

Title (en)

Blower with an integrated blower-drive

Title (de)

Gebläse mit integriertem Gebläse-Antrieb

Title (fr)

Soufflante avec un entrainement de ventilateur integre

Publication

EP 1236907 A1 20020904 (DE)

Application

EP 02003076 A 20020213

Priority

DE 10110400 A 20010303

Abstract (en)

Fan comprises a fan housing (3), and a rotating fan blade wheel consisting of a fan blade ring for producing an air stream and a turbine blade ring (2) driving the blade wheel and impinged upon by a pressure fluid (F). A feed channel (8) for the pressure fluid and several nozzles (9) for conveying the pressure fluid from the feed channel to the turbine blade ring are provided. The number of effective nozzles can be varied. Preferred Features: The nozzles are provided in a nozzle group covering only part of the turbine blade ring. The nozzle/nozzle group can be moved relative to the feed channel and the feed channel can be moved relative to the nozzle/nozzle group.

Abstract (de)

Ein drehbares Gebläse-Schaufelrad (10) eines Gebläses umfasst einen Gebläseschaufelkranz, der zum Erzeugen eines Luftstromes dient sowie einen Turbinenschaufelkranz (2), der zum Antrieb des Schaufelrades (10) dient und der mit einem Druckfluid (F) beaufschlagbar ist. Ein Gebläsegehäuse (3) umfasst einen Zuführkanal (8) für das Druckfluid (F) sowie mehrere Düsen (9) zum Weiterleiten des Druckfluids vom Zuführkanal (8) zum Turbinenschaufelkranz (2). Die Anzahl der wirksamen Düsen (9) ist variierbar. Zu diesem Zweck sind die Düsen (9) auf einem um die Gebläse-Achse (11) verschwenkbaren Stator-Ring (6) angeordnet. <IMAGE> <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7

F04D 25/04

IPC 8 full level

F01D 15/08 (2006.01); **F04D 25/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 15/08 (2013.01 - EP US); **F04D 25/045** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] US 5275533 A 19940104 - KAPICH DAVORIN D [US]
- [AD] US 3904324 A 19750909 - FLATT JOSEPH, et al
- [A] US 5427508 A 19950627 - KAPICH DAVORIN [US]
- [A] US 2971333 A 19610214 - PAUL MENDELSON JULIAN, et al
- [A] US 4232991 A 19801111 - GAMELL JOSEPH A
- [A] US 5120194 A 19920609 - NICHOLS JEFFREY [US]

Designated contracting state (EPC)

AT DE FI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1236907 A1 20020904; CA 2374096 A1 20020903; DE 10110400 A1 20020912; US 2002122720 A1 20020905; US 6652225 B2 20031125

DOCDB simple family (application)

EP 02003076 A 20020213; CA 2374096 A 20020301; DE 10110400 A 20010303; US 8589302 A 20020228