

Title (en)
Impeller for a radial turbine

Title (de)
Radialturbinenrad

Title (fr)
Roue de turbine radiale

Publication
EP 0808989 A1 19971126 (FR)

Application
EP 97401078 A 19970515

Priority
FR 9606405 A 19960523

Abstract (en)
The turbine wheel has a generally truncated body (2) of dense graphite or vitreous carbon with a smaller base (3), a larger base (4) and a lateral surface (5) from which the blades (6) protrude radially. An axial prolongation (7) of the smaller base extends beyond the transverse plane (8) of the ends of the blades. A curved portion (9) of the lateral surface defines, in conjunction with an axial hub (10), an axial annular opening (11) in the larger base. The shaft (12) of the turbine passes through a hollow axial sleeve (14).

Abstract (fr)
L'invention concerne une roue de turbine radiale comprenant : un corps de roue (2) de forme générale tronconique ou équivalente ayant une petite base (3), une grande base (4), et une surface latérale (5); et des aubes (6) émergeant radialement de la surface latérale (5) dudit corps de roue (2); selon l'invention, la roue comprend : un prolongement axial (7) de la petite base (3) du corps de roue (2) s'étendant au-delà d'un plan transversal (8) de fin des aubes (6); au moins une partie de la surface latérale (5) constituée par un voile (9) ; et un moyeu axial (10); ladite partie de la surface latérale (5) constituée par un voile (9) et ledit moyeu axial (10) définissant un évidement annulaire axial (11) de la grande base (4) de la roue de turbine. <IMAGE>

IPC 1-7
F01D 5/04

IPC 8 full level
F01D 1/06 (2006.01); **F01D 5/04** (2006.01); **F01D 5/28** (2006.01)

CPC (source: EP KR)
F01D 5/048 (2013.01 - EP KR); **F01D 5/18** (2013.01 - KR); **F05D 2300/224** (2013.01 - EP KR)

Citation (search report)

- [X] GB 2058941 A 19810415 - NISSAN MOTOR
- [X] DE 1083481 B 19600615 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG
- [X] GB 1515296 A 19780621 - PENNY TURBINES LTD N
- [A] US 4787821 A 19881129 - CRUSE LOUIS D [US], et al
- [A] US 2441432 A 19480511 - MCGEE HUGH P
- [A] EP 0124325 A1 19841107 - GARRETT CORP [US]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 253 (M - 339) 20 November 1984 (1984-11-20)

Cited by
CN113153461A; CN104074551A; EP1956189A1; CN103862234A; US10781823B2

Designated contracting state (EPC)
DE GB IE IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0808989 A1 19971126; CA 2207140 A1 19971123; FR 2749038 A1 19971128; JP H1054201 A 19980224; KR 970075252 A 19971210; NO 972317 D0 19970521; NO 972317 L 19971124

DOCDB simple family (application)
EP 97401078 A 19970515; CA 2207140 A 19970522; FR 9606405 A 19960523; JP 13317297 A 19970523; KR 19970020300 A 19970523; NO 972317 A 19970521