

Title (en)

Actuating cylinder, particularly door lock cylinder for rail vehicles.

Title (de)

Betätigungszyylinder, insbesondere doppelt wirkender Türschliesszylinder für Schienenfahrzeuge.

Title (fr)

Cylindre de commande, particulièrement cylindre de fermeture des portières pour véhicules sur rails.

Publication

EP 0458051 A1 19911127 (DE)

Application

EP 91105801 A 19910411

Priority

DE 4016632 A 19900523

Abstract (en)

In the case of an actuating cylinder, particularly a double-acting door-lock cylinder for actuating doors of rail vehicles, a bolt mechanism is necessary, which with total reliability prevents opening of the doors when the train is in motion. For bolting the piston rod (3) of the actuating cylinder connected to the door locking mechanism and able to be actuated by a piston, a bolt (9), movable in a transverse direction of the piston rod (3), is provided, which is supported on both sides of the longitudinal axis of the piston rod (3) in guides of the housing (5) accommodating it, the piston rod passing through a bore of sufficient width running in the bolt (9) in a transverse direction to this. The bolt (9) can be actuated by compressed air against spring force, that is it can be shifted into its bolting position, the pressure acting on the bolt being monitored by a valve (15), which can be actuated by a section of the piston rod (3). In the locked position a shoulder (31) of the bolt (9) is in collision with the displacement travel of the piston rod, the withdrawal of which from the locking mechanism can thereby be prevented. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem Betätigungszyylinder, insbesondere einem doppelt wirkenden Türschließzylinder zur Betätigung von Türen von Schienenfahrzeugen ist ein Riegelmechanismus erforderlich, welcher bei in Fahrt befindlichem Zug das Öffnen der Türen absolut sicher verhindert. Zur Verriegelung der mit dem Türschließmechanismus verbundenen, durch einen Kolben betätigbaren Kolbenstange (3) des Betätigungszyinders ist ein in Querrichtung der Kolbenstange (3) bewegbarer Riegel (9) vorgesehen, welcher zu beiden Seiten der Längsachse der Kolbenstange (3) in Führungen des ihn aufnehmenden Gehäuses (5) gelagert ist, wobei die Kolbenstange eine im Riegel (9) in Querrichtung desselben verlaufende Bohrung ausreichender Weite durchsetzt. Der Riegel (9) ist durch Druckluft gegen Federkraft betätigbar, d.h. in seine Riegelposition verschiebbar, wobei die Druckbeaufschlagung des Riegels durch ein von einem Abschnitt der Kolbenstange (3) betätigbares Ventil (15) überwacht ist. In der Sperrlage befindet sich ein Absatz (31) des Riegels (9) in Kollision mit dem Verfahrweg der Kolbenstange, deren Herausziehen aus dem Riegelmechanismus hierdurch verhinderbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F15B 15/26

IPC 8 full level

F15B 15/26 (2006.01)

CPC (source: EP)

F15B 15/261 (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 4784037 A 19881115 - FABYAN JOSEPH [US], et al
- [Y] DE 3323305 A1 19850103 - KNORR BREMSE GMBH [DE]
- [A] US 4524676 A 19850625 - ROGERS LARRY K [US]
- [A] DE 2146592 A1 19730322 - WESTINGHOUSE BREMSEN APPARATE

Cited by

CN110332174A; CN106050793A; EP1669612A3; US6615703B2; WO0192732A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0458051 A1 19911127; EP 0458051 B1 19930825; AT E93585 T1 19930915; DE 4016632 A1 19911128; DE 59100316 D1 19930930

DOCDB simple family (application)

EP 91105801 A 19910411; AT 91105801 T 19910411; DE 4016632 A 19900523; DE 59100316 T 19910411