

Title (en)
Vane pump or motor

Title (de)
Flügelzellenpumpe oder Flügelzellenmotor

Title (fr)
Pompe ou moteur à palettes

Publication
EP 1118773 A2 20010725 (DE)

Application
EP 01100150 A 20010116

Priority
• EP 01100150 A 20010116
• EP 0000416 W 20000120

Abstract (en)
The pump of motor has a rotor (10) on a drive shaft (12). The rotor chamber (14) is inside a stator (16) fitted inside the bearing housing (20) so that it can be adjusted relative to the drive shaft. There is an annular guide track (54, 56) engaged with the rotor blades (30) between the rotor and at least one endface (40, 42) of the rotor chamber

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Flügelzellenpumpe oder -motor mit einem auf einer Antriebswelle (12) sitzenden Rotor (10), der in einer einen Zufluss und einen Abfluss aufweisenden Rotorkammer (15) eines die Antriebswelle (12) lagernden Stators (16) exzentrisch gelagert ist und der umfangsseitig im Winkelabstand voneinander radial verschiebbare, plattenartige Rotorflügel (30) trägt. Aufgabe der Erfindung ist es, eine solche Flügelzellenpumpe oder einen solchen Flügelzellenmotor so zu verbessern, dass über eine volle Rotordrehung die Zuordnung der Rotorflügel (30) zur Umfangswand (44) der Rotorkammer (15) konstant bleibt. Dies wird dadurch erreicht, dass der Durchmesser (b) der Rotorkammer (15) in einer durch die maximale und minimale Radialstellung der Rotorflügel (30) im Rotor (10) definierten Axialebene (a-a) größer ist als ein zu diesem Durchmesser (b) senkrechter Durchmesser (c) oder dadurch, dass der Durchmesser (d) der Führungsbahnen (59) senkrecht zu einer durch die maximale und minimale Radialstellung der Rotorflügel (30) im Rotor (10) definierten Axialebene (a-a) größer ist als ein in der Axialebene (a-a) liegender Durchmesser (e) der Führungsbahnen (59) und dass Zufluss und Abfluss in einem der beiden, durch die Axialebene (a-a) definierten, symmetrischen Segmente der Rotorkammer (15) vorgesehen sind. <IMAGE>

IPC 1-7
F04C 2/344

IPC 8 full level
F01C 21/08 (2006.01); **F01C 21/10** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01C 21/0836 (2013.01); **F01C 21/106** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 3739078 A1 19880630 - EAGLE IND CO LTD [JP]

Cited by
DE102016226117A1; CN102395760A; CN112664448A; FR2833048A1; WO2010119141A3; WO03062640A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1118773 A2 20010725; EP 1118773 A3 20010808

DOCDB simple family (application)
EP 01100150 A 20010116