

Title (en)

Seal between a piston and a cylinder

Title (de)

Kolbenstangendichtung für einen Druckmittelzylinder

Title (fr)

Joint d'étanchéité pour tube cylindrique et piston

Publication

EP 1528266 A1 20050504 (DE)

Application

EP 04105496 A 20041103

Priority

DE 10351128 A 20031103

Abstract (en)

The sealing and damping element for a pressure medium cylinder (8) has a piston rod (14) which fits in the cylinder housing (11) with a close form-fit and dynamically encompasses the piston rod to seal it and to serve as an end position stop damper for the piston. The sealing and damping element consists of a piston rod sealing section (A) and cylindrical damping section (B) decoupled from it. The damping section on the side facing the piston has at least one stop face (2) for the piston. An independent claim is included for a pressure medium cylinder with a piston rod equipped with the aforesaid sealing and damping element.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Kolbenstangendichtung für einen Druckmittelzylinder (8) mit funktional integrierter Endlagendämpfung sowie einen Druckmittelzylinder mit einem erfindungsgemäßen funktional integrierten Dichtungs-Dämpfungselement. Das aus einem elastomeren Material einstückig hergestellte erfindungsgemäße Dichtungs-Dämpfungselement besteht aus zwei entkoppelten Abschnitten - einem Kolbenstangendichtungsabschnitt (A) und einem Endlagendämpfungsabschnitt (B) -, die über einen Übergangsbereich miteinander verbunden sind, der so geformt ist, dass eine Ausformung (6) des Zylindergehäuses in den Übergangsbereich eingreifen kann, wodurch die Entkopplung der beiden Bereiche unterstützt wird. <IMAGE>

IPC 1-7

F15B 15/22; **F15B 15/14**

IPC 8 full level

F15B 15/14 (2006.01); **F15B 15/22** (2006.01)

CPC (source: EP)

F15B 15/1433 (2013.01); **F15B 15/226** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] GB 2267131 A 19931124 - DOWTY SEALS LTD [GB]
- [X] DE 19822805 A1 19991209 - RO RA VERTRIEBS GES M B H [AT]
- [X] US 4852862 A 19890801 - BAUER HANS-PETER [DE], et al
- [X] GB 2280487 A 19950201 - CAMLOC [GB]
- [X] US 3913460 A 19751021 - WRIGHT LEE A
- [A] US 2003178786 A1 20030925 - SIEGRIST UWE [DE], et al

Cited by

EP2657541A3; CN113048119A; EP2107256A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1528266 A1 20050504; DE 10351128 A1 20050616; DE 10351128 B4 20060713

DOCDB simple family (application)

EP 04105496 A 20041103; DE 10351128 A 20031103