

Title (en)  
Vane pump.

Title (de)  
Flügelzellenpumpe.

Title (fr)  
Pompe à palettes.

Publication  
**EP 0359139 A2 19900321 (DE)**

Application  
**EP 89116595 A 19890908**

Priority  
• DE 3830911 A 19880910  
• DE 3840613 A 19881202

Abstract (en)  
In a vane pump (1), the cylindrical rotor (5) of which has a single guide slot lying in an axial plane of the rotor (5) and in which the rotor (5) contacts the circumferential wall of the housing, which, in normal section, is designed as a conchoid of a circle, along a generating line, wear on the vanes (7) is reduced or avoided by the fact that opposite the rotor (5), which is mounted in projecting fashion in the housing (2), there is in the housing cover (4) opposite the bearing side a crank (10/13) mounted in freely rotatable fashion in said housing cover. This cooperates with the rotor (5) and, at its free end, has an eccentrically mounted pin (10) which engages in the longitudinal centre (15) of the vane. The centrifugal forces arising at the vane (7) during the rotation of the rotor are thereby partially absorbed by the crank (10/13). <IMAGE>

Abstract (de)  
Bei einer Flügelzellenpumpe (1), deren zylindrischer Rotor (5) einen einzigen, in einer Axialebene des Rotors (5) liegenden Führungsschlitz besitzt und bei der der Rotor (5) die im Normalschnitt als Kreiskonchoide ausgebildete Gehäuseumfangswand längs einer Mantellinie berührt, wird der Verschleiß an den Flügeln (7) dadurch gemindert oder vermieden, daß dem im Gehäuse (2) auskragend gelagerten Rotor (5) in dem der Lagerseite gegenüberliegenden Gehäusedeckel (4) eine in diesem frei drehbar gelagerte Kurbel (10/13) gegenüberliegt. Diese wirkt mit dem Rotor (5) zusammen und weist an ihrem freien Ende einen außermittig gelagerten Zapfen (10) auf, der in die Längsmitte (15) des Flügels eingreift. Hierdurch werden die bei der Rotordrehung am Flügel (7) auftretenden Zentrifugalkräfte teilweise durch die Kurbel (10/13) aufgenommen.

IPC 1-7  
**F04C 2/344**

IPC 8 full level  
**F04C 2/344** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F04C 2/3441** (2013.01)

Cited by  
EP0933532A3; EP0841484A1; ITMI20090821A1; ITMI20101984A1; CN103314216A; WO2012056295A3; WO2010131103A3

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0359139 A2 19900321; EP 0359139 A3 19900606**

DOCDB simple family (application)  
**EP 89116595 A 19890908**