

Title (en)  
Piston pump.

Title (de)  
Hubkolbenpumpe.

Title (fr)  
Pompe à piston.

Publication  
**EP 0666418 A1 19950809 (DE)**

Application  
**EP 95100277 A 19950111**

Priority  
• DE 4402650 A 19940129  
• DE 4427612 A 19940804

Abstract (en)  
The piston pump has two opposing pistons with a cam between the pistons located on a driveshaft. The ends of the piston facing the eccentric have circular grooves surrounding the piston neck, into which a fastening spring locates, forcing the piston ends against the eccentric. A striplike extension (40) projects from one end of the fastening spring on the side of the eccentric shaft, which is located near to a stop-plate (12) aligned to the extension and thereby perpendicular to the eccentric shaft (8). The stop-plate is made of wear resistant material and acts as a pivot angle restraint for the fastening spring (11).

Abstract (de)  
Es wird eine Hubkolbenpumpe vorgeschlagen mit einem Gehäuse, mit im Gehäuse einander gegenüberliegend angeordneten Kolben, mit einem Exzenter zwischen den Kolben, mit in zu dem Exzenter gerichteten Kolbenenden eingearbeiteten Ringnuten, die Kolbenhälse umgrenzen, und mit einer radial außerhalb des Exzenters in dessen Umfangsrichtung gekrümmten Bügelfeder, deren gabelartig ausgebildete Bügelfederenden in die Ringnuten eingreifen und die Kolbenenden zu dem Exzenter drücken. In Umfangsrichtung der im wesentlichen U-förmigen Bügelfeder (11) ist ein Fortsatz (40) angeformt, der zusammen mit einer quer zur Exzenterwelle (8) ausgerichteten Anschlägscheibe (12) eine die Verschwenkbarkeit der Bügelfeder (11) um die Kolbenhälse (27, 28) begrenzende Vorrichtung bildet. Die vorgeschlagene Hubkolbenpumpe (2) ist beispielsweise verwendbar in hydraulischen Kraftfahrzeugbremsanlagen und in anderen hydraulischen Einrichtungen. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F04B 1/04**

IPC 8 full level  
**F04B 1/04** (2006.01); **F04B 1/047** (2006.01); **F04B 1/053** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F04B 1/0426** (2013.01 - EP US); **F04B 9/045** (2013.01 - EP US); **F05B 2230/41** (2013.01 - EP US); **F05C 2253/12** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [AD] DE 4102364 A1 19920730 - TEVES GMBH ALFRED [DE]  
• [AD] DE 2243138 A1 19740307 - LANGEN & CO  
• [A] US 2271570 A 19420203 - PARDEE HARVEY S  
• [A] FR 1417269 A 19651112  
• [A] DE 3722988 A1 19890119 - TEVES GMBH ALFRED [DE]

Cited by  
DE19948447A1; DE10236853A1; EP2278161A3; WO9825028A1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**US 5573386 A 19961112**; EP 0666418 A1 19950809; EP 0666418 B1 19970423; JP H07224755 A 19950822

DOCDB simple family (application)  
**US 37436695 A 19950118**; EP 95100277 A 19950111; JP 1087495 A 19950126