

Title (en)  
Housing for an axial ventilator

Title (de)  
Gehäuse für einen Axialventilator

Title (fr)  
Boîtier pour un ventilateur axial

Publication  
**EP 2716915 A1 20140409 (DE)**

Application  
**EP 12187622 A 20121008**

Priority  
EP 12187622 A 20121008

Abstract (en)  
The housing has an outer diffuser (6) formed from two partial ring sections, which are connected at an outer circumferential surface by a mechanical connecting unit. A holder is formed from multiple bars (14), which are fastened at an inner circumferential surface of the outer diffuser with an end and circumferentially spaced at a distance from each other. The bars are fastened in an edge region of an inflow opening (7). The bars are mounted at a motor flange (16) of a motor housing (17) of an electric motor (9) with another end. An inner diffuser (26) is arranged within the outer diffuser. The outer diffuser is made of plastic.

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Gehäuse für einen Ventilator oder Lüfter, insbesondere Axialventilator, umfassend einen Wandring (2) mit einem Einlassdüsenabschnitt (3) und einem mit dem Wandring (2) ausströmseitig verbundenen ringförmigen Außendiffuser (6) mit einer Einströmöffnung (7) und einer Ausströmöffnung (8) sowie einer Halterung für einen Elektromotor (9) des Ventilators, die in einem Innenraum des Gehäuses angeordnet ist. Der Außendiffuser (6) ist aus mindestens zwei Teilringabschnitten gebildet, die mittels mechanischer Verbindungsmittel an seiner äußeren Umfangsfläche verbunden sind. Die Halterung wird aus mehreren an einer inneren Umfangsfläche des Außendiffusers (6) mit einem Ende befestigbaren, umfangsgemäß beabstandeten, im Randbereich seiner Einströmöffnung (7) befestigbaren Streben (14) gebildet, die mit ihren anderen Enden an einem Motorflansch (16) eines Motorgehäuses (17) des Elektromotors (9) montierbar sind.

IPC 8 full level  
**F04D 19/00** (2006.01); **F04D 25/08** (2006.01); **F04D 29/54** (2006.01); **F04D 29/64** (2006.01); **F04D 29/66** (2006.01); **F24F 7/007** (2006.01); **F24F 13/02** (2006.01); **F24F 13/20** (2006.01); **F16B 21/08** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)  
**F04D 19/002** (2013.01 - CN EP US); **F04D 25/08** (2013.01 - CN EP US); **F04D 29/325** (2013.01 - US); **F04D 29/545** (2013.01 - CN EP US); **F04D 29/646** (2013.01 - CN EP US); **F04D 29/663** (2013.01 - CN EP US); **F04D 29/703** (2013.01 - EP US); **F24F 7/007** (2013.01 - CN EP US); **F24F 13/20** (2013.01 - CN EP US); **F05D 2250/294** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• US 2144035 A 19390117 - SMITH JR MARSHALL A  
• WO 2012084725 A1 20120628 - EBM PAPST MULFINGEN GMBH & CO [DE], et al

Citation (search report)  
• [X] US 5567200 A 19961022 - SWARTZENDRUBER RAY E [US]  
• [X] GB 664011 A 19520102 - DAVIDSON & CO LTD, et al  
• [X] GB 407268 A 19340315 - JOHN MARSHALL  
• [A] DE 202010016820 U1 20120326 - EBM PAPST MULFINGEN GMBH & CO [DE]

Cited by  
CN108332399A; CN104763658A; US11454416B2; WO2019169812A1

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 2716915 A1 20140409**; **EP 2716915 B1 20150318**; CN 104755764 A 20150701; CN 104755764 B 20170308; EP 2904270 A1 20150812; EP 2904270 B1 20190227; ES 2537709 T3 20150611; HU E026127 T2 20160530; PT 2716915 E 20150707; US 10107306 B2 20181023; US 2015267716 A1 20150924; WO 2014056630 A1 20140417

DOCDB simple family (application)  
**EP 12187622 A 20121008**; CN 201380052638 A 20130412; EP 13717754 A 20130412; EP 2013057667 W 20130412; ES 12187622 T 20121008; HU E12187622 A 20121008; PT 12187622 T 20121008; US 201314433913 A 20130412