

Title (en)
Axial piston machine.

Title (de)
Axialkolbenmaschine.

Title (fr)
Machine à pistons axiaux.

Publication
EP 0105222 A2 19840411 (DE)

Application
EP 83108866 A 19830908

Priority
DE 3233579 A 19820910

Abstract (en)
[origin: US4520712A] A rotating drum-shaped cylinder block with pistons longitudinally displaceable in the cylinder bores is mounted in the housing of a reciprocating-piston pump of inclined-disc construction. The cylinder block is fitted on the free end of a rotating driving shaft which, in a median zone along its length, is mounted on two roller bearings in a bearing box which is completely sealed off from the machine housing. The pistons are supported in piston shoes on a stationary inclined disc the inclined position of which can be adjusted in the machine housing. For the purpose of sealing off the machine housing from the bearing box, there are slide-ring sealing means composed of a rotating ring secured to the driving shaft and of a stationary ring in the machine housing.

Abstract (de)
Im Maschinengehäuse 2 der in Schrägscheibenbauart ausgeführten Axialkolbenmaschine ist ein rotierender, trommelförmiger Zylinderblock 10 mit den in Zylinderbohrungen 12 längsverschiebbaren Kolben 13 gelagert. Der Zylinderblock 10 ist auf das freie Ende einer rotierenden Antriebswelle 1 aufgesteckt, die in ihrem mittleren Längenbereich auf zwei Wälzlagern 4 und 5 in einem gegenüber dem Maschinengehäuse vollständig abgedichteten Lagergehäuse 3 gelagert ist. Die Kolben 13 sind in Kolbenschuhen 14 auf einer stehenden Schrägscheibe 15 abgestützt, deren Neigungslage im Maschinengehäuse 2 verstellbar ist. Zur Abdichtung des Maschinengehäuses 2 zum Lagergehäuse 3 ist eine Gleitringdichtung 22, 23 vorgesehen, die aus einem auf der Antriebswelle 1 befestigten drehenden Ring 22 und einem stehenden Ring 23 im Maschinengehäuse 2 zusammengesetzt ist.

IPC 1-7
F01B 3/00

IPC 8 full level
F01B 3/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01B 3/00 (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
AT CH FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0105222 A2 19840411; EP 0105222 A3 19850515; EP 0105222 B1 19871028; AT E30455 T1 19871115; DE 3233579 A1 19840315; DE 3233579 C2 19840913; US 4520712 A 19850604

DOCDB simple family (application)
EP 83108866 A 19830908; AT 83108866 T 19830908; DE 3233579 A 19820910; US 54756683 A 19831101