

Title (en)
Pump device

Title (de)
Pumpeinrichtung

Title (fr)
Dispositif de pompage

Publication
EP 2211057 A1 20100728 (DE)

Application
EP 10000378 A 20060719

Previously filed application
06762694 20060719 EP

Priority
• DE 102005036136 A 20050726
• EP 06762694 A 20060719
• EP 2006007096 W 20060719

Abstract (en)
Pump device (1) comprises an integrated drive motor (2) with a fluid pump (3) on one side and an integrated pressure container (7) on the other side. The drive motor and pressure container are arranged in a spatially compact manner and are connected together. Preferred Features: Fluid line sections of a fluid line running between the motor and container are connected by a fluid-tight connection (8, 9). The fluid line comprises a shape-stable tubular line as fluid line section. A pressure switch (6) is assigned to a run-off channel (4) on the pressure side.

Abstract (de)
Pumpeinrichtung (1) mit einem Antriebsmotor (2) und einer damit gekoppelten Fluidpumpe (3), die ein Pumpengehäuse (42) mit zumindest jeweils einem saugseitigen Zulaufkanal (5) und einem druckseitigen Ablaufkanal (4) aufweist, und mit einem Druckbehälter (7), der kommunizierend mit dem Ablaufkanal der Fluidpumpe verbunden ist. Wenigstens sind zwei Funktionsbaugruppen vorgesehen, in denen der Antriebsmotor (2) mit der Fluidpumpe (3) einerseits und der Druckbehälter (7) andererseits integriert sind, wobei die Funktionsbaugruppen räumlich kompakt zueinander angeordnet und miteinander verbunden sind. Die den Druckbehälter (7) umfassende Funktionsbaugruppe weist einen Rahmen (26,27) auf, der den Druckbehälter formschlüssig umgibt. Der Rahmen (26,27) weist zumindest eine Standfläche (28) zum Stand des Druckbehälters auf dem Untergrund, sowie eine Montagefläche (29) zur Verbindung mit der die Fluidpumpe (3) umfassende Funktionsbaugruppe auf. Der Rahmen (26,27) ist als Kunststoffspritzgussteil ausgeführt.

IPC 8 full level
F04B 23/00 (2006.01); **F04D 13/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
E03B 5/00 (2013.01); **F04B 17/03** (2013.01); **F04B 23/028** (2013.01); **F04D 13/16** (2013.01); **F04D 29/605** (2013.01); **F04D 29/628** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] US 2004047745 A1 20040311 - BURKHOLDER ROBERT F [US], et al
• [A] DE 29909020 U1 20001005 - ELEKTRA BECKUM AG [DE]
• [A] EP 1479911 A1 20041124 - RADDI ENRICO [IT], et al

Cited by
EP4239202A1; EP3156661A1; CN107013715A; RU2667862C2; EP4283128A1; US10533674B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2211057 A1 20100728; EP 2211057 B1 20120104; EP 2211057 B2 20200902; AT E540223 T1 20120115; DE 102005036136 A1 20070201; DE 202006015688 U1 20070208; EP 1913257 A1 20080423; EP 1913257 B1 20200513; HU E051671 T2 20210329; PL 2211057 T3 20120531; WO 2007012420 A1 20070201

DOCDB simple family (application)
EP 10000378 A 20060719; AT 10000378 T 20060719; DE 102005036136 A 20050726; DE 202006015688 U 20060719; EP 06762694 A 20060719; EP 2006007096 W 20060719; HU E06762694 A 20060719; PL 10000378 T 20060719