

Title (en)
Screw rotor pump.

Title (de)
Schraubenspindelpumpe.

Title (fr)
Pompe à rotors hélicoidaux.

Publication
EP 0405161 A1 19910102 (DE)

Application
EP 90110216 A 19900530

Priority
DE 3920901 A 19890626

Abstract (en)
A screw rotor pump (10) with drive spindle (18) arranged in a pump housing (12) and at least one sealed spindle (16), which on the intake side is/are arranged by means of a journal-like end (17) in a bearing recess (44) of a pump section, especially a pump cover (20), is to be improved in that on the internally supported screw rotor pump (10) bearing elements (46) are arranged in order to take up the axial thrust of the sealing spindle(s) (16), on which bearing elements the journal-like spindle end and/or a bearing journal (46) are arranged, which receive the journal-like spindle end and/or a bearing journal (17) and are connected to the pressure chamber (15) of the screw rotor pump. In addition the bearing recess (44) for the bearing journal (17) in a bearing bush (46) is proposed as bearing element and this rests in a recess (58a) of the pump cover (20). <IMAGE>

Abstract (de)
Eine Schraubenspindelpumpe (10) mit in einem Pumpengehäuse (12) angeordneter Antriebsspindel (18) und wenigstens einer Dichtspindel (16), die saugseitig mittels eines zapfenartigen Endes (17) in einer Lagerausnehmung (44) eines Pumpenteils, insbesondere eines Pumpendeckels (20) angeordnet ist/sind, soll dadurch verbessert werden, daß an der innengelagerten Schraubenspindelpumpe (10) zur Aufnahme des Axialschubes der Dichtspindel/n (16) Lagerkörper (46) angeordnet sind, welche das zapfenartige Spindelende bzw. einen Lagerzapfen (46) aufnehmen, welche das zapfenartige Spindelende bzw. einen Lagerzapfen (17) aufnehmen sowie mit dem Druckraum (15) der Schraubenspindelpumpe verbunden sind. Zudem ist die Lagerausnehmung (44) für den Lagerzapfen (17) in einer Lagerbüchse (46) als Lagerkörper vorgesehen, und diese/r ruht in einer Ausnehmung (58a) des Pumpendeckels (20).

IPC 1-7
F04C 2/16; **F04C 15/00**

IPC 8 full level
F04C 2/16 (2006.01); **F04C 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04C 15/0042 (2013.01)

Citation (search report)
• [X] CH 268943 A 19500615 - IMO INDUSTRI AB [SE]
• [X] US 2924181 A 19600209 - SENNET MORGAN B
• [A] US 2592476 A 19520408 - SENNET MORGAN B
• [A] GB 1100362 A 19680124 - IMO INDUSTRI AB

Cited by
EP0889240A1; CN104196718A; EP1921319A3; EP1132618A3; CN104179678A; US6551084B2; WO0134945A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0405161 A1 19910102; **EP 0405161 B1 19951206**; AT E131254 T1 19951215; DE 3920901 A1 19910103; DE 3920901 C2 19950216; DE 59009942 D1 19960118

DOCDB simple family (application)
EP 90110216 A 19900530; AT 90110216 T 19900530; DE 3920901 A 19890626; DE 59009942 T 19900530