

Title (en)
Air duct device

Title (de)
Luftkanaleinrichtung

Title (fr)
Dispositif de gaine d'air

Publication
EP 2759711 A2 20140730 (DE)

Application
EP 14152838 A 20140128

Priority
DE 102013100800 A 20130128

Abstract (en)
The apparatus has an air duct element (12) comprising a housing (13) in which a device (17) e.g. ventilator (20), is arranged, where gaseous medium flows through the device. An intake nozzle (18) is aligned at a front end (14) of the housing. A discharge nozzle is aligned at another front end (15) of the housing. A front wall (21) comprises an inlet opening (22), and another front wall comprises an outlet opening attached to the discharge nozzle. The inlet and outlet openings form a flow channel with a housing section, where the channel is enclosed by the housing. The ventilator is designed as a diagonal ventilator, radial ventilator or axial ventilator. The housing section is made from plastic, metal sheet or composite material.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Luftkanaleinrichtung mit einem Luftkanalelement (12), welches ein Gehäuse (13) umfasst, in dem zumindest eine Vorrichtung (17) angeordnet ist, welche von einem gasförmigen Medium durchströmt wird, dessen Einlaufdüse (18) zur anströmseitigen Stirnseite (14) des Gehäuses (13) und dessen Auslaufdüse (19) zu dessen abströmseitiger Stirnseite (15) des Gehäuses (13) ausgerichtet ist, mit einer an der anströmseitigen Stirnseite (14) angeordneten Stirnwand (21), welche eine Einlassöffnung (22) aufweist, der die Einlaufdüse (18) der Vorrichtung (17) zugeordnet ist, wobei an einer abströmseitigen Stirnseite (15) des Gehäuses (13) ebenfalls eine Stirnwand (23) angeordnet ist, welche eine Auslassöffnung (24) aufweist, die einer Auslaufdüse (19) der Vorrichtung (17) zugeordnet ist, wobei die Einlassöffnung (22) und die Auslassöffnung (24) mit einem dazwischen angeordneten Gehäuseabschnitt (27) der Vorrichtung (17) zumindest abschnittsweise einen Strömungskanal (25) bilden und der Strömungskanal (25) von einem geschlossenen Gehäuse (13) umgeben ist.

IPC 8 full level
F04D 25/06 (2006.01); **F04D 29/42** (2006.01); **F04D 29/66** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 17/165 (2013.01); **F04D 25/06** (2013.01); **F04D 25/08** (2013.01); **F04D 29/4253** (2013.01); **F04D 29/663** (2013.01)

Citation (applicant)
• US 2008213103 A1 20080904 - MIYAKODA MANABU [JP], et al
• US 2008260517 A1 20081023 - HAYASHIGAITO TOMO [JP], et al
• US 4347665 A 19820907 - GLESSER LOUIS S
• DE 2529370 A1 19770127 - WOLTER MASCH & APPARATE
• US 6450760 B1 20020917 - FURUKAWA HIDEO [JP], et al

Cited by
EP4174323A1; CN110821887A; US11668314B2; US11971047B2; WO2022103868A1

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 2759711 A2 20140730; EP 2759711 A3 20180314; DE 102013100800 A1 20140731

DOCDB simple family (application)
EP 14152838 A 20140128; DE 102013100800 A 20130128