

Title (en)

Rotor for an axial-flow ventilating fan having individually adjustable blades.

Title (de)

Lauftrad für einen Axialventilator mit einzeln einstellbaren Schaufeln.

Title (fr)

Rotor de ventilateur axial muni de pales individuellement réglables.

Publication

**EP 0175809 A1 19860402 (DE)**

Application

**EP 84111563 A 19840927**

Priority

EP 84111563 A 19840927

Abstract (en)

1. A rotor for an axial-flow ventilating fan having individually adjustable blades (1), each of which is inserted into an axial slot (5), which is open at the downstream side, in the outer edge of the rotor hub (4), by means of an insertable pin (11) which is moulded onto its base and which radially overlaps the slot (5) internally, is rotatably supported, and can be fixed in a predetermined adjusted position relative to the rotor hub (4) by means of a screw fastening, characterised in that for the screw fastening of the blades (1), their insertable pins (11) are provided with a shaped fastening flange (2) which radially overlaps the slot (5) internally and which is itself provided with a slot (21) which is concentric with the axis of rotation of the blade (1) and that in its adjusted position, the blade (1) can be fixed against the inner face (42) of the rotor hub (4) by a screw (3) which rests against and can be controlled from the outer face (41) of the rotor hub (4) and which extends through a bore (7) in the rotor hub (4) and through the slot (21).

Abstract (de)

Als Öffnung für die Steckzapfen (11) der Schaufeln (1) ist ein axial abströmseitig offenes Schlitzloch (5) in den Außenrand der Lauftrad-Nabe (4) eingeformt. Zur Schraubenbefestigung jeder Schaufel (1) ist an deren Steckzapfen (11) eine das Schlitzloch (5) radial innen übergreifender Befestigungsflansch (2) angebracht, mittels dessen die Schaufel (1) in ihrer Einstelllage über eine an der Außenfläche (41) der Lauftrad-Nabe (4) sich abstützende sowie bedienbare, durch jeweils eine Bohrung (7) der Lauftrad-Nabe (4) geführte Schraube (3) gegen die Innenfläche (42) der Lauftrad-Nabe (1) festspannbar ist; auf die Lauftrad-Nabe (4) mit in deren axiale Schlitzöffnungen (5) eingeschobenen Steckzapfen (11), ist ein Nabenring (12) mit axialen, an den Steckzapfen (11) zur Anlage kommenden Gegenschlitzöffnungen (13) aufgesteckt. Der Befestigungsflansch (2) ist mit einem Langloch (21) versehen.

IPC 1-7

**F04D 29/36**

IPC 8 full level

**F01D 5/30** (2006.01); **F01D 7/00** (2006.01); **F04D 29/36** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F01D 5/30** (2013.01); **F01D 7/00** (2013.01); **F04D 29/36** (2013.01); **F05D 2260/74** (2013.01); **F05D 2260/76** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] FR 2267465 A1 19751107 - SVENSKA FLAECTFABRIKEN AB [SE]
- [Y] GB 826519 A 19600113 - AIR CONTROL INSTALLATIONS LTD, et al
- [Y] GB 853564 A 19601109 - ROY WILLIAM BROWN A M I MECH E, et al
- [A] CH 260170 A 19490228 - MERTZ ALFRED [CH]
- [A] DE 1426883 A1 19690123 - VOITH GETRIEBE KG
- [A] GB 114934 A
- [A] US 3428244 A 19690218 - PALMER MICHAEL
- [A] DE 2719099 A1 19781102 - MUELLER & CO HELIOS APP
- [A] DE 2054826 A1 19720510 - SIEMENS AG
- [A] FR 1207918 A 19600219 - HUDSON ENGINEERING CORP
- [A] GB 634486 A 19500322 - WALKER BROTHERS WIGAN LTD

Cited by

DE102007034618A1; WO2009012977A2; WO2009012977A3

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0175809 A1 19860402; EP 0175809 B1 19870708**; DE 3464645 D1 19870813; DK 160955 B 19910506; DK 160955 C 19911028; DK 414785 A 19860328; DK 414785 D0 19850912

DOCDB simple family (application)

**EP 84111563 A 19840927**; DE 3464645 T 19840927; DK 414785 A 19850912