

Title (en)

Multivane variable stator arrangement for turbomachine

Title (de)

Mehrschaufelige Verstellstatoreinheit einer Strömungsarbeitsmaschine

Title (fr)

Tuyère d'éjection à géométrie variable à aubes multiples pour turbomachine

Publication

EP 2189664 A2 20100526 (DE)

Application

EP 09012043 A 20090922

Priority

DE 102008058014 A 20081119

Abstract (en)

The machine has a main flow path limited by a hub (3) and a housing (2), and a row of adjustable stator blades (1) arranged in the main flow path. A multi-blade adjusting stator unit is arranged at the hub or at the housing. The stator blades are connected with a common rotating plate (5) and are rotated around a common rotational axis (4) during adjustment of the adjusting stator unit. The stator blades are arranged at a distance from one another and are formed with different shapes with respect to one of parameters such as profile depth, relative curve and stagger angle.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Strömungsarbeitsmaschine mit einem von einer Nabe (3) und einem Gehäuse (2) begrenzten Hauptströmungspfad, in welchem mindestens eine Reihe um eine Drehachse (4) drehbar gelagerter und verstellbarer Statorschaufeln (1) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass an mindestens einer Nabe (3) oder einem Gehäuse (2), mindestens eine Anordnung mit mindestens zwei mit einem gemeinsamen Drehteller (5) verbundenen Statorschaufeln (1) angeordnet ist, wobei bei Verstellung dieser mehrschaufeligen Verstellstatoreinheit die mindestens zwei Statorschaufeln (1) um die Drehachse (4) drehbar sind.

IPC 8 full level

F04D 29/56 (2006.01); **F04D 29/64** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 5/146 (2013.01 - EP US); **F01D 17/162** (2013.01 - EP US); **F04D 29/563** (2013.01 - EP US); **F04D 29/644** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP3686396A1; FR2998012A1; CN104884816A; RU2651103C2; US11280212B2; US10352179B2; WO2014072642A1

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 SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2189664 A2 20100526; **EP 2189664 A3 20151104**; **EP 2189664 B1 20180815**; DE 102008058014 A1 20100520; US 2010124487 A1 20100520; US 8672618 B2 20140318

DOCDB simple family (application)

EP 09012043 A 20090922; DE 102008058014 A 20081119; US 60963309 A 20091030