

Title (en)
SWIVELLING VANE PUMP.

Title (de)
SCHWENKSCHIEBERPUMPE.

Title (fr)
POMPE A TIROIRS OSCILLANTS.

Publication
EP 0294399 A1 19881214 (DE)

Application
EP 87906386 A 19871013

Priority
CH 425286 A 19861027

Abstract (en)
[origin: WO8803229A2] Swivelling impeller pump, comprising a radially displaceable rotor (13) connecting eccentrically in a rotor case (h) with guided impellers (15), which are rotatably supported in impeller recesses (16) and on case pins (14). The impellers (15) thus convert the rotor eccentricity (d) into a pivoting-propulsion movement. Furthermore, the rotor (13) rests on a hollow secondary shaft (7), which is mounted outside the pump casing in a bearing carrier (4) arranged in a horizontally movable manner. The rotor (13) is driven by means of the primary shaft (12) located in the hollow secondary shaft (7), the primary shaft being connected with the rotor case (h). This structure has small oscillating masses, is versatile, easy to manufacture and assemble and operates with minimum frictional losses and is free from bearing and sealing problems.

Abstract (fr)
Pompe à tiroirs oscillants, comportant un rotor (13) déplaçable radialement et relié de manière excentrique dans une cage (h) à des tiroirs (15) à guidage forcé, qui sont montés rotatifs dans des logements (16) et sur des axes (14) de cage. Les tiroirs (15) transforment ainsi l'excentricité (d) du rotor en un mouvement de course oscillatoire. D'autre part, le rotor (13) repose sur un arbre secondaire (7) creux qui est monté à l'extérieur du carter de pompe dans un support à coussinet (4) guidé de manière mobile dans le plan horizontal. L'entraînement du rotor (13) s'effectue par l'intermédiaire de l'arbre primaire (12) se trouvant dans l'arbre secondaire (7) creux, lequel arbre primaire est relié avec la cage (h) de rotor. Cette structure présente de faibles masses oscillantes, est universelle, facile à réaliser et à assembler, et fonctionne avec un minimum de perte par frottement et sans problèmes de paliers ni d'étanchéité.

IPC 1-7
F04C 2/336; **F04C 15/04**

IPC 8 full level
F04C 2/336 (2006.01); **F04C 14/22** (2006.01); **F04C 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04C 2/336 (2013.01 - EP US); **F04C 14/22** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 8803229A2

Cited by
WO9927255A1

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

DOCDB simple family (publication)
WO 8803229 A2 19880505; **WO 8803229 A3 19880630**; AT E59438 T1 19910115; AU 625256 B2 19920702; AU 8074787 A 19880525; CH 673509 A5 19900315; DE 3767154 D1 19910207; EP 0294399 A1 19881214; EP 0294399 B1 19901227; JP 2587665 B2 19970305; JP H01501082 A 19890413; RU 1809864 C 19930415; US 4958992 A 19900925

DOCDB simple family (application)
CH 8700140 W 19871013; AT 87906386 T 19871013; AU 8074787 A 19871013; CH 425286 A 19861027; DE 3767154 T 19871013; EP 87906386 A 19871013; JP 50593087 A 19871013; SU 4356006 A 19880624; US 21906888 A 19880616