

Title (en)
Blade formation of a flow machine

Title (de)
Schaufelverband einer Strömungsmaschine

Title (fr)
Bandage d'aube dans une turbomachine

Publication
EP 2218875 A1 20100818 (DE)

Application
EP 09002224 A 20090217

Priority
EP 09002224 A 20090217

Abstract (en)
The arrangement has a coupling element (5) firmly arranged in a blade (1), where a part of the coupling element rests at another blade (2). The two blades comprise two blade points, and the coupling element is arranged in an area of the two blade points, where the latter blade is arranged adjacent to the former blade. The two blade points exhibit two cover volumes, and slots laterally formed in the two cover volumes. The coupling element is arranged in slots of the two cover volumes and designed as a metal sheet.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Dämpfungssystem zur Dämpfung der Schwingungen eines Schaufelverbandes, wobei benachbart angeordnete Schaufeln über ein Koppelement (5) miteinander gekoppelt werden, wobei das Koppelement (5) in einer ersten Schaufel (1) fest angeordnet ist und in die zweite Schaufel (2) hineinragt, wobei das Koppelement (5) nicht in der zweiten Schaufel (2) angeordnet ist, sondern dort lediglich derart anliegt, dass infolge von Fliehkräften ein freies Ende (9) des Koppelementes (5) gegen die zweite Schaufel (2) drückt und dadurch eine Reibkraft erfolgt, die zu einer Energiedissipation führt und Schwingungen dadurch gedämpft werden.

IPC 8 full level
F01D 5/24 (2006.01); **F01D 5/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 5/22 (2013.01 - EP US); **F01D 5/24** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 69704001 D1 20010308 - ROLLS ROYCE PLC [GB]
• DE 10256778 A1 20040108 - ALSTOM SWITZERLAND LTD [CH]

Citation (search report)
• [XY] US 1618285 A 19270222
• [Y] EP 2019188 A1 20090128 - SIEMENS AG [DE]
• [Y] JP 2008045419 A 20080228 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD
• [X] CH 272378 A 19501215 - ESCHER WYSS AG [CH]
• [A] US 1165005 A 19151221 - HERR HERBERT T [US]
• [A] US 4191508 A 19800304 - AKATSU YASUAKI [JP], et al
• [A] DE 1551180 A1 19690619 - GEN ELECTRIC

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2218875 A1 20100818; CN 102317578 A 20120111; EP 2399005 A1 20111228; EP 2399005 B1 20121121; US 2011299989 A1 20111208; WO 2010094540 A1 20100826

DOCDB simple family (application)
EP 09002224 A 20090217; CN 201080008178 A 20100127; EP 10702854 A 20100127; EP 2010050936 W 20100127; US 201013201893 A 20100127