

Title (en)

Actuator having a pressure intensifier.

Title (de)

Kraftzylinder mit Druckverstärker.

Title (fr)

Vérin multiplicateur de pression.

Publication

EP 0130890 A1 19850109 (FR)

Application

EP 84401304 A 19840622

Priority

FR 8310437 A 19830624

Abstract (en)

This actuator comprises, in a casing (1) divided by a partition (1a) into two compartments, the front pneumatic compartment (1b) and the rear hydraulic compartment (1c), in each of which slide pistons respectively integral in displacement (2 and 6), the rear piston (6) dividing the rear compartment (1c) into two spaces (V1 and V2), it being possible for the front compartment (1b) to be supplied by three fluid inlets (P1-P2-P3), (P1) being placed at the front of the casing so as to push back the pistons (2 and 6) by the maximum amount, (P2) placed in the vicinity of the partition (1a) ensuring the reverse movement, whilst the inlet (P3), situated between (P1) and (P2), displaces a piston (4), the stem (5) of which serves as a slide valve for a distributor opening or closing the passage between the spaces (V1 and V2). This pressure intensifier finds application, in particular, in presses. <IMAGE>

Abstract (fr)

Ce vérin comprend, dans ce boîtier (1) divisé par une cloison (1a) en deux compartiments, le compartiment antérieur pneumatique (1b) et le compartiment postérieur hydraulique (1c), dans chacun desquels coulisent des pistons solidaires en déplacement respectivement (2 et 6), le piston arrière (6) divisant le compartiment arrière (1c) en deux volumes (V1 et V2), le compartiment antérieur (1b) pouvant être alimenté par trois entrées de fluide (P1-P2-P3), (P1) étant placé à l'avant du boîtier de manière à faire reculer au maximum les pistons (2 et 6), (P2) placé au voisinage de la cloison (1a) assurant le mouvement inversé, alors que l'entrée (P3), située entre (P1) et (P2) déplace un piston (4) dont la queue (5) sert de tiroir à un distributeur ouvrant ou fermant le passage entre les volumes (V1 et V2). Ce multiplicateur de pression trouve en particulier application dans les presses.

IPC 1-7

F15B 15/20; B30B 15/16

IPC 8 full level

F15B 11/032 (2006.01)

CPC (source: EP)

F15B 11/0325 (2013.01); **F15B 2211/20538** (2013.01); **F15B 2211/216** (2013.01); **F15B 2211/30525** (2013.01); **F15B 2211/327** (2013.01); **F15B 2211/329** (2013.01); **F15B 2211/6313** (2013.01); **F15B 2211/7053** (2013.01); **F15B 2211/775** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 1426472 A1 19681121 - CALKINS JOHN LEROY
- [XD] US 3410089 A 19681112 - SNITGEN JOSEPH D
- [A] NL 263167 A

Cited by

EP0355780A1; EP0742373A1; WO03102428A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT LU NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0130890 A1 19850109; ES 280177 U 19850216; ES 280177 Y 19850901; FR 2547871 A1 19841228; FR 2547871 B1 19871016

DOCDB simple family (application)

EP 84401304 A 19840622; ES 280177 U 19840625; FR 8310437 A 19830624