

Title (en)
Valve plate for axial piston machine

Title (de)
Steuerkörper für eine Axialkolbenmaschine

Title (fr)
Plaque de valves pour une machine axiale à piston

Publication
EP 1041279 A2 20001004 (DE)

Application
EP 00104964 A 20000308

Priority
DE 19914266 A 19990329

Abstract (en)
The actuator part (5) is supported on a bearing face and has two pressure channels (40,41). One of the channels is connected a relief channel (30,31) opening on a counter face (35) of the actuator part opposite to the bearing face and/or to a lubricant channel (32,33). Relief and/or lubricant channel open into an area (56) opposite to the associated pressure channel. The lubricant channel has a throttle element (58,60) and an auxiliary channel (63,64) branching off a main channel downstream of the throttle. lubricant channel simultaneously acts as relief channel.

Abstract (de)
Eine Axialkolbenmaschine hat eine Triebwelle (3) und einen an der Triebwelle (3) vorgesehenen Triebwellenflansch (4), an welchem sich Kolben (20) abstützen, die in Zylinderausnehmungen (18) einer Zylindertrommel (7) verschiebbar sind. Ein Steuerkörper (5) ist an einer Stützlagerfläche (34) gelagert und weist einen an einer ersten Steueröffnung (39) mündenden ersten Druckkanal (40) und einen an einer zweiten Steueröffnung (46) mündenden zweiten Druckkanal (41) auf. Über die Druckkanäle (40, 41) sind die Zylinderausnehmungen (18) zyklisch alternierend mit einer Niederdruckleitung und einer Hochdruckleitung verbindbar. Erfindungsgemäß ist zumindest einer der Druckkanäle (40, 41) mit zumindest einem an einer der Stützlagerfläche (34) gegenüberliegenden Gegenfläche (35) des Steuerkörpers (5) ausmündenden Entlastungs-Kanal (30, 31) und/oder Schmier-Kanal (32, 33) verbunden. <IMAGE>

IPC 1-7
F03C 1/00; **F04B 1/20**

IPC 8 full level
F01B 3/00 (2006.01); **F03C 1/00** (2006.01); **F04B 1/20** (2006.01); **F04B 53/18** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01B 3/0055 (2013.01); **F04B 1/2021** (2013.01); **F04B 53/18** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 1017468 B 19571010 - GEORG WIGGERMANN, et al

Cited by
DE102018214165A1; DE102018213385A1; CN111608734A; US11105320B2

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1041279 A2 20001004; **EP 1041279 A3 20010307**; **EP 1041279 B1 20040428**; DE 19914266 A1 20001005; DE 19914266 C2 20020228; DE 50006209 D1 20040603

DOCDB simple family (application)
EP 00104964 A 20000308; DE 19914266 A 19990329; DE 50006209 T 20000308