation channel, and an outlet cooling channel. The outlet cooling channel is closed at the deviation channel.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft einen Abgaskühler, der ein Gehäuse (15) mit einem Bypasskanal (16) und einem Kühlbereich (17) aufweist, in dem ein Abgaskühlkanal (18) angeordnet ist, wobei das Gehäuse (15) ein Stellelement (23) zur Steuerung des Abgasstromes entweder durch den Bypasskanal (16) oder durch den Kühlbereich (17) aufweist, und wobei das Gehäuse (15) einen Abgaseintrittsbereich (21) und einen Abgasaustrittsbereich (22) aufweist. Um die Kühlleistung des Abgaskühlers zu erhöhen ist vorteilhaft vorgesehen, den Abgasstrom durch den Kühlbereich mehrmals umzulenken, wobei der Abgaskühlkanal (18) einen Eintrittskühlkanal (25), zumindest einen sich daran anschließenden Umlenkkanal (26) und einen sich an den Umlenkkanal (26) anschließenden Austrittskühlkanal (27) aufweist, wobei der Abgasstrom in dem Umlenkkanal (26) entgegengesetzt zur Strömungsrichtung Eintrittskühlkanals (25) und des Austrittskühlkanals (27) strömt, und wobei der Bypasskanal (16) von einem Umlenkbereich (29) des Umlenkkanal (26) getrennt ist.

IPC 8 full level  
**F01N 13/06** (2010.01); **F02M 25/07** (2006.01); **F28D 7/16** (2006.01); **F28F 27/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F02M 26/26** (2016.02 - EP US); **F02M 26/30** (2016.02 - EP US); **F28D 7/1661** (2013.01 - EP US); **F28F 27/02** (2013.01 - EP US); **F02M 26/32** (2016.02 - EP US); **F28F 2250/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] EP 1336736 A2 20030820 - DELPHI TECH INC [US]
- [A] WO 2007104595 A1 20070920 - PIERBURG GMBH [DE], et al
- [A] WO 2007060172 A1 20070531 - DAYCO ENSA SL [ES], et al
- [A] EP 0864830 A1 19980916 - BORSIG BABCOCK AG [DE]

Cited by  
FR2989998A1; EP2518300B1

Designated contracting state (EPC)  
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 SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2123895 A1 20091125**; DE 102008024569 A1 20091210; US 2009288404 A1 20091126; US 8261814 B2 20120911

DOCDB simple family (application)  
**EP 09005739 A 20090424**; DE 102008024569 A 20080521; US 46437209 A 20090512