

Title (en)
Blade of a turbomachine

Title (de)
Bewegliche Laufradschaufel einer Strömungsmaschine

Title (fr)
Aube mobile de turbomachine

Publication
EP 1911934 A1 20080416 (FR)

Application
EP 07118256 A 20071011

Priority
FR 0654257 A 20061013

Abstract (en)
The blade has a mounting foot (110) surmounted on a vane (112) that includes an end surface (114), lower side surface (116) and upper side surface. The vane has a projecting edge on its upper edge, defined between a part (124) of the end surface and an upper part (122) of the surface (116). The parts (124, 122) form average edge angle lower than 90 degree so as to separate flux of fluid traversing a turbo machine, at the level of edge. The part (122) is corrugated and follows a boundary line formed by a succession of alternative concave and convex curves.

Abstract (fr)
Aube mobile de turbomachine, sans talon, comprenant un pied de fixation (110) surmonté d'une pale (112) qui présente une face d'extrémité (114) et des faces latérales d'intrados (116) et d'extrados, ledit pied de fixation et ladite face d'extrémité étant respectivement situés aux extrémités inférieure et supérieure de l'aube, opposées suivant l'axe principal (A) de l'aube. La pale présente une arête saillante définie entre une partie (124) de sa face d'extrémité et une partie supérieure (122) de sa face d'intrados, ces parties formant entre elles un angle d'arête moyen strictement inférieur à 90°. La partie supérieure (122) de la face d'intrados est ondulée et suit, dans un plan de section perpendiculaire à l'axe principal de l'aube, une ligne de contour formée par une succession de courbes alternativement concaves (129) et convexes (131).

IPC 8 full level
F01D 5/20 (2006.01); **F01D 5/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 5/20 (2013.01 - EP US); **F01D 11/10** (2013.01 - EP US); **F05D 2240/55** (2013.01 - EP US); **F05D 2250/184** (2013.01 - EP US); **F05D 2250/611** (2013.01 - EP US); **F05D 2250/70** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 2002182074 A1 20021205 - BUNKER RONALD SCOTT [US]
- [A] US 2004096328 A1 20040520 - SOECHTING FRIEDRICH [US], et al
- [A] EP 1650404 A2 20060426 - GEN ELECTRIC [US]
- [A] US 2004179940 A1 20040916 - LIANG GEORGE [US]
- [A] GB 2052644 A 19810128 - GEN ELECTRIC
- [A] US 5403158 A 19950404 - AUXIER THOMAS A [US]
- [DA] US 2004013515 A1 20040122 - CHERRY DAVID GLENN [US], et al

Cited by
EP3216983A1; CN102678189A; GB2560124A; GB2560124B; EP4130429A3; EP2666967A1; EP2825733A4; EP2666968A1; EP3882436A1; US11136892B2; WO2013180797A2; US9188012B2; US10753215B2; US11913353B2; WO2017085387A1; WO2019035800A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1911934 A1 20080416; EP 1911934 B1 20090722; CA 2606072 A1 20080413; CA 2606072 C 20150331; DE 602007001652 D1 20090903; FR 2907157 A1 20080418; JP 2008095695 A 20080424; JP 4889123 B2 20120307; RU 2007138000 A 20090420; RU 2457335 C2 20120727; US 2008175716 A1 20080724; US 7972115 B2 20110705

DOCDB simple family (application)
EP 07118256 A 20071011; CA 2606072 A 20071010; DE 602007001652 T 20071011; FR 0654257 A 20061013; JP 2007266440 A 20071012; RU 2007138000 A 20071012; US 87061407 A 20071011