

Title (en)
Pneumatic actuator

Title (de)
Druckluftzylinder

Title (fr)
Vérin pneumatique

Publication
EP 0872646 A1 19981021 (DE)

Application
EP 98107107 A 19980418

Priority
DE 19716564 A 19970419

Abstract (en)
The pneumatic cylinder has a piston connecting rod which is connected with an operating mechanism, preferably a shaft of an exhaust valve of a engine brake via a valve lever. An outer channel (228) is provided for feeding compressed air in and out, and is connected via a channel (229) with the cylinder housing. A holding device is provided for the piston in the inwardly moved position. A drawback device is provided for piston from the outwardly moved to the inwardly moved position and comprises a pressure chamber (240). A feed channel (230) and an outlet channel are provided, together with an inlet valve and an outlet valve, both of which are connected with the outer channel (228). The pressure chamber via the feed channel (230) and the inlet valve is simultaneously with the cylinder housing fillable with compressed air.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf einen Druckluftzylinder (210). Während dessen erste Stirnseite (214) ortsfest und schwenkbar gelagert werden kann, tritt aus der gegenüberliegenden zweiten Stirnseite (216) eine Kolbenstange (218) eines in einem Zylindergehäuse (222) verschiebbaren Kolbens (220) aus. Über einen Außenkanal (228) wird Druckluft in das Zylindergehäuse (222) sowie in eine mit diesem über einen Verbindungskanal (230) verbundene Druckkammer (240) zugeführt und wieder abgeführt. Um eine Funktion in zwei Richtungen zu ermöglichen und sich eine besondere massive Rückhaltefeder zu ersparen, ist als Rückzieheinrichtung für den Kolben und damit die Kolbenstange eine Druckkammer mit einem eigenen Zuführkanal (230) oder den Verbindungskanal zum Zylindergehäuse (222) vorgesehen. <IMAGE>

IPC 1-7
F15B 15/26; **F15B 11/06**

IPC 8 full level
F15B 11/06 (2006.01); **F15B 15/14** (2006.01); **F15B 15/26** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02D 9/06 (2013.01); **F15B 15/1452** (2013.01); **F15B 15/1476** (2013.01); **F15B 15/149** (2013.01); **F15B 15/261** (2013.01)

Citation (search report)
• [PX] DE 19617058 A1 19971030 - GRASL ANDREAS ING [AT]
• [A] EP 0222735 A1 19870520 - ENFO GRUNDLAGEN FORSCHUNGS AG [CH]
• [A] US 3023740 A 19620306 - SAMUEL JR HUBERT D, et al
• [A] DE 3914811 A1 19900322 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [A] DE 3125127 A1 19840830 - WABCO FAHRZEUGBREMSSEN GMBH [DE]
• [A] EP 0027211 A1 19810422 - KNORR BREMSE GMBH [DE]

Cited by
RU2597738C2; WO2008011973A1; WO2012172056A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0872646 A1 19981021; **EP 0872646 B1 20030618**; DE 19716564 A1 19981022; DE 59808731 D1 20030724

DOCDB simple family (application)
EP 98107107 A 19980418; DE 19716564 A 19970419; DE 59808731 T 19980418