

Title (en)
Moineau pump

Title (de)
Exzentrerschneckenpumpe

Title (fr)
Pompe moineau

Publication
EP 0713974 A1 19960529 (DE)

Application
EP 95118444 A 19951123

Priority
DE 4442060 A 19941125

Abstract (en)
The rotor-sided screw end (42) is located at a rotary angle relative to the rotor (20). The screw end extends through the connected delivery profile surface of the stator chamber (12), when the rotor occupies one of its end positions in the relative plane (18). The projection of the screw end into the relative plane, is in an area of 45 deg. on either side of the common normal line of the stator axis (14) in the relative plane, and of the rotor axis (24), e.g. in the common normal line of both axis.

Abstract (de)
In einer Statorkammer (12), die von einer Bezugsebene (18) ausgehend, mindestens zweigängig um eine zentrale Statorachse (14) gewandelt ist, arbeitet ein Rotor (20), der eine um die Zahl 1 geringere Gangzahl als die Statorkammer (12) aufweist, um eine zur Statorachse (14) parallele Rotorachse (24) gewandelt und exzentrisch um die Statorachse (14) drehantreibbar ist. Diese Drehung erscheint in der Bezugsebene (18) als Pendeln zwischen Randlagen, in denen der Rotor (20) jeweils eine zusammenhängende Förderquerschnittsfläche (44) der Statorkammer (12) freiläßt. In einem Stauraum (32), der mit der Statorkammer (12) in Reihe angeordnet ist, arbeitet eine Förderschnecke (40), die mit dem Rotor (20) in Reihe angeordnet und gemeinsam mit ihm drehantreibbar ist. Das rotorseitige Schneckenende (42) ist in bezug auf den Rotor (20) in einer Drehwinkelstellung angeordnet, bei der das Schneckenende (42), in die Bezugsebene (18) projiziert, sich jeweils durch die zusammenhängende Förderquerschnittsfläche (44) der Statorkammer (12) erstreckt, wenn der Rotor (20) in der Bezugsebene (18) eine seiner Randlagen einnimmt. Mit dieser Anordnung wird bei gegebenen Abmessungen des Rotors (20) und der Förderschnecke (40) der größtmögliche Durchsatz der Exzentrerschneckenpumpe erzielt. <IMAGE>

IPC 1-7
F04C 2/107; **F04C 13/00**

IPC 8 full level
F04C 2/107 (2006.01); **F04C 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04C 2/1071 (2013.01); **F04C 13/002** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 1277819 B 19680919 - KARL SCHLECHT DIPL ING
• DE 1553201 A1 19710218 - SCHLECHT KARL
• DE 1557211 A1 19700702 - SCHLECHT DIPL ING KARL
• DE 1678472 B1 19700604 - NETZSCH MASCHINENFABRIK
• DE 1963681 A1 19710624 - STREICHER FOERDERTECH
• DE 6916941 U 19690821 - G A KIESEL GES MIT BESCHRAENKT [DE]
• DE 7103501 U 19710429
• DE 1636302 A1 19701008 - SOEDING EUGEN
• DE 633784 C 19360806 - RENE JOSEPH LOUIS MOINEAU

Citation (search report)
• [DA] DE 1277819 B 19680919 - KARL SCHLECHT DIPL ING
• [DA] DE 1553201 A1 19710218 - SCHLECHT KARL
• [DA] DE 1557211 A1 19700702 - SCHLECHT DIPL ING KARL

Cited by
EP1691076A1; US7165933B2

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
DE 4442060 C1 19960314; DE 59500853 D1 19971127; EP 0713974 A1 19960529; EP 0713974 B1 19971022

DOCDB simple family (application)
DE 4442060 A 19941125; DE 59500853 T 19951123; EP 95118444 A 19951123