

Title (en)  
Axial piston engine comprising a return device

Title (de)  
Axialkolbenmaschine mit einer Rückzugeinrichtung

Title (fr)  
Machine à pistons axiaux avec dispositif de retour

Publication  
**EP 1526279 A1 20050427 (DE)**

Application  
**EP 05001424 A 20010516**

Priority  
• DE 10035630 A 20000721  
• EP 01945140 A 20010516

Abstract (en)  
The engine (1) has a cylinder drum in a casing (2). The cylinder drum has several piston bores distributed around the central longitudinal axis (7a) of the cylinder drum. Pistons are guided in the bores and are supported by slide shoes (29) on a pivoting plate (26), which is mounted on a transverse pivot axis (27). A stop (44a,b) on each side of the axis limits the movement of the pivoting plate. The stops are arranged on a sleeve-like support that is supported by an inner covering surface (3c) of the inside of the casing.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Axialkolbenmaschine (1) mit einem Gehäuse (2), in dessen Gehäuseinnenraum (4) eine Zylindertrommel (17) gelagert ist, in der mehrere, etwa axial verlaufende Kolbenlöcher (21) ausgebildet sind, die um die Längsmittelachse (7a) der Zylindertrommel (17) verteilt angeordnet sind und in denen Kolben (23) bewegbar geführt sind, die sich über Gleitschuhe (29) an einer Schwenkscheibe (26) abstützen, die um eine quer verlaufende Schwenkachse (27) schwenkbar gelagert ist, wobei ein Anschlag (44b) oder auf beiden Seiten der Schwenkachse (27) jeweils ein Anschlag (44a, 44b) zur Begrenzung der Schwenkbewegungen der Schwenkscheibe (26) angeordnet ist bzw. sind. Um bei Gewährleistung einer einfachen Bauweise die Axialkolbenmaschine zu stabilisieren, sind der Anschlag (44b) oder beide Anschläge (44a, 44b) an einem hülsenförmigen Stützteil (45) angeordnet, das an der Innenmantelfläche (3c) des Gehäuseinnenraums (4) abgestützt ist. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F04B 1/12**; **F04B 1/32**; **F04B 1/20**

IPC 8 full level  
**F01B 3/00** (2006.01); **F04B 1/12** (2006.01); **F04B 1/20** (2006.01); **F04B 1/32** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F01B 3/0041** (2013.01 - EP US); **F01B 3/0094** (2013.01 - EP US); **F04B 1/126** (2013.01 - EP US); **F04B 1/2078** (2013.01 - EP US); **F04B 1/324** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [DA] EP 0928895 A2 19990714 - BRUENINGHAUS HYDROMATIK GMBH [DE]  
• [A] WO 9310349 A1 19930527 - FENNER CO LTD J H [GB]  
• [A] EP 0921312 A2 19990609 - BRUENINGHAUS HYDROMATIK GMBH [DE]  
• [A] US 4581980 A 19860415 - BERTHOLD HEINZ [DE]  
• [A] EP 0793018 A1 19970903 - KOMATSU MFG CO LTD [JP]  
• [A] EP 0309762 A2 19890405 - LINDE AG [DE]

Cited by  
WO2007019947A1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**US 2003094096 A1 20030522**; **US 6880450 B2 20050419**; DE 10035630 C1 20020314; DE 50109080 D1 20060427; DE 50110418 D1 20060817; EP 1301709 A1 20030416; EP 1301709 B1 20060301; EP 1526279 A1 20050427; EP 1526279 B1 20060705; JP 2004504544 A 20040212; JP 4869538 B2 20120208; WO 0208603 A1 20020131

DOCDB simple family (application)  
**US 25830202 A 20021023**; DE 10035630 A 20000721; DE 50109080 T 20010516; DE 50110418 T 20010516; EP 0105592 W 20010516; EP 01945140 A 20010516; EP 05001424 A 20010516; JP 2002514060 A 20010516