

Title (en)
Linear positioning drive

Title (de)
Linearverstellantrieb

Title (fr)
Actionneur de positionnement linéaire

Publication
EP 1106841 A2 20010613 (DE)

Application
EP 00126738 A 20001206

Priority
AT 84699 U 19991207

Abstract (en)
The drive has a double-action cylinder-piston unit with a pressure chamber formed by a cylinder casing, an annular piston, a rotatable threaded spindle in a bearing and a spindle rotation blocking element. The spindle bearing is mounted in an end housing. The piston internal thread is engaged by the spindle. A blocking piston subject to a pressurized medium in an end housing bore has a protrusion for engaging the spindle or a blocking sleeve. The drive has a double-action cylinder-piston unit with a pressure chamber formed by a cylinder casing and an annular piston (19), whose piston rod fits concentrically into a rotatably mounted threaded spindle (28) in a bearing (36) and engages its thread, and a spindle rotation blocking element. The spindle bearing is mounted in an end housing (9) and the piston has an internal thread engaged by the spindle. A blocking piston (37) subject to a pressurized medium is arranged in a bore in the end housing and has a blocking protrusion (38) for engagement with the spindle or a connected blocking sleeve (33).

Abstract (de)
Die Erfindung beschreibt einen Linearverstellantrieb (1), insbesondere eine mit einem Druckmedium beaufschlagbare, doppelt wirkende Zylinder-Kolbeneinheit (2). Diese weist eine rohrförmige Kolbenstange (14) auf, die eine in einer Lageranordnung eines Endgehäuses (9) drehbar gelagerte Gewindespindel (28) konzentrisch umfaßt und mit dieser in Gewindeeingriff steht und die mit einer schaltbaren Sperranordnung (3) zur Blockierung der Drehbewegung zusammenwirkt. In dem stirnseitig am Zylindermantel (4) angeordneten Endgehäuse (9) ist in einer mit einer Mittelachse zu einer Zylinderlängsmittelachse (22) senkrecht verlaufenden Bohrung (36) ein mit dem Druckmedium beaufschlagbarer Sperrkolben (37) verstellbar angeordnet, der mit einem der Zylinderlängsmittelachse (22) zugewandten Sperrfortsatz (38) in Sperrstellung in zumindest eine am Umfang der Gewindespindel (28) bzw. einer mit dieser drehfest verbundenen Sperrhülse (33) angeordnete Sperraufnahme (39) ragt. <IMAGE>

IPC 1-7
F15B 15/26

IPC 8 full level
F15B 15/26 (2006.01)

CPC (source: EP)
F15B 15/261 (2013.01); **F15B 15/264** (2013.01)

Cited by
WO2006103031A1; CN106286466A; EP1538344A3; EP1541876A3; CN110645290A; EP1538343A3; DE102006030617B4; EP1803943A3; EP1170512A1; EP2039944A3; EP1710449A1; WO2008012082A3; EP4209685A1; DE102022000062A1; WO2008037412A1; JP2008534874A; EP2039944A2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1106841 A2 20010613; EP 1106841 A3 20030924; AT 4094 U1 20010125

DOCDB simple family (application)
EP 00126738 A 20001206; AT 84699 U 19991207