

Title (en)  
Cooling device for a motor vehicle

Title (de)  
Kühlvorrichtung für ein Kraftfahrzeug

Title (fr)  
Dispositif de refroidissement pour un véhicule automobile

Publication  
**EP 1486650 A1 20041215 (DE)**

Application  
**EP 04012510 A 20040527**

Priority  
DE 10326637 A 20030611

Abstract (en)  
The cooling device (2) has a cooling air channel (20), a radiator module (22) and a fan (24) that can be operated in a suction mode and a blowing mode. The cooling air channel is designed so that fresh air can be sucked from the exterior of the vehicle via it to a significant extent in both the sucking mode and the blowing mode. An independent claim is also included for a motor vehicle with a cooling device.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Kühlvorrichtung für ein Kraftfahrzeug umfassend einen Kühlluftkanal, ein Kühlermodul sowie einen Lüfter der sowohl in einer saugenden als auch in einer drückenden Betriebsart betreibbar ist. Der Kühlluftkanal ist derart ausgebildet, dass über ihn sowohl im saugenden als auch im drückenden Betrieb zu wesentlichen Teilen Frischluft aus dem Außenbereich des Kraftfahrzeugs ansaugbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F01P 5/04**; **F01P 11/10**; **F04D 19/00**; **F04D 29/38**

IPC 8 full level  
**F01P 5/04** (2006.01); **F01P 11/10** (2006.01); **F04D 19/00** (2006.01); **F04D 29/38** (2006.01); **F01P 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F01P 5/043** (2013.01); **F01P 11/10** (2013.01); **F04D 19/005** (2013.01); **F04D 29/384** (2013.01); **F01P 2001/005** (2013.01)

Citation (applicant)  
DE 10239879 A1 20040318 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]

Citation (search report)

- [X] DE 7045215 U
- [A] EP 0323210 A2 19890705 - HONDA MOTOR CO LTD [JP]
- [A] WO 8000475 A1 19800320 - COLCHESTER WOODS [GB], et al
- [A] US 6116856 A 20000912 - KARADGY VIATCHESLAV G [RU], et al
- [A] US 4598786 A 19860708 - KIRCHWEGER KARL [AT] & DE 19910651 A1 19990916 - DENSO CORP [JP]
- [A] US 4706615 A 19871117 - SCADDING JOHN R [GB]

Cited by  
CN112959882A; US8104559B2; WO2010033491A1

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 1486650 A1 20041215**; DE 10326637 B3 20050113

DOCDB simple family (application)  
**EP 04012510 A 20040527**; DE 10326637 A 20030611