

Title (en)  
Radial turbomachine

Title (de)  
Strömungsmaschine radialer Bauart

Title (fr)  
Turbomachine radiale

Publication  
**EP 1128025 A2 20010829 (DE)**

Application  
**EP 01100423 A 20010108**

Priority  
DE 10009099 A 20000225

Abstract (en)  
The flow machine has an adjustable conductor (2) with a guide blade (5) and an adjustment mechanism and a running wheel (3) with a casing (4). The guide blade is formed with a twist and is supported on one side to rotate about a pin (6) but remain axially fixed in a sliding ring (7). The sliding ring is concentric to the running axis (9) of the running wheel and can slide axially on it. The guide blade is guided on the other side in recesses of a slit ring, so that when the sliding ring slides axially, the guide blade rotates about the pin, because of its twisted shape.

Abstract (de)  
Die Erfindung bezieht sich auf eine Strömungsmaschine radialer Bauart. Zur Anpassung an unterschiedliche Betriebszustände versieht man derartige Radialturbinen mit einem verstellbaren Leitapparat. Um die Herstellung zu verbilligen, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen die Leitschaufeln (5) zu verwenden um den Austrittswinkel und den freien Strömungsquerschnitt dadurch zu variieren, daß die Leitschaufeln einerseits in einem axial beweglichen Schiebering (7) drehbar gelagert sind, andererseits aber in einem Schlitzring (8) geführt werden. Bei axialer Bewegung des Schieberinges (7) werden durch die Aussparungen (10) im Schlitzring (8) im Zusammenwirken mit der Verwindung der Leitschaufeln (5) bei der axialen Bewegung diese verdreht und ändern damit Austrittswinkel und freien Strömungsquerschnitt. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F01D 17/14**; F01D 17/16; F02C 6/12

IPC 8 full level  
**F01D 17/16** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F01D 17/165** (2013.01); **F05D 2220/40** (2013.01)

Cited by  
US7458764B2; EP1571298A1; CN107683364A; US2014248138A1; US9404383B2; FR3082563A1; GB2467382A; GB2467382B; US7497654B2; US10774732B2; US11434780B2; WO2004035994A1; WO2004074643A1; WO2019239076A1; WO2005085601A1; WO2017005470A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1128025 A2 20010829**; **EP 1128025 A3 20030102**; DE 10009099 A1 20010830

DOCDB simple family (application)  
**EP 01100423 A 20010108**; DE 10009099 A 20000225