

Title (en)

Turbine rotor blade for subsonic flow.

Title (de)

Turbomaschinenschaufel für subsonische Verhältnisse.

Title (fr)

Aube de turbine à flux subsonique.

Publication

**EP 0520288 A1 19921230 (DE)**

Application

**EP 92110107 A 19920616**

Priority

CH 192491 A 19910628

Abstract (en)

On a turbine rotor blade for subsonic flow with a profile contour, convexly curved in the area of the leading edge and over the greater part of the suction side (S) and with a profile contour concavely curved in the area of the pressure side (D), the profile contour in the suction side trailing edge area is of concave (K) design. In this area the momentum deficit thickness determining the profile loss is thereby reduced. <IMAGE>

Abstract (de)

Eine Turbomaschinenschaufel für subsonische Verhältnisse mit einer im Bereich der Vorderkante und über dem überwiegenden Teil der Saugseite (S) konvex gekrümmten Profilkontur und mit einem im Bereich der Druckseite (D) konkav gekrümmten Profilkontur ist die Profilkontur im saugseitigen Hinterkantenbereich konkav (K) ausgebildet. In diesem Bereich wird dadurch die für den Profilverlust massgebliche Impulsmangeldicke verringert. <IMAGE>

IPC 1-7

**F03B 3/12**

IPC 8 full level

**F01D 5/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F01D 5/141** (2013.01 - EP US); **F01D 5/145** (2013.01 - EP US); **Y10S 415/914** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 249844 C
- US 1748892 A 19300225 - FORREST NAGLER

Cited by

CN109356666A; US6022188A; WO9819048A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

**EP 0520288 A1 19921230**; **EP 0520288 B1 19940907**; DE 59200459 D1 19941013; JP H05187202 A 19930727; US 5228833 A 19930720

DOCDB simple family (application)

**EP 92110107 A 19920616**; DE 59200459 T 19920616; JP 16942192 A 19920626; US 90273892 A 19920623