

Title (en)

Fluid pressure-actuated cylinder with mechanical locking

Title (de)

Druckmittelbetriebener Arbeitszylinder mit mechanischer Wegsperrung im drucklosen Zustand

Title (fr)

Vérin à fluide sous pression avec bloquage mécanique

Publication

EP 1605171 A2 20051214 (DE)

Application

EP 05008964 A 20050423

Priority

DE 202004009302 U 20040611

Abstract (en)

The working cylinder (1) operated by pressure medium and with an integrated blocking system (4) for mechanical travel locking has a threaded spindle (6) interacting with the female thread of a piston, and an axially movable locking disc (5) is fitted on the bottom end of the spindle. A blocking sleeve as a concentric double-collared sleeve (17) inside the rotating spindle acts as a fluid guide for the separation of the pressure-orientated inflow to the delivery-orientated outflow during axial flow of the two main streams of a pressurized flow consumer.

Abstract (de)

Die Erfindung beschreibt einen druckmittelbetriebenen Arbeitszylinder (1) mit mechanischer Wegsperrung im drucklosen Zustand, der eine günstig realisierbare Fluidführung im Bereich des Sperrsystems, verbunden mit einer zuverlässigen Ansteuerung des Sperrsystems(4), gewährleistet. Erfindungsgemäß wird im Bereich des Sperrsystems (4), innerhalb einer rotierenden Gewindespindel (6) eine Sperrbuchse, als Fluidführung zur Trennung des druckorientierten Zustroms zum ablauforientierten Abstrom bei axialer Strömung beider Hauptströme eines Druckstromverbrauchers, in Form einer konzentrischen Doppelbundbuchse (17) angeordnet. <IMAGE>

IPC 1-7

F15B 15/26; F15B 20/00

IPC 8 full level

F15B 15/26 (2006.01); F15B 20/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

F15B 15/261 (2013.01); F15B 15/264 (2013.01); F15B 20/004 (2013.01)

Citation (applicant)

- US 2804053 A 19570827 - GEYER HOWARD M
- US 3442176 A 19690506 - GEYER HOWARD M
- EP 1170512 A1 20020109 - BUEMACH ENGINEERING INT BV [NL]

Cited by

DE102006030617B4

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 1605171 A2 20051214; EP 1605171 A3 20060906; EP 1605171 B1 20080917; AT E408759 T1 20081015; DE 202004009302 U1 20040826;
DE 502005005378 D1 20081030

DOCDB simple family (application)

EP 05008964 A 20050423; AT 05008964 T 20050423; DE 202004009302 U 20040611; DE 502005005378 T 20050423