

Title (en)
DISPLACEMENT MACHINE.

Title (de)
VERDRÄNGERMASCHINE.

Title (fr)
MACHINE A REFOULEMENT.

Publication
EP 0277114 A1 19880810 (DE)

Application
EP 86904164 A 19860711

Priority
EP 8600411 W 19860711

Abstract (en)
[origin: US4884957A] PCT No. PCT/EP86/00411 Sec. 371 Date Mar. 7, 1988 Sec. 102(e) Date Mar. 7, 1988 PCT Filed Jul. 11, 1986 PCT Pub. No. WO88/00642 PCT Pub. Date Jan. 28, 1988. The displacement machine includes a casing (1) closed by an end plate (2) and accommodating a rotor with displacement surfaces with which a seal is engaged in form-locking manner to co-rotate therewith. The displacement surfaces sealingly engage a hollow (5) which defines the working space and is concentric to the rotational axis (3) of the rotor whereby the hollow (5) is provided in the rotor-facing end face (6) of the casing (1). The end face (6) defines with the rotational axis (3) of the rotor an angle deviating from 90 DEG . The rotor is a displacement body (4) filling out and covering the hollow (5) with at least one recess according to a section along an axis parallel plane or curved area intersecting the hollow (5) wherein the surface parts of the displacement body (4) projecting into the hollow (5) define the displacement surfaces (4a). Arranged in each recess is a sealing element (7) which bears against the displacement surfaces (4a) along a sealing line. All the sealing elements (7) define the co-rotating seal.

Abstract (fr)
Une machine à refoulement comprend un logement (1) fermé par un couvercle (2) et contenant un rotor avec des surfaces de refoulement crabotées avec un joint d'étanchéité et tournant avec celui-ci. Les surfaces de refoulement engagent de façon étanche un alésage (5) concentrique à l'axe de rotation (3) du rotor, qui forme l'espace de travail et est agencé dans la surface frontale (6) du logement (1) faisant face au rotor. La surface frontale (6) forme avec l'axe de rotation (3) du rotor un angle différent de 90°. Le rotor est un corps de refoulement (4) qui remplit et recouvre l'alésage (5) et comprend au moins un évidement correspondant à une section le long d'une surface plane ou courbe parallèle à l'axe et formant une intersection avec l'alésage (5). Les parties du corps de refoulement (4) qui pénètrent dans l'alésage (5) forment les surfaces de refoulement (4a). Dans chaque évidement est agencé un corps d'étanchéité (7) posé contre les surfaces de refoulement (4a) le long d'une ligne d'étanchéité. Les corps d'étanchéité (7) forment ensemble le joint d'étanchéité qui tourne avec le rotor.

IPC 1-7
F01C 3/06

IPC 8 full level
F01C 3/06 (2006.01); **F04C 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01C 3/06 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 8800642A1

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

DOCDB simple family (publication)
US 4884957 A 19891205; DE 3676711 D1 19910207; EP 0277114 A1 19880810; EP 0277114 B1 19901227; JP H01500208 A 19890126; WO 8800642 A1 19880128

DOCDB simple family (application)
US 17765988 A 19880307; DE 3676711 T 19860711; EP 8600411 W 19860711; EP 86904164 A 19860711; JP 50415286 A 19860711