

Title (en)
Axial fan.

Title (de)
Axialgebläse.

Title (fr)
Ventilateur axial.

Publication
EP 0221227 A2 19870513 (DE)

Application
EP 86100670 A 19860120

Priority
DE 3539604 A 19851108

Abstract (en)
[origin: US4673331A] An axial blower with an intake that tapers conically into a cylindrical component. An impeller rotates inside the cylindrical component. A stationary channeling ring of approximately the same diameter as the cylindrical component is positioned upstream of the impeller and surrounded by an annular channel. The channeling ring is approximately equidistant from each end of the annular channel. Diversion blades are positioned inside the annular channel and adjusted in relation to its axis. To make the blower easier and less expensive to manufacture and to increase its breakaway limit, the diversion blades consist of flat sheets of metal and both their upstream and their downstream edges slope.

Abstract (de)
Ein Axialgebläse mit einem sich konisch verengenden Einlaufteil (2) und einem sich daran anschließenden zylindrischen Gehäuseteil (3), in dem ein Laufrad (4) drehbar angeordnet ist, ist mit einer Einrichtung zur Stabilisierung der Abreißgrenze versehen. Diese Einrichtung besteht aus einem feststehenden Leitring (6), der dem Laufrad (4) vorgeschaltet ist. Der Leitring (6) weist etwa den gleichen Durchmesser auf wie der zylindrische Gehäuseteil (3) und ist von einem Ringkanal (7) umgeben. Dabei weist der Leitring (6) von den beiden Enden des Ringkanals (7) etwa den gleichen Abstand auf. Innerhalb des Ringkanals (7) sind gegen dessen Achse angestellte Lenkschaufeln (10) angeordnet, deren Anström- und Abströmkanten schräg nach außen verlaufen und aus ebenen Blechen bestehen.

IPC 1-7
F04D 29/54

IPC 8 full level
F04D 29/54 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04D 29/547 (2013.01 - EP US); **F04D 29/685** (2013.01 - EP US); **Y10S 415/914** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
US 4673331 A 19870616; AT E61452 T1 19910315; AU 588170 B2 19890907; AU 6080786 A 19870514; CN 86105014 A 19870513; CN 86105014 B 19881221; CS 261249 B2 19890112; CS 787986 A2 19880415; DD 252216 A5 19871209; DE 3539604 C1 19870219; DE 3677891 D1 19910411; EP 0221227 A2 19870513; EP 0221227 A3 19880914; EP 0221227 B1 19910306; IN 167807 B 19901222; JP 2605019 B2 19970430; JP S62111198 A 19870522; MX 168407 B 19930524; PL 149336 B1 19900228; PL 261049 A1 19870810; SU 1486067 A3 19890607; ZA 864651 B 19870225

DOCDB simple family (application)
US 82520586 A 19860203; AT 86100670 T 19860120; AU 6080786 A 19860801; CN 86105014 A 19860826; CS 787986 A 19861030; DD 29509386 A 19861008; DE 3539604 A 19851108; DE 3677891 T 19860120; EP 86100670 A 19860120; IN 798MA1986 A 19861009; JP 17860886 A 19860729; MX 345086 A 19860815; PL 26104986 A 19860815; SU 4028326 A 19861020; ZA 864651 A 19860623