

Title (en)

Radial pistons pump, in particular for hydraulic system and pressurizing element therefor.

Title (de)

Radialkolbenpumpe, insbesondere für Hydraulikanlagen sowie Druckerzeugungselement hierfür.

Title (fr)

Pompe à pistons radiaux, en particulier pour des installations hydrauliques, ainsi que l'élément de mise sous pression.

Publication

EP 0430099 A1 19910605 (DE)

Application

EP 90122409 A 19901123

Priority

DE 3939184 A 19891127

Abstract (en)

Radial piston pumps in hydraulic systems are usually flange-mounted on a pump housing (8) or a supporting part. As a result deformations can easily occur, which under some circumstances lead to destruction of the pump. The new radial piston pump and the associated pressure generating element (12) are intended to prevent such deformations. By providing a receiver hole (10) in the pump housing (8) or in a part connected to the pump housing, which runs axially to the drive shaft (2), it is possible to fit the pressure element (12) so that it positively interlocks in the radial piston pump. The radial forces exerted by the eccentric cam (24) are thereby transmitted positively and no longer merely frictionally to the component carrying the receiver hole (10). <IMAGE>

Abstract (de)

Radialkolbenpumpen in Hydraulikanlagen werden üblicherweise an ein Pumpengehäuse (8) bzw. an ein Trägerteil angeflanscht. Dabei kann es leicht zu Verformungen kommen, die unter Umständen zur Zerstörung der Pumpe führen. Durch die neue Radialkolbenpumpe und das zugehörige Druckerzeugungselement (12) sollen derartige Verformungen verhindert werden. Durch das Vorsehen einer Aufnahmedeöffnung (10) in dem Pumpengehäuse (8) oder in einem mit dem Pumpengehäuse verbundenen Teil, die axial zu der Antriebswelle (2) verläuft, ist es möglich, das Druckelement (12) formschlüssig in die Radialkolbenpumpe einzubauen. Die von dem Exzenter (24) ausgeübten Radialkräfte werden somit formschlüssig und nicht mehr nur reibschlüssig auf das die Aufnahmedeöffnung (10) tragende Bauteil übertragen. <IMAGE>

IPC 1-7

F04B 1/04

IPC 8 full level

F04B 1/04 (2006.01)

CPC (source: EP)

F04B 1/0421 (2013.01); **F04B 1/0439** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] FR 2323031 A1 19770401 - FERODO SA [FR]
- [X] FR 22669 E 19210804 - FRANCOIS LOUIS CAUT [FR]
- [Y] DE 3330803 A1 19850314 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [A] GB 533405 A 19410212 - AUTOMOTIVE PROD CO LTD, et al
- [A] EP 0304743 A1 19890301 - WEBER SRL [IT]

Cited by

US6450787B1; WO9942725A3

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0430099 A1 19910605; EP 0430099 B1 19941005; DE 3939184 A1 19910529; DE 3939184 C2 19911114; DE 59007385 D1 19941110

DOCDB simple family (application)

EP 90122409 A 19901123; DE 3939184 A 19891127; DE 59007385 T 19901123