

Title (en)
COOLER VENTILATION MODULE

Title (de)
KÜHLERLÜFTERMODUL

Title (fr)
MODULE DE VENTILATEUR DE RADIATEUR

Publication
EP 3486499 A1 20190522 (DE)

Application
EP 18204663 A 20181106

Priority
DE 102017126823 A 20171115

Abstract (en)
[origin: MX2018013960A] The present invention relates to a radiator fan module 1, comprising: a fan frame 2, a fan wheel recess 4 which is formed in the fan frame 2, a motor holder 3, which is mechanically connected to the fan frame 2 via struts 10 located downstream in the flow direction, a motor 5, which is at least partially mounted in the motor holder 3, a fan 6, which is arranged in the Lüfterradausnehmung 4 and which is rotationally driven by the motor 5 about a rotation axis R, where the fan has a plurality of wing elements 6a, wherein all elements a group comprising at least one of the struts 10 and at least one of the wing elements 6a, forward-angled or reverse-angled.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Kühlerlüftermodul 1, aufweisend: eine Lüfterzarge 2, eine Lüfterradausnehmung 4, welche in der Lüfterzarge 2 ausgebildet ist, einen Motorhalter 3, welcher über in Strömungsrichtung gesehen hintenliegenden Streben 10 mit der Lüfterzarge 2 mechanisch verbunden ist, einen Motor 5, welcher zumindest teilweise in dem Motorhalter 3 gelagert ist, ein Lüfterrad 6, welches in der Lüfterradausnehmung 4 angeordnet ist und welches von dem Motor 5 rotatorisch um eine Rotationsachse R angetrieben wird, wo-bei das Lüfterrad eine Mehrzahl von Flügelementen 6a aufweist, wobei alle Elemente einer Gruppe, welche wenigstens eine der Streben 10 und wenigstens eines der Flügelemente 6a aufweist, vorwärtsgeschellt oder rückwärtsgeschellt sind.

IPC 8 full level
F04D 29/54 (2006.01); **F01P 5/02** (2006.01); **F01P 5/06** (2006.01); **F04D 29/38** (2006.01); **F04D 29/66** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR US)
F01D 5/141 (2013.01 - US); **F01P 5/02** (2013.01 - EP KR); **F01P 5/04** (2013.01 - US); **F01P 5/06** (2013.01 - EP); **F04D 19/002** (2013.01 - EP); **F04D 29/181** (2013.01 - US); **F04D 29/245** (2013.01 - US); **F04D 29/325** (2013.01 - KR); **F04D 29/384** (2013.01 - CN EP KR); **F04D 29/386** (2013.01 - EP); **F04D 29/388** (2013.01 - CN); **F04D 29/541** (2013.01 - KR); **F04D 29/542** (2013.01 - EP); **F04D 29/544** (2013.01 - CN EP); **F04D 29/666** (2013.01 - CN EP KR); **F01P 5/06** (2013.01 - US); **F01P 11/10** (2013.01 - US); **F01P 2005/046** (2013.01 - US); **F01P 2070/50** (2013.01 - US); **F04D 29/002** (2013.01 - US); **F04D 29/263** (2013.01 - US); **F04D 29/644** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [X] DE 4222264 A1 19940113 - LICENTIA GMBH [DE]
- [X] WO 2005003569 A1 20050113 - HALLA CLIMATE CONTROL CORP [KR], et al
- [X] EP 2336569 A1 20110622 - YEN SUN TECHNOLOGY CORP [TW]
- [A] EP 2886384 A1 20150624 - VALEO SYSTEMES THERMIQUES [FR]
- [A] GB 2344619 A 20000614 - GATE SPA [IT]
- [A] DE 102005019421 A1 20051117 - BEHR GMBH & CO KG [DE]

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 3486499 A1 20190522; **EP 3486499 B1 20240501**; CN 110030211 A 20190719; CN 110030211 B 20201027; DE 102017126823 A1 20190516; JP 2019105269 A 20190627; JP 2021165556 A 20211014; KR 102296564 B1 20210831; KR 20190055764 A 20190523; MX 2018013960 A 20190516; US 10989055 B2 20210427; US 2019353083 A1 20191121

DOCDB simple family (application)
EP 18204663 A 20181106; CN 201811359171 A 20181115; DE 102017126823 A 20171115; JP 2018206263 A 20181101; JP 2021117384 A 20210715; KR 20180140292 A 20181114; MX 2018013960 A 20181114; US 201816190414 A 20181114