

Title (en)
TURBINE

Title (de)
TURBINE

Title (fr)
TURBINE

Publication
EP 1489262 A1 20041222 (DE)

Application
EP 03744077 A 20030307

Priority
• RU 0300083 W 20030307
• RU 2002105974 A 20020311

Abstract (en)
[origin: RU2200848C1] FIELD: mechanical engineering. SUBSTANCE: method of producing mechanical energy using turbine containing Segner's wheel comes to delivery of working medium into channels of turbine rotor and acceleration of working medium at its flowing out of channels in one direction along circumference square to radius of rotor with provision of rotation of rotor. Working medium is delivered from rotor channels into space around rotor formed by envelope. Working medium interacts with envelope with friction and gets out through holes in envelope accelerating in one direction with provision of rotation of envelope. Space around rotor formed by envelope is made closed over radius of circumference along outlet holes of rotor channels. Working medium flowing out through holes in envelope accelerates along circumference square to envelope radius in direction opposite to direction of medium flow out of rotor. EFFECT: increased efficiency. 9 cl, 2 dwg

Abstract (de)
Ein Verfahren zur Gewinnung von mechanischer Energie in einer Turbine ist folgendermaßen realisiert. Das Arbeitsmittel wird in Kanäle eines Rotors eingeführt. Das Arbeitsmittel wird beim Herausfließen aus den Kanälen in Richtung des Umkreises beschleunigt, die zum Radius des Rotors senkrecht steht. Das Arbeitsmittel wird aus den Kanälen des Rotors in den von einer Hülle umgebenen Raum um den Rotor eingeführt und wirkt mittels Reibung mit der Hülle zusammen, die einen geschlossenen Raum bildet und die in der Nähe des Radius des Umkreises und der Ausgangsöffnungen der Rotorkanäle angeordnet ist. Das Arbeitsmittel fließt durch Öffnungen in der Hülle heraus, wobei es in Richtung des Umkreises beschleunigt wird, die zum Radius der Hülle senkrecht steht und der Richtung des Rotors entgegengesetzt ist. Die Turbine enthält ein schottisches Drehkreuz, das als drehbares Rohr ausgebildet ist. Am Rohr sind radial gegenüberliegend mindestens ein Paar Stützen (3) mit in Gegenrichtungen abgelenkten, offenen Enden befestigt. Eine zylindrische Trommel (5) ist koaxial mit einer drehbaren Welle verbunden, die das schottische Drehkreuz umfasst. Ein zylindrischer Gurt der Trommel (5) schließt an die abgelenkten Enden (4) mit einem Spalt an. Auf der Trommel sind zwei gegenüberliegende Stützen (8) mit offenen Enden (9) befestigt, die in entgegengesetzte Richtungen abgelenkt sind. Die Stützen (3, 8) des schottischen Drehkreuzes und der Trommel (5) können in Stromlinienform, z.B. als aerodynamisches Flügelprofil, ausgeführt werden. <IMAGE>

IPC 1-7
F01D 1/32

IPC 8 full level
F01D 1/32 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 1/32 (2013.01 - EP US)

Cited by
EP1890003A4; EP2499441A4

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1489262 A1 20041222; EP 1489262 A4 20100721; EP 1489262 B1 20120627; AU 2003235542 A1 20030922; EA 005904 B1 20050630; EA 200401149 A1 20050224; RU 2200848 C1 20030320; UA 74302 C2 20051115; US 2005147493 A1 20050707; WO 03076767 A1 20030918

DOCDB simple family (application)
EP 03744077 A 20030307; AU 2003235542 A 20030307; EA 200401149 A 20030307; RU 0300083 W 20030307; RU 2002105974 A 20020311; UA 20041008255 A 20030307; US 50675304 A 20040903