

Title (en)
Ventilation assembly

Title (de)
Lüfteranordnung

Title (fr)
Agencement de ventilateur

Publication
EP 2180196 A1 20100428 (DE)

Application
EP 08018674 A 20081024

Priority
EP 08018674 A 20081024

Abstract (en)
The arrangement has a radial running wheel (10) comprising a support plate (12) formed rotationally symmetrical to a central axis (22). The support plate is fixed at a drive shaft of a drive device, and supports primary blades (14) arranged at a distance to the central axis in radial direction and extending in axial direction. An inlet cross section defined by a cylinder port (46) is selected greater than an intake area defined by a support ring (18). The support ring is provided with guide blades (16) at a surface opposite to the support plate.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Lüfteranordnung mit einem Radiallaufrad (10;110;210;310), die mehrere, in radialer Richtung beabstandet zur Mittelachse (2) angeordnete, in axialer Richtung erstreckte Hauptschaufeln (14,114,214,314) trägt, die mit einem axial beabstandet zur Tragscheibe (12) angeordneten Tragring (18,118) verbunden sind, sowie mit einer Lochblende (44), die den Tragring (18,118) auf einer den Hauptschaufeln (14,114,214,314) entgegengesetzten Seite gegenüberliegend zugeordnet ist und die eine Einströmöffnung (46) für ein vom Radiallaufrad (10;110;210;310) zu förderndes Fluid begrenzt. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass ein von der Einströmöffnung (46) bestimmter Einlassquerschnitt größer als ein vom Tragring (18,118) bestimmter Ansaugquerschnitt gewählt ist und dass der Tragring (18,118) an einer der Tragscheibe (12) entgegengesetzten Oberfläche mit Leitschaufeln (16,116,216,316) versehen ist.

IPC 8 full level
F04D 29/28 (2006.01); **F04D 29/42** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 29/282 (2013.01); **F04D 29/4213** (2013.01); **F04D 29/4226** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 20303443 U1 20030724 - ZIEHL ABEGG AG [DE]

Citation (search report)
• [X] US 3081019 A 19630312 - FREEVOL RALPH H
• [X] US 1889816 A 19321206 - ALBERT WHITE WILLIAM
• [X] US 6450765 B1 20020917 - CARROLL JIM K [US], et al
• [A] US 4720242 A 19880119 - LOVISETTO PRIMO [IT]
• [A] US 2997959 A 19610829 - ALLEN HARVEY G

Cited by
CN103062111A; CN109322842A

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2180196 A1 20100428

DOCDB simple family (application)
EP 08018674 A 20081024