

Title (en)
Radial compressor.

Title (de)
Radialverdichter.

Title (fr)
Compresseur radial.

Publication
EP 0280205 A2 19880831 (DE)

Application
EP 88102419 A 19880219

Priority
DE 3705307 A 19870219

Abstract (en)
In a radial compressor with a bladed diffuser (4, 4a, 4b) connected downstream of the impeller (1), the compression shocks occurring in front of the blades (9, 10) on the radial guide vane ring (11) are to be stabilised. To achieve this the blades (9, 10) of the radial guide vane ring (11) are manufactured with two different alternating lengths and slots (7a, 7b), which are connected to a rear reservoir chamber (8a, 8b), are so disposed that the slots (7a, 7b) are positioned at least approximately at right angles in front of the short blades (9) and extend as far as the side of the leading edges (10a) of the nearest long blades (10). <IMAGE>

Abstract (de)
Bei einem Radialverdichter mit einem dem Laufrad (1) nachgeschalteten, beschaufelten Diffusor (4, 4a, 4b) sollen die vor den Schaufeln (9, 10) des Radialleitschaufelkranzes (11) auftretenden Verdichtungsstöße stabilisiert werden. Dazu werden die Schaufeln (9, 10) des Radialleitschaufelkranzes (11) abwechselnd mit zwei unterschiedlichen Längen gefertigt und Schlitz (7a, 7b), die mit einem dahinterliegenden Speicherraum (8a, 8b) verbunden sind, so angeordnet, daß die Schlitz (7a, 7b) zumindest angenähert rechtwinklig vor den kurzen Schaufeln (9) angeordnet sind und sich bis seitlich neben die Schaufelvorderkanten (10a) der nächstliegenden langen Schaufeln (10) erstrecken.

IPC 1-7
F04D 29/44; F04D 29/68

IPC 8 full level
F04D 29/44 (2006.01); **F04D 29/68** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 21/00 (2013.01); **F04D 29/444** (2013.01); **F04D 29/681** (2013.01)

Cited by
FR2777598A1; CN102506029A; EP1710442A1; EP0947707A3; CN104350286A; US7648331B2; EP3589822A4; CN114901953A; WO2013163662A1; WO2006105678A1; WO2017129342A1; JP4819872B2; WO2018161069A1; US11255345B2

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0280205 A2 19880831; EP 0280205 A3 19890802; EP 0280205 B1 19910508; DE 3705307 A1 19880901; DE 3862650 D1 19910613

DOCDB simple family (application)
EP 88102419 A 19880219; DE 3705307 A 19870219; DE 3862650 T 19880219