

Title (en)  
Actuator with cushioned piston.

Title (de)  
Arbeitszylinder mit Endlagendämpfung.

Title (fr)  
Vérin à piston amorti.

Publication  
**EP 0004948 A1 19791031 (FR)**

Application  
**EP 79101129 A 19790412**

Priority  
FR 7811047 A 19780414

Abstract (en)  
Starting device for an actuator with cushioned piston, comprising on one face a cushioning ring (6) interacting at the end of the stroke with a floating valve (7) arranged in a circular housing (8) in the innermost end of the actuator to form a cushioning chamber. Said housing (8) has one side open onto the cushioning chamber (20) and comprises a retaining means (9) for the valve (7). A second side (81) opposite it forms with the opposing wall of the periphery of the valve an intermediate chamber (82) connected by a passage (80) to a chamber (31) for commanding the actuator. Said valve comprises a first means (70) of permanent communication between the cushioning chamber and the intermediate chamber, a second means (73) for closing off the passage between the intermediate chamber and the command chamber when the valve is pressed against said retaining means under the effect of the pressure of the command chamber and a third sealing means (72) interacting with the ring. <IMAGE>

Abstract (fr)  
L'invention est relative à un dispositif de démarrage d'un vérin à piston amorti, comportant sur une face une bague d'amortissement (6) coopérant en fin de course avec un clapet flottant (7) disposée dans un logement circulaire (8) du fond du vérin pour former une chambre d'amortissement. Ledit logement (8) a un premier côté ouvert sur la chambre d'amortissement (20) et comporte un moyen de retenue (9) pour le clapet (7). Un deuxième côté opposé (81) forme avec la paroi en regard de la périphérie du clapet une chambre intermédiaire (82) reliée par un passage (80) à une chambre de commande (31) du vérin. Ledit clapet comporte un premier moyen (70) de communication permanente entre la chambre d'amortissement et la chambre intermédiaire, un deuxième moyen (73) pour fermer le passage entre la chambre intermédiaire et la chambre de commande lorsque le clapet est appliqué contre ledit moyen de retenue sous l'effet de la pression de la chambre de commande et un troisième moyen d'étanchéité (72) coopérant avec la bague.

IPC 1-7  
**F15B 15/22; G05D 13/00**

IPC 8 full level  
**F15B 15/22** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F15B 15/223** (2013.01)

Citation (search report)  
• GB 998753 A 19650721 - PARKER HANNIFIN CORP  
• FR 2364387 A1 19780407 - KUPFER ASBEST CO [DE]

Cited by  
US4807514A; US4458717A; EP0118642A1; CN102900727A; EP0724097A1; CN106211788A; US10352337B2

Designated contracting state (EPC)  
BE DE FR GB IT LU NL

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0004948 A1 19791031**; ES 479481 A1 19800201; FR 2422848 A1 19791109; FR 2422848 B1 19800905

DOCDB simple family (application)  
**EP 79101129 A 19790412**; ES 479481 A 19790410; FR 7811047 A 19780414