

Title (en)
Positive displacement pump.

Title (de)
Verdrängungspumpe.

Title (fr)
Pompe à déplacement positif.

Publication
EP 0520943 A1 19921230 (DE)

Application
EP 92810442 A 19920610

Priority
CH 185191 A 19910622

Abstract (en)
In a positive displacement pump for incompressible fluids, which has two spiral-shaped discharge chambers (6) which lead from an inlet (2) outside the spiral to an outlet (3) inside the spiral, one spiral-shaped displacement body (5) each, which is arranged on a disk (4) and which projects into the discharge chamber (6), with a looping angle of 360 DEG is supported so as to perform a circular, torsion-free movement. The pressure in the outlet is kept constant in that the spring-supported (13) disk (4) with the displacement bodies (5) lifts from its sealing position as soon as the back pressure exceeds a predefined value. <IMAGE>

Abstract (de)
In einer Verdrängungspumpe für inkompressible Medien mit zwei spiralförmigen Förderräumen (6), die von einem ausserhalb der Spirale liegenden Einlass (2) zu einem innerhalb der Spirale liegenden Auslass (3) führen, ist je ein auf einer Scheibe (4) angeordneter, in den Förderraum (6) ragender, spiralförmiger Verdrängungskörper (5) mit einem Umschlingungswinkel von 360° zur Ausführung einer kreisenden verdrehungsfreien Bewegung gelagert. Der Druck im Auslass wird konstant gehalten dadurch, dass die federunterstützte (13) Scheibe (4) mit den Verdrängungskörpern (5) aus ihrer Dichtstellung abhebt, sobald der Gegendruck ein vorbestimmtes Mass überschreitet. <IMAGE>

IPC 1-7
F04C 2/02; **F04C 15/00**

IPC 8 full level
F04C 2/02 (2006.01); **F04C 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04C 2/025 (2013.01); **F04C 15/0023** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] WO 8605241 A1 19860912 - GUTAG INNOVATIONS AG [CH]
- [Y] GB 2159884 A 19851211 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP
- [Y] FR 825643 A 19380309
- [Y] US 2475247 A 19490705 - JOHN MIKULASEK
- [A] EP 0061293 A1 19820929 - EATON CORP [US]
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 14, no. 23 (M-920)(3966) 17. Januar 1990 & JP-A-01 262 391 (SHIN MEIWA IND.CO.) 19. Oktober 1989
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 11, no. 67 (M-566)(2514) 28. Februar 1987 & JP-A-61 223 288 (MATSUSHITA ELECTRIC) 3. Oktober 1986

Cited by
FR3043148A1; DE102007043324A1; DE202007019039U1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0520943 A1 19921230; **EP 0520943 B1 19950823**; CH 683552 A5 19940331; DE 59203356 D1 19950928

DOCDB simple family (application)
EP 92810442 A 19920610; CH 185191 A 19910622; DE 59203356 T 19920610