

Title (en)
Fan with axial blades

Title (de)
Lüfter mit Axialschlaufen

Title (fr)
Ventilateur à pales axiales

Publication
EP 1219837 A2 20020703 (DE)

Application
EP 01125014 A 20011020

Priority
DE 10100064 A 20010102

Abstract (en)
The fan with axial blades, particularly for a road vehicle radiator, has axial blades (2) fixed to a nave (3), with air guide components arranged in the nave area and on the suction side of the axial blades. The air guide components are formed as fin-type stabilizers (5), with their extent(s) in a peripheral direction being in the range of 0.01 t is less than or equal to s is less than or equal to 0.40 t, where t is the blade distribution. The length of the stabilizers corresponds approximately to the length of the axial blades. The front edge of the stabilizers is displaced in relation to the front edge of the blades in the air flow direction.

Abstract (de)
Vorgeschlagen wird ein Axiallüfter nach der Hauptanmeldung 199 29 978.1 der Anmelderin, wobei dieser Lüfter (1) vorzugsweise auf einer Flüssigkeitsreibungskupplung (4) angeordnet ist. Im Bereich der Schaufelwurzeln, das heißt im Nabenbereich sind flossenartige Stabilisatoren (5) vorgesehen, die eine Trennung der Naben- und der Schaufelströmung bewirken. Zusätzlich ist diesen Stabilisatoren jeweils ein Radialschaufelelement (6) zugeordnet, welches mit der Fläche des Stabilisators (5) zu einer gemeinsamen Fläche integriert sein kann. Durch diese speziellen Luftleitelemente kann eine günstige Beeinflussung der Lüfterströmung in deren Nabenbereich erzielt werden, die zu einer Verbesserung der Lüfterleistung führt. <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 29/32

IPC 8 full level
F04D 29/32 (2006.01); **F04D 29/38** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04D 29/329 (2013.01 - EP US); **F04D 29/384** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 19929978 A1 20010104 - BEHR GMBH & CO [DE]
• DE 2614318 C3 19790315
• DE 2756880 C2 19870527

Cited by
DE102010042325A1; CN104114857A; CN111927825A; CN103270311A; RU2608800C2; US7585157B2; DE102014204043A1; WO2012072779A1; WO2013060358A1; WO2015132077A1; WO2007065434A1; WO2005035978A1; DE102020207914A1; WO2021259429A1; EP2333346B1; WO2012049220A1; US9447791B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1219837 A2 20020703; **EP 1219837 A3 20030813**; **EP 1219837 B1 20060809**; AT E335931 T1 20060915; DE 50110684 D1 20060921; ES 2269274 T3 20070401; US 2002085912 A1 20020704; US 6726454 B2 20040427

DOCDB simple family (application)
EP 01125014 A 20011020; AT 01125014 T 20011020; DE 50110684 T 20011020; ES 01125014 T 20011020; US 2451401 A 20011221