

Title (en)  
Radial-piston machine.

Title (de)  
Radialkolbenmaschine.

Title (fr)  
Machine à pistons radiaux.

Publication  
**EP 0538637 A1 19930428 (DE)**

Application  
**EP 92116323 A 19920924**

Priority  
DE 4134582 A 19911019

Abstract (en)  
The axial-piston machine has a rotor (18) in which, in bores (17) running approximately radially, pistons (16) are arranged which slide via cross-head shoes (15) on the inside of a cam ring disposed in the casing (10) of the machine. Adjoining the ends of the bores (17) in the rotor (18) there are bores (26) running axially which communicate, via a bedding area (32) which is disposed between the rotor and the casing and has inlet and outlet ducts (28, 29). So as to provide a gapless seal between the bedding area (32) and the rotor, a sealing device is provided which comprises a compensator plate (39), a sealing ring (43) and a piston (41) acting on which there is a spring element (42) disposed in the bores (26). Said spring element presses the sealing ring (43), via the compensator piston (41), tightly against the compensator plate which bears on the bedding area without leaving a gap. <IMAGE>

Abstract (de)  
Die Axialkolbenmaschine weist einen Rotor (18) auf, in dem in etwa radial verlaufenden Bohrungen (17) Kolben (16) angeordnet sind, die sich über Gleitschuhe (15) an der Innenseite eines im Gehäuse (10) der Maschine angeordneten Hubrings gleiten. An den Grund der Bohrungen (17) schließen sich im Rotor (18) axial verlaufende Bohrungen (26) an, die über einen zwischen Rotor und Gehäuse angeordneten Steuerspiegel (32) mit Ein- und Auslaßkanälen (28, 29) in Verbindung stehen. Zur spaltfreien Abdichtung zwischen Steuerspiegel (32) und Rotor ist eine Dichteinrichtung vorgesehen, die aus einer Ausgleichplatte (39), einem Dichtring (43) und einem Kolben (41) besteht, auf den ein in den Bohrungen (26) angeordnetes Federelement (42) einwirkt. Dieses drückt den Dichtring (43) über den Ausgleichskolben (41) dicht an die Ausgleichplatte, welche spaltfrei am Steuerspiegel anliegt. <IMAGE>

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

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

CPC (source: EP)  
**F04B 1/0465** (2013.01)

Citation (search report)  
• [X] CH 348322 A 19600815 - REINERS WALTER DR ING [DE], et al  
• [Y] US 2901975 A 19590901 - GRAD ADOLF R  
• [Y] EP 0263218 A1 19880413 - POCLAIN HYDRAULICS SA [FR]  
• [A] GB 661652 A 19511128 - OILGEAR CO  
• [A] US 2716944 A 19550906 - WALTER FERRIS  
• [A] WO 8604961 A1 19860828 - HYDRO MEC S R L [IT]  
• [A] FR 2426801 A1 19791221 - POCLAIN HYDRAULICS SA [FR]

Cited by  
US6120035A; US8382449B2; WO2006003689A1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0538637 A1 19930428**; DE 4134582 A1 19930422

DOCDB simple family (application)  
**EP 92116323 A 19920924**; DE 4134582 A 19911019