

Title (en)

Device for varying the cross-section of a turbine stator.

Title (de)

Einrichtung zur Veränderung des Durchtrittsquerschnitts bei einem Turbinenleitapparat.

Title (fr)

Dispositif de variation de section du col d'un distributeur de turbine.

Publication

EP 0191687 A1 19860820 (FR)

Application

EP 86400191 A 19860130

Priority

FR 8501618 A 19850206

Abstract (en)

[origin: US4664594A] The present invention discloses a device for varying the fluid passage area between adjacent turbine stator vanes. Upstream and downstream baffles are pivotally attached to the turbine casing, such that their distal ends may be extended into and retracted from the fluid passage area, so as to vary the cross section of the throat between adjacent vanes. A control system interconnects all of the baffles so as to synchronize and positively control their movements. The invention finds particular use in an aircraft turbojet engine.

Abstract (fr)

Dispositif de variation de section du col d'un distributeur de turbine. Dans chaque canal prévu entre deux aubes adjacentes (1) et à proximité de la paroi de la veine extérieure, il est prévu deux volets (5, 6) situés à la suite l'un de l'autre et qui sont articulés l'un (5) par son bord amont (10) et l'autre (6) par son bord aval (11) sur le carter externe (2) du distributeur, l'un des volets amont (5) étant maintenu en appui par la pression des gaz par son bord aval (5a) sur le bord amont (6a) du volet aval (6) et le volet aval (6) étant articulé en 15 par ledit bord amont sur un organe de commande (16), de telle sorte que, en position «col ouvert», les volets (5, 6) s'escamotent dans l'alignement de la paroi de la veine et en position «col fermé», le canal est partiellement obturé par lesdits volets (5, 6). L'invention est utilisée dans les turbines de turbomachines.

IPC 1-7

F01D 17/14

IPC 8 full level

F01D 17/14 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 17/141 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] FR 95323 E 19700821 - ROLLS ROYCE [GB]
- [Y] GB 1073278 A 19670621 - ROLLS ROYCE
- [A] FR 977692 A 19510404 - RATEAU SOC
- [A] US 2531896 A 19501128 - TELBIZOFF LOUIS E
- [A] DE 1008751 B 19570523 - KORFMANN GMBH MASCHF

Cited by

EP1703084A1; US8206089B2; WO2008065447A1; US7900431B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0191687 A1 19860820; EP 0191687 B1 19881109; DE 3661146 D1 19881215; FR 2576974 A1 19860808; FR 2576974 B1 19890203; US 4664594 A 19870512

DOCDB simple family (application)

EP 86400191 A 19860130; DE 3661146 T 19860130; FR 8501618 A 19850206; US 82689486 A 19860206