

Title (en)  
Pump unit

Title (de)  
Kreispumpeneinheit

Title (fr)  
Unité de pompage

Publication  
**EP 1411249 A1 20040421 (DE)**

Application  
**EP 03022413 A 20031007**

Priority  
DE 10247956 A 20021015

Abstract (en)  
The rotary pump has a rear housing section (3) at the drive side, with an inner extension as a cylindrical holding housing (3a) with a guide diameter (d). The extension is fitted into a cylindrical passage (4f) within a cylindrical section (4a) of the lantern housing (4). The pump side of the passage has a radial lantern flange (4c), with a diameter (Di) which grips behind the housing at a rear surface (3b) as a release mounting.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Kreispumpeneinheit nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, die, ohne dass sie von vornherein auf eine Ausführung in Blechbauweise festgelegt ist, überwiegend relativ dünnwandig ausgestaltet ist und dabei einerseits geringes Gewicht mit hoher Steifigkeit und andererseits durch die Formgebung ein hohes Maß an Variabilität hinsichtlich Pumpenleistung mit geringem Anpassungsaufwand an unterschiedliche Größen der Antriebsmotoren verbindet. Dies wird dadurch erreicht, dass sich das hintere Gehäuseteil (3) antriebsseitig und an seinem inneren Bereich in ein zylindrisches Aufnahmegehäuse (3a) mit einem Führungsdurchmesser (d) verlängert, dass das zylindrische Aufnahmegehäuse (3a) in einer zylindrischen Aufnahmebohrung (4f) in einem im Wesentlichen zylinderförmigen Teil (4a) des Laternengehäuses (4) geführt ist, und dass das im Wesentlichen zylinderförmige Teil (4a) pumpenseitig einen die zylindrische Aufnahmebohrung (4f) radial außenseits umschließenden pumpenseitigen Laternenflansch (4c) aufweist, der auf einem Anbindungsdurchmesser (Di), in unmittelbarer Nachbarschaft zur zylindrischen Aufnahmebohrung (4f), unmittelbar mit einer Rückfläche (3b) des hinteren Gehäuseteils (3) lösbar verbunden ist (Figur 1). <IMAGE>

IPC 1-7  
**F04D 29/42**; **F04D 29/62**

IPC 8 full level  
**F04D 13/02** (2006.01); **F04D 29/42** (2006.01); **F04D 29/62** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F04D 13/021** (2013.01); **F04D 29/4266** (2013.01); **F04D 29/628** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 19541195 A1 19970507 - TUCHENHAGEN OTTO GMBH [DE]
- [Y] FR 2485646 A1 19811231 - SEH ELECTRO HYDRAULIQUE [FR]
- [Y] US 6200090 B1 20010313 - CHIEN HUAN-JAN [TW], et al
- [YA] GB 1062946 A 19670322 - SPEEDWELL RES LTD
- [A] US 3411450 A 19681119 - CLIFTON WILLIAM H

Cited by  
EP1960632A4; WO2007064605A2

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1411249 A1 20040421**; **EP 1411249 B1 20050914**; AT E304658 T1 20050915; DE 50301181 D1 20060126; DK 1411249 T3 20051114; ES 2248696 T3 20060316

DOCDB simple family (application)  
**EP 03022413 A 20031007**; AT 03022413 T 20031007; DE 50301181 T 20031007; DK 03022413 T 20031007; ES 03022413 T 20031007