

Title (en)  
Gerotor pump

Title (de)  
Gerotorpumpe für flüssige Medien

Title (fr)  
Pompe du type gerotor

Publication  
**EP 0964159 A2 19991215 (DE)**

Application  
**EP 99110645 A 19990602**

Priority  
DE 29810577 U 19980612

Abstract (en)  
The pump has a housing (3) with cylindrical chamber (5) containing a gerotor set (9) with outer rotor. An anti friction bearing or slide bearing element (90) for radial bearing of the outer rotor in the chamber, is positioned between the radially opposite circumferential surfaces (6) of chamber and rotor. The anti friction bearing may be a roller bearing, ball bearing, or needle bearing. The slide bearing element may be carbon fiber and/or plastic and/or ceramics. The part of the pump housing forming the circumferential chamber surface, and the gerotor set are of stainless steel.

Abstract (de)  
Eine Gerotorpumpe für flüssige Medien umfaßt ein Pumpengehäuse (3, 29), eine zylindrische Kammer (5) in dem Pumpengehäuse (3, 29), einen in der zylindrischen Kammer (5) aufgenommenen Gerotor-Laufsatz (9), der von einer Pumpenantriebswelle (11) rotierend anzutreiben ist, um die zu pumpende Flüssigkeit von einem Sauganschluß (31) der Pumpe her in einen Ansaugbereich der Kammer (5) anzusaugen und die angesaugte Pumpflüssigkeit aus einem Ausstoßbereich der Kammer (5) zu einem Druckanschluß (33) hin auszutreiben, wobei der Gerotor-Laufsatz (9) einen Außenrotor (43) mit einer der Umfangsfläche (6) der Kammer (5) radial zugewandten Außenumfangsfläche (8) aufweist. Zwischen den radial einander gegenüberliegenden Umfangsflächen (6, 8) der Kammer (5) und des Außenrotors (43) ist ein Wälzlager (90) oder ein Gleitlagerelement (90) zur radialen Lagerung des Außenrotors (43) in der Kammer (5) angeordnet. Hierdurch erreicht man auch bei starker Belastung über eine lange Lebensdauer ausgezeichnete Pumplauf Eigenschaften. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F04C 2/10**

IPC 8 full level  
**F04C 2/08** (2006.01); **F04C 2/10** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F04C 2/086** (2013.01); **F04C 2/102** (2013.01); **F04C 2240/50** (2013.01); **F05C 2225/04** (2013.01)

Cited by  
DE102011089528B3; EP2208889A1; US11506093B2

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**DE 29810577 U1 19991021**; EP 0964159 A2 19991215; EP 0964159 A3 20010117

DOCDB simple family (application)  
**DE 29810577 U 19980612**; EP 99110645 A 19990602