

Title (en)
Pneumatic actuating device

Title (de)
Pneumatisch betätigtes Einrichtung

Title (fr)
Dispositif de vérin pneumatique

Publication
EP 0805278 A1 19971105 (FR)

Application
EP 97400897 A 19970422

Priority
FR 9605545 A 19960503

Abstract (en)

The assembly consists of a housing (10) with a pressure substance feed and two axial chambers (12,14) with pistons (18,20) connected by a rod (24) passing through a dividing partition (28). The pressure substance feed incorporates a slide valve (70) located in a transverse port (72) in the partition, linked by channels (74,76) to an intake (68) and by other channels to the piston chambers. The slide valve is controlled by a lever (102) situated transversely relative to the cylinder housing. It has one end (102a) pivoted to the housing at a point adjacent to the partition and able to pivot about an axis lying parallel to that of the housing. The other end (102b) of the lever is able to interact with the free end of the slide valve.

Abstract (fr)

Dispositif de vérin pneumatique comprenant un premier piston (18) mobile dans une première chambre axiale (12) située à l'arrière, un deuxième piston (20) mobile dans une deuxième chambre axiale (14) située en avant de la première, une paroi (28) de séparation des deux chambres axiales dans laquelle coulisse une tige creuse (24) de liaison des pistons (18, 20), qui sont raccordés à un organe d'avancement (40) situé à l'avant du corps de vérin (10). Les moyens d'amenée de fluide sous pression comprennent une vanne à tiroir. La paroi de séparation (28) présente un alésage transversal (72) dans lequel est situé le tiroir de la vanne, un premier conduit (74, 76) qui relie l'alésage transversal (72) à une arrivée (66, 68) de fluide sous pression, un deuxième conduit (82) qui raccorde l'alésage transversal (72) à la partie arrière de la deuxième chambre axiale (14) et un troisième conduit (84) qui raccorde l'alésage transversal (72) à la partie avant de la première chambre axiale (12). Les premier et deuxième conduits (74, 76 ; 82) communiquent et sont isolés du troisième conduit (84) dans la première position du tiroir de la vanne, tandis que, dans la deuxième position de ce tiroir, les premier et troisième conduits (74, 76 ; 84) communiquent et sont isolés du deuxième conduit (82). <IMAGE>

IPC 1-7

F15B 11/036; B25B 7/12

IPC 8 full level

B25B 5/04 (2006.01); **B25B 7/12** (2006.01); **F15B 15/14** (2006.01); **B25B 27/14** (2006.01); **F15B 11/036** (2006.01); **F15B 13/02** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

B25B 7/126 (2013.01 - EP); **B25B 27/146** (2013.01 - EP); **F15B 7/00** (2013.01 - KR); **F15B 11/0365** (2013.01 - EP);
F15B 2211/40515 (2013.01 - EP); **F15B 2211/423** (2013.01 - EP); **F15B 2211/455** (2013.01 - EP); **F15B 2211/7056** (2013.01 - EP);
F15B 2211/7716 (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [DA] CH 570242 A5 19751215 - AMP INC
- [A] US 3485141 A 19691223 - OTT NORMAN C, et al
- [DA] US 3410180 A 19681112 - SPANGLER PAUL J, et al
- [A] US 2766631 A 19561016 - SITTERT PAUL R VAN

Cited by

EP1034896A1; CN109262541A; CN113182821A; CN105328278A; CN105345166A; CN105345163A; CN105345164A; CN105345167A;
US7155955B2; WO2004016398A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE DK ES FI GB GR IT NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0805278 A1 19971105; EP 0805278 B1 20000802; AR 006938 A1 19990929; AT E195162 T1 20000815; BR 9703061 A 19980901;
CA 2204077 A1 19971103; CN 1182004 A 19980520; CZ 135197 A3 19971112; DE 69702683 D1 20000907; DE 69702683 T2 20010405;
FR 2748298 A1 19971107; FR 2748298 B1 19980731; HU 9700825 D0 19970630; HU P9700825 A2 19980428; HU P9700825 A3 19990329;
JP H1037911 A 19980213; KR 100227523 B1 19991101; KR 970075390 A 19971210; MX 9703307 A 19980531; NO 972053 D0 19970502;
NO 972053 L 19971104; PL 319779 A1 19971110; TW 343168 B 19981021; ZA 973812 B 19971201

DOCDB simple family (application)

EP 97400897 A 19970422; AR P970101813 A 19970502; AT 97400897 T 19970422; BR 9703061 A 19970505; CA 2204077 A 19970430;
CN 97110831 A 19970430; CZ 135197 A 19970502; DE 69702683 T 19970422; FR 9605545 A 19960503; HU P9700825 A 19970429;
JP 11386397 A 19970501; KR 19970016533 A 19970430; MX 9703307 A 19970506; NO 972053 A 19970502; PL 31977997 A 19970430;
TW 86106508 A 19970516; ZA 973812 A 19970502