

Title (en)

Sealing ring with integrated cushioning means, end cap with sealing ring and pneumatic cylinder with end cap and sealing means

Title (de)

Dichtring mit integrierter Endlagendämpfung, Deckel mit Dichtring und Pneumatikzylinder mit Deckel und Dichtring

Title (fr)

Joint d'étanchéité avec amortisseur de fin de course, fond avec joint d'étanchéité et vérin pneumatique avec fond et joint d'étanchéité

Publication

EP 1918592 A1 20080507 (DE)

Application

EP 06022912 A 20061103

Priority

EP 06022912 A 20061103

Abstract (en)

The ring has a damping buffer (1) for a piston (2) with a pressurizing medium, where the piston is axially reciprocated in a cylinder tube (3). A static seal (4) seals the cylinder tube opposite to a cover (5) that is connected to a front side of the cylinder tube. A dynamic seal (6) with a dynamically loaded sealing rim (7) is attached to a sealing surface (8) of a damping pin (9), which is connected with the piston, during intended use of the sealing ring. A flow-conductive connection port (10) connects axial front faces (11, 12) of the sealing ring.

Abstract (de)

Dichtring, umfassend einen Dämpfungspuffer (1) für einen mit einem Druckmittel beaufschlagbaren Kolben (2), der in einem Zylinderrohr (3) axial hin- und herbewegbar ist und zumindest eine statische Dichtung (4) zur Abdichtung des Zylinderrohrs (3) gegenüber einem stirnseitig mit dem Zylinderrohr (3) verbundenen Deckel (5) und eine dynamische Dichtung (6) mit zumindest einer dynamisch beanspruchten Dichtlippe (7), die während der bestimmungsgemäßen Verwendung des Dichtrings an die abzdichtende Oberfläche (8) eines mit dem Kolben (2) verbundenen und mit diesem axial hin- und herbewegbaren Dämpfungszapfens (9) anlegbar ist und zumindest eine strömungsleitende Verbindungsöffnung (10), die die axialen Stirnseiten (11, 12) des Dichtrings verbindet.

IPC 8 full level

F15B 15/22 (2006.01); **F16J 15/3204** (2016.01); **F16J 15/3232** (2016.01); **F16J 15/3236** (2016.01)

CPC (source: EP US)

F15B 15/1442 (2013.01 - EP US); **F15B 15/223** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

EP 1447571 A1 20040818 - REXROTH MECMAN GMBH [DE]

Citation (search report)

- [X] FR 2658872 A1 19910830 - JOUCOMATIC SA [FR]
- [AD] EP 1447571 B1 20050907 - REXROTH MECMAN GMBH [DE]

Cited by

DE102009014817A1; DE102012103595A1; DE102012103595B4; DE102009014817B4; EP2657541A2

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1918592 A1 20080507; EP 1918592 B1 20101013; EP 1918592 B2 20140101; AT E484682 T1 20101015; DE 502006008098 D1 20101125; JP 2008116050 A 20080522; JP 4847431 B2 20111228; TW 200837297 A 20080916; US 2008122187 A1 20080529; US 2011074114 A1 20110331; US 7866252 B2 20110111; US 8234970 B2 20120807

DOCDB simple family (application)

EP 06022912 A 20061103; AT 06022912 T 20061103; DE 502006008098 T 20061103; JP 2007286928 A 20071105; TW 96136999 A 20071003; US 95885910 A 20101202; US 98215807 A 20071101