

Title (en)
Pneumatic drive unit

Title (de)
Pneumatische Antriebsvorrichtung

Title (fr)
Appareil moteur pneumatique

Publication
EP 0742373 A1 19961113 (DE)

Application
EP 96107419 A 19960509

Priority
DE 19516977 A 19950509

Abstract (en)
The ram comprises a cylindrical housing (2), in which front and rear pistons (4,6) are joined together by a tube (8). The changeover component (10) between the pistons forms with them variable-volume front and rear chambers (14,16). Two compressed-air inlet ports (18,20) are connected to the chambers, and in a first position the changeover component opens the port to the rear chamber, causing the rear piston to move axially outwards and the front one axially inwards, while in the second movement takes place in the opposite direction. The component is moved into each position by the piston which is moving inwards.

Abstract (de)
Offenbart wird eine pneumatische Antriebvorrichtung mit einem zylindrischen Gehäuse (2), in dem ein Kolbenelement (4,6,8) axial verschieblich geführt ist, wobei das Kolbenelement endseitig einen vorderen Kolben (4) und einen hinteren Kolben (6) aufweist, die durch ein Verbindungsrohr (8) miteinander verbunden sind, einem in dem Gehäuse (2) zwischen den Kolben (4,6) gelagerten Umschaltelement (10), welches mit dem vorderen Kolben (4) eine veränderliche vordere Kammer (14) und mit dem hinteren Kolben (6) eine veränderliche hintere Kammer definiert (16), und zwei im Gehäuse (2) gebildeten, druckbeaufschlagbaren Einlaßöffnungen (18,20), die mit der vorderen bzw. hinteren Kammer (14,16) verbindbar sind, wobei das Umschaltelement (10) in einer ersten Position die Einlaßöffnung (20) zur hinteren Kammer (16) freigibt, so daß der hintere Kolben (6) axial auswärts und der vordere Kolben (4) axial einwärts wandert, und in einer zweiten Position die Einlaßöffnung (18) zur vorderen Kammer (14) freigibt, so daß der vordere Kolben (4) axial auswärts und der hintere Kolben (6) axial einwärts wandert, wobei die einwärts bewegten Kolben (4,6) das Umschaltelement (10) zwischen den beiden Positionen umstellen. <IMAGE>

IPC 1-7
F15B 13/042; F15B 15/20

IPC 8 full level
F15B 13/04 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F15B 13/0402 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] DE 3607063 A1 19860925 - FINOSZERELVENGYAR [HU]
• [A] EP 0130890 A1 19850109 - MECAGRAV SA [FR]

Designated contracting state (EPC)
AT CH FR GB LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0742373 A1 19961113; EP 0742373 B1 19990818; AT E183573 T1 19990915; DE 19516977 A1 19961121; DE 19516977 C2 19970327; US 5676033 A 19971014

DOCDB simple family (application)
EP 96107419 A 19960509; AT 96107419 T 19960509; DE 19516977 A 19950509; US 64379696 A 19960507