

Title (en)
Volumetric vane machines.

Title (de)
Verdrängungsflügelmaschinen.

Title (fr)
Perfectionnement aux machines volumétriques à palettes.

Publication
EP 0029753 A1 19810603 (FR)

Application
EP 80400829 A 19800610

Priority
FR 7915215 A 19790611

Abstract (en)
A rotor (2) rotates in a stator (1). It drives or is driven by vanes (6), the centre point being that of the rotor (CR) and a tangent point (TR) of the latter being different from the tangent point (TS) of the stator. The vanes are guided by means of running rollers (8) fixed to the bottom of the vanes and, during assembly, engaged in a running track (7) formed in the side walls, thus eliminating centrifugal friction. Moreover, seated in a recess of the vanes are two vanes guide rollers (5) which run in the receptacle (4) formed in the rotor, thus eliminating rolling friction. The profile of the running track, shown here as circular with as its centre point that of the stator, must be in a relation to the inner profile of the stator, whatever this may be. End sealing is obtained by a set of standard sealing rings. <IMAGE>

Abstract (fr)
Un rotor (2) tourne dans un stator (1) IL entraine où est entraîné par des palettes (6) dont l'axe de va et vient dont le point de centre est celui du rotor (CR) et son point de tangente (TR) différent du point de tangente (TS) du stator. Le guidage des palettes se fait par le moyen de galets de roulement (8) solidaires du bas de la palette et engagées lors du montage dans un chemin de roulement (7) ménagé dans les parois latérales, supprimant ainsi le frottement centrifuge. Par ailleurs, dans un évidement des palettes, sont logés deux galets de guidage de la palette (5) qui roulent dans le logement (4) ménagé dans le rotor, supprimant ainsi le frottement de roulement. Le profil du chemin de roulement, figuré ici circulaire avec comme point de centre celui du stator, doit être en fonction du profil intérieur du stator quel que soit celui-ci. L'étanchéité terminale étant assurée par un jeu de segmentation ordinaire.

IPC 1-7
F01C 1/344; **F01C 21/08**

IPC 8 full level
F01C 1/344 (2006.01); **F01C 21/08** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01C 1/3442 (2013.01); **F01C 21/0836** (2013.01)

Citation (search report)

- US 2713769 A 19550726 - JOHN JOHNSON
- FR 755096 A 19331118
- FR 1598202 A 19700706
- FR 2208448 A5 19740621 - HCS TURBINE CO [US]
- US 2248639 A 19410708 - REINHOLD MIKSITS
- DE 96371 C
- ENGINEERING, 28 March 1969, page 501, H.M.A. ASHTON: "Engine for any fuel-will it work?" * Colonne de gauche, 3me alinea *

Cited by
FR2481373A1; US5328337A; US5573035A; US8347848B2; WO9308403A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
FR 2458675 A1 19810102; EP 0029753 A1 19810603

DOCDB simple family (application)
FR 7915215 A 19790611; EP 80400829 A 19800610