

Title (en)
Radial fan

Title (de)
Radialgebläse

Title (fr)
Ventilateur radial

Publication
EP 1462658 A2 20040929 (DE)

Application
EP 04400016 A 20040322

Priority
DE 10313054 A 20030324

Abstract (en)
The radial fan has a housing (1,2) with an axial fan wheel (3) and an air inlet (4) and air exit (5) with a floor area (6) and base surface (7) and wheel for spiral movement of the air. The wheel has a cover plate and a cover disc. The pressure area (8) is in an axial direction to a base surface and wheel covers have a pipe shaped cover edge.

Abstract (de)
Die Erfindung ist gerichtet auf ein Radialgebläse mit einem Gehäuse und einem darin axial angeordneten Rad, wobei das Gehäuse einen axial angeordneten Lufteinlass, einen Luftauslass (5), einen Bodenbereich (6) mit einer zur Achse orthogonalen Bodenbezugsfläche (7) und einen radial um das Rad herumgeführten, spiralförmigen Druckraum aufweist, der sich bis zum Luftauslass erstreckt; und das Rad eine dem Lufteinlass zugewandte Deckscheibe und eine Tragscheibe aufweist; wobei das Radialgebläse dadurch gekennzeichnet ist, dass der spiralförmige Druckraum (8) sich sowohl in radialer Richtung von der Achse als auch in axialer Richtung zum Luftauslass (6) hin erweitert; wobei sich die axiale Erweiterung über mindestens 180° des Spiralumfanges erstreckt; und in den Bodenbereich (6) in axialer Richtung über die Bodenbezugsfläche (7) hinaus ein hohlzylindrischer Topfbereich (9) eingesenkt ist, in den das Rad so eingesetzt ist, dass eine Innenseite der Tragscheibe des Rads bündig mit der Bodenbezugsfläche (7) verläuft. <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 29/42

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

CPC (source: EP US)
F04D 29/281 (2013.01 - EP US); **F04D 29/4233** (2013.01 - EP US)

Cited by
DE102014224657A1; CN105051374A; FR3124558A1; BE1029481B1; DE102008051362A1; EP2177769A3; US11067095B2;
DE102009050684A1; WO2011051002A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
US 2004219013 A1 20041104; US 7179050 B2 20070220; AT E438804 T1 20090815; DE 10313054 A1 20041014; DE 10313054 A8 20050217; DE 10313054 B4 20121004; DE 502004009845 D1 20090917; EP 1462658 A2 20040929; EP 1462658 A3 20051214; EP 1462658 B1 20090805; ES 2331308 T3 20091229

DOCDB simple family (application)
US 80752604 A 20040323; AT 04400016 T 20040322; DE 10313054 A 20030324; DE 502004009845 T 20040322; EP 04400016 A 20040322; ES 04400016 T 20040322