

Title (en)
Rotor blade row for turbomachines

Title (de)
Laufschaufelreihe für Strömungsmaschinen

Title (fr)
Série d'aubes de rotor pour turbomachines

Publication
EP 1462610 A1 20040929 (DE)

Application
EP 03007139 A 20030328

Priority
EP 03007139 A 20030328

Abstract (en)
Two adjacent blades (11,12) may be connected together by narrow circular-section rods (24) on their mid portions (14). The roots of the blades have standard root mountings (13). The leading edges (16) and trailing edges (17) of the blades are twisted and cambered for maximum performance. Each blade has a shroud segment (19) at its tip (15), interlocking (20) with the adjacent shroud segment.

Abstract (de)
Es wird eine Laufschaufelreihe einer Strömungsmaschine vorgestellt, wobei die Laufschaufelreihe einzelne Laufschaufeln aufweist, die jeweils einen Laufschaufelfuß und einen Laufschaufelmittelbereich sowie eine Laufschaufelspitze und eine Vorderkante und eine Hinterkante aufweisen, wobei die Laufschaufeln im Laufschaufelmittelbereich durch Stützelemente derart miteinander mechanisch verbunden sind, dass unerwünschte Schwingungen der Laufschaufeln wirksam vermieden werden. <IMAGE>

IPC 1-7
F01D 5/24

IPC 8 full level
F01D 5/22 (2006.01); **F01D 5/24** (2006.01); **F01D 5/28** (2006.01); **F01D 25/00** (2006.01); **F04D 29/38** (2006.01); **F04D 29/66** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 5/24 (2013.01 - EP US); **F05D 2300/133** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 2278040 A 19420331 - ALLEN ROBERT C
- [X] CH 272378 A 19501215 - ESCHER WYSS AG [CH]
- [X] GB 696557 A 19530902 - BBC BROWN BOVERI & CIE
- [X] US 4386887 A 19830607 - ORTOLANO RALPH J
- [DX] DE 10108005 A1 20020822 - ALSTOM SWITZERLAND LTD [CH]
- [X] US 5393200 A 19950228 - DINH CUONG V [US], et al
- [X] GB 440469 A 19351231 - ALLIS CHALMERS MFG CO
- [X] EP 0985801 A2 20000315 - TOSHIBA KK [JP]
- [A] US 2454115 A 19481116 - ALLEN ROBERT C
- [A] GB 1037951 A 19660803 - ASS ELECT IND
- [A] GB 1509185 A 19780504 - REYROLLE PARSONS LTD

Cited by
CN103541926A; CN103470532A; DE102010033302A1; US8844360B2

Designated contracting state (EPC)
CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 1462610 A1 20040929; CN 1534166 A 20041006; JP 2004340131 A 20041202; US 2004191068 A1 20040930

DOCDB simple family (application)
EP 03007139 A 20030328; CN 200410007360 A 20040301; JP 2004082078 A 20040322; US 79737604 A 20040310