

Title (en)  
VENTILATOR DEVICE

Title (de)  
VENTILATOREINRICHTUNG

Title (fr)  
DISPOSITIF DE VENTILATEUR

Publication  
**EP 3751145 A1 20201216 (DE)**

Application  
**EP 20178160 A 20200604**

Priority  
DE 102019208437 A 20190611

Abstract (en)  
[origin: US2020392966A1] A fan device with at least one radial fan (12), with a fan housing (13) in which an impeller (14) which is rotationally driven about a rotation axis is arranged, wherein the fan housing has a guide wall (18) which extends in a circumferential direction (17) of the impeller (14) around this, is equipped with several arcuate wall sections and delimits air blow-out openings (19a-d), wherein an arcuate wall section of the guide wall (18) is assigned to each of the air blow-out openings (19a-d), wherein the fan housing (13) includes a front cover plate (20b) which is provided with an air suction opening (21), and a rear cover plate (20a) which with regard to the flow direction is arranged downstream of the front cover plate (20b), and wherein a frame-shaped peripheral wall (36) of an outer housing (35) is arranged around the guide wall (18) and at its rear side (37) includes a rear frame opening (38a).

Abstract (de)  
Bei einer Ventilatoreinrichtung, mit wenigstens einem Radialventilator (12), mit einem Ventilatorgehäuse (13), in dem ein um eine Rotationsachse rotatorisch angetriebenes Laufrad (14) angeordnet ist, wobei das Ventilatorgehäuse (13) eine sich in einer Umfangsrichtung (17) des Laufrads (14) um dieses herum erstreckende mit mehreren bogenförmigen Wandabschnitten ausgestattete Leitwand (18) aufweist, die Luftausblasöffnungen (19a-d) begrenzt, wobei jeder der Luftausblasöffnungen (19a-d) ein bogenförmiger Wandabschnitt der Leitwand (18) zugeordnet ist, wobei das Ventilatorgehäuse (13) eine mit einer Luftansaugöffnung (21) ausgestattete vordere Abdeckplatte (20b) und eine bezogen auf die Strömungsrichtung stromab der vorderen Abdeckplatte (20b) angeordnete hintere Abdeckplatte (20a) aufweist, und wobei um die Leitwand (18) herum eine rahmenförmige Umfangswand (36) eines Außengehäuses (35) angeordnet ist, die an ihrer Rückseite (37) eine der hintere Abdeckplatte (20a) vorgelagerte als Ausströmöffnung dienende hintere Rahmenöffnung (38a) und an ihrer Vorderseite (39) eine vordere Rahmenöffnung (38b) aufweist, bildet die vordere Abdeckplatte (20b) des Ventilatorgehäuses (13) gleichzeitig eine die Leitwand (18) ringsum überragende vordere Abschlußwand des Außengehäuses (35), mit der das Ventilatorgehäuse (13) im Bereich der vorderen Rahmenöffnung (38b) vorderseitig mittels Befestigungsmitteln an der rahmenförmigen Umfangswand (36) des Außengehäuses (35) befestigt ist.

IPC 8 full level  
**F04D 25/12** (2006.01); **F04D 29/42** (2006.01); **F04D 29/62** (2006.01); **F24F 1/0022** (2019.01); **F24F 13/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F04D 25/12** (2013.01 - EP); **F04D 29/281** (2013.01 - US); **F04D 29/288** (2013.01 - US); **F04D 29/4226** (2013.01 - US); **F04D 29/4246** (2013.01 - EP); **F04D 29/626** (2013.01 - EP); **F24F 1/0022** (2013.01 - EP); **F04D 17/16** (2013.01 - US); **F04D 29/30** (2013.01 - US); **F05D 2250/52** (2013.01 - US); **F24F 3/167** (2021.01 - US); **F24F 2013/205** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)  
DE 102015226575 A1 20170622 - NICOTRA GEBHARDT GMBH [DE]

Citation (search report)  
• [YD] DE 102015226575 A1 20170622 - NICOTRA GEBHARDT GMBH [DE]  
• [Y] DE 102006012356 A1 20070920 - GEBHARDT VENTILATOREN [DE]  
• [Y] DE 3513902 A1 19851024 - ENVIRONMENTAL AIR CONTROL [US]  
• [Y] DE 102005062523 A1 20070621 - M & W ZANDER HOLDING AG [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 3751145 A1 20201216**; DE 102019208437 A1 20201217; TW 202106982 A 20210216; US 11181122 B2 20211123;  
US 2020392966 A1 20201217

DOCDB simple family (application)  
**EP 20178160 A 20200604**; DE 102019208437 A 20190611; TW 109118781 A 20200604; US 202016897832 A 20200610