

Title (en)  
RADIAL FAN.

Title (de)  
RADIALLÜFTER.

Title (fr)  
SOUFFLANTE RADIALE.

Publication  
**EP 0381758 A1 19900816 (DE)**

Application  
**EP 88909241 A 19880725**

Priority  
SU 8800143 W 19880725

Abstract (en)  
A radial fan comprises a spiral casing (1) with a tongue (2), as well as inlet openings and an outlet opening (5). In the spiral casing (1) is mounted a rotor (6) with a shaft (7) carrying a disk. On the periphery of the lateral surfaces of the disk are mounted blades (10) forming intrarotor cavities (11). The spiral casing (1) is provided with partitions mounted on it in a cantilever manner, the free ends (19) of which are located in the intrarotor cavities (11) with offsets ( $\alpha$ ) in relation to the tongue (2) in the direction opposite to the direction of rotation of the rotor (6). The gaps ( $\delta$ ) between the tongue (2) and the trailing edges (12) of the proximal blades (10) are equal to 0.03 - 0.2 of the distance (R1) between the axis (O1 - O1) of rotation of the rotor (6) and the trailing edge (12) of the blade (10).

Abstract (fr)  
La soufflante radiale décrite comprend un logement hélicoïdal (1) pourvu d'une languette (2), ainsi que des ouvertures d'entrée et une ouverture de sortie (5). Dans le logement hélicoïdal (1) est monté un rotor (6) pourvu d'un arbre (7) portant un disque. Sur la périphérie des surfaces latérales du disque sont montées des ailettes (10) formant des cavités (11) internes au rotor. Le logement hélicoïdal (1) est pourvu de parois de séparation montées en porte à faux sur le logement. Les extrémités libres (19) des parois de séparation sont disposées dans les cavités (11) internes au rotor avec un décalage ( $\alpha$ ) par rapport à la languette (2) dans la direction opposée à la direction de rotation du rotor (6). Les espaces libres ( $\delta$ ) compris entre la languette (2) et les bords de fuite (12) des ailettes proximales (10) sont égaux à 0,03 - 0,2 fois la distance (R1) comprise entre l'axe (O1 - O1) de rotation du rotor (6) et le bord de fuite (12) de l'ailette (10).

IPC 1-7  
**F04D 17/08; F04D 29/66**

IPC 8 full level  
**F04D 29/44** (2006.01); **F04D 29/42** (2006.01); **F04D 29/66** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F04D 29/424** (2013.01)

Cited by  
US11808270B2; EP1220573A3; CN113710899A; US2022145893A1; US7357617B2; EP1220573A2; WO2005017363A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9001119 A1 19900208**; BR 8807739 A 19900807; DK 76590 A 19900323; DK 76590 D0 19900323; EP 0381758 A1 19900816; EP 0381758 A4 19901227; FI 901387 A0 19900320; JP H03502951 A 19910704; NO 901240 D0 19900316; NO 901240 L 19900316

DOCDB simple family (application)  
**SU 8800143 W 19880725**; BR 8807739 A 19880725; DK 76590 A 19900323; EP 88909241 A 19880725; FI 901387 A 19900320; JP 50846788 A 19880725; NO 901240 A 19900316