

Title (en)

Pneumatic cylinder with end of stroke cushioning means and dampening sleeve

Title (de)

Pneumatikzylinder mit Endlagendämpfung sowie Dämpferhülse

Title (fr)

Vérin pneumatique avec amortissement de fin de course et avec douille d'amortissement

Publication

EP 1845269 A1 20071017 (DE)

Application

EP 07005782 A 20070321

Priority

DE 102006017987 A 20060413

Abstract (en)

The cylinder has a housing in which a connecting rod unit (3) is supported in a linearly movable manner. A damper sleeve (5) attached to the connecting rod unit engages in front-side bearing units in end positions. A groove (8) of the damper sleeve is provided in a casing surface (9) axial to the damper sleeve, where the groove has different large cross-section areas based on higher speeds, loads, inertia and/or acceleration to be braked and necessary braking distance.

Abstract (de)

Bei einem Pneumatikzylinder mit Endlagendämpfung mit einem Gehäuse (1) in welchem zumindest ein Schubstangenelement (3) linear bewegbar gelagert ist, wobei dem Schubstangenelement (3) zumindest eine Dämpferhülse (5) zugeordnet ist, welche in den Endlagen in stirnseitige Lagerelemente (2.1, 2.2) eingreift und zur Endlagendämpfung und Entlüftung die Dämpferhülse (5) oder deren Lagerung (13) zumindest eine Einkerbung (8) aufweist, welche in einer Mantelfläche (9) in etwa axial zu der Dämpferhülse (5) oder in deren Lagerung (13) vorgesehen ist, soll die Einkerbung in Abhängigkeit der abzubremsenden Masse und/oder Beschleunigung sowie des erforderlichen Bremsweges querschnittlich unterschiedlich grosse Querschnittsbereiche (I-IV) aufweisen.

IPC 8 full level

F15B 15/22 (2006.01)

CPC (source: EP)

F15B 15/222 (2013.01)

Citation (applicant)

DE 3045477 A1 19820701 - LINDNER JOHANN

Citation (search report)

- [X] DE 3045477 A1 19820701 - LINDNER JOHANN
- [X] DE 2920369 A1 19801204 - MECMAN AB
- [X] DE 2254495 A1 19740522 - ZETTELMEYER FA HUBERT
- [X] US 4296675 A 19811027 - GIES PAUL E
- [X] JP 2003021114 A 20030124 - SEIREI IND, et al
- [X] DE 2603041 A1 19770804 - LICENTIA GMBH

Cited by

CN104121247A

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 MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1845269 A1 20071017; EP 1845269 B1 20110615; AT E513136 T1 20110715; DE 102006017987 A1 20071018

DOCDB simple family (application)

EP 07005782 A 20070321; AT 07005782 T 20070321; DE 102006017987 A 20060413