

Title (en)
Radial fan

Title (de)
Radialgebläse

Title (fr)
Ventilateur radial

Publication
EP 1002957 A2 20000524 (DE)

Application
EP 99122993 A 19991119

Priority
DE 29820767 U 19981120

Abstract (en)
The fan has an impeller (10) which has a blade ring (15) on its periphery. A partition (26) which is arranged on one of the side walls, engages with the impeller and divides its interior chamber into two chambers. The blade ring has labyrinth seal-type protrusions and/or cavities (20) directly on the peripheral wall region (19) of the blade ring for preventing the airflow between the impeller and the blade ring.

Abstract (de)
Es wird Radialgebläse mit einem topfartigen Laufrad (10) vorgeschlagen, das an seinem Umfang mit einem Schaufelkranz (15) versehen ist. Ein das Laufrad (10) aufnehmendes Gehäuse (11, 11') erweitert sich ausgehend von einem teilkreisartig gekrümmten, direkt entlang des Schaufelkranzes (15) verlaufenden Umfangswandbereich (19) schneckenartig in Drehrichtung des Laufrads (10) radial zu einem Auslaß (21) und besitzt zwei die axialen Stirnseiten des Laufrads (10) abdeckende Seitenwandungen (23, 24). Eine an einer der Seitenwandungen (24) angeordnete Trennwand (26) greift in das topfartige Laufrad (10) ein und unterteilt dessen Innenraum in einen ersten und einen zweiten Saugraum. Dem ersten Saugraum ist eine Ansaugöffnung (28) zugeordnet, und der zweite Saugraum ist dem direkt entlang des Schaufelkranzes (15) verlaufenden Umfangswandbereich (19) zugewandt. Der direkt entlang des Schaufelkranzes (15) verlaufende Umfangswandbereich (19; 39) ist zur Verhinderung einer Luftströmung zwischen ihm und dem Laufrad (10) mit labyrinthdichtungsartigen Erhöhungen und/oder Vertiefungen (20) versehen. <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 25/16

IPC 8 full level
F04D 17/04 (2006.01); **F04D 25/16** (2006.01); **F04D 29/10** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 17/04 (2013.01); **F04D 25/166** (2013.01); **F04D 29/102** (2013.01)

Cited by
EP1188930A1; EP1528258A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1002957 A2 20000524; **EP 1002957 A3 20020116**; **EP 1002957 B1 20030813**; AT E247231 T1 20030815; DE 29820767 U1 19990114; DE 59906574 D1 20030918; ES 2200457 T3 20040301

DOCDB simple family (application)
EP 99122993 A 19991119; AT 99122993 T 19991119; DE 29820767 U 19981120; DE 59906574 T 19991119; ES 99122993 T 19991119