

Title (en)  
Pressurised medium cylinder with a guide jacket that has an ideal function

Title (de)  
Druckmittelzylinder mit einer funktionsoptimierten Führungshülse

Title (fr)  
Cylindre de pression doté d'une douille de guidage à fonctionnement optimisé

Publication  
**EP 2187064 A1 20100519 (DE)**

Application  
**EP 08169244 A 20081117**

Priority  
EP 08169244 A 20081117

Abstract (en)  
The cylinder has a housing provided with an inner cylinder and a pressure port. A plastic guide sleeve (181) is fixedly connected with the housing with an attachment region (201) of the sleeve. A piston is movably arranged in the inner cylinder and another inner cylinder, for limiting a variable pressure chamber. A housing-fixed seal works together with the piston and with the housing and/or the guide sleeve. The attachment region and a section of a cylindrical cladding surface (191) of the sleeve are formed from different plastics, where the section works together with the piston.

Abstract (de)  
Es wird ein Druckmittelzylinder für ein hydraulisches Betätigungssystem eines Kraftfahrzeuges beschrieben, der ein Gehäuse mit einem ersten Innenzylinder und eine Führungshülse (181) aus Kunststoff umfasst, die mit einem Befestigungsbereich (201) fest mit dem Gehäuse verbunden ist und einen zweiten Innenzylinder mit einer Zylindermantelfläche (191) aufweist, welcher axial zu dem ersten Innenzylinder des Gehäuses angeordnet ist und mit diesem eine gemeinsame Laufbuchse für einen darin verschiebbar angeordneten Kolben ausbildet. Die Abdichtung des Kolbendruckraums umfasst der Druckmittelzylinder eine gehäusefeste Dichtung, die mit dem Kolben und mit dem Gehäuse und/oder der Führungshülse (181) zusammenwirkt. Zur Verbesserung der Dauerhaltbarkeit des Druckmittelzylinders wird vorgeschlagen, den Befestigungsbereich (201) der Führungshülse und zumindest einen Abschnitt der mit dem Kolben zusammenwirkenden Zylindermantelfläche (191) der Führungshülse (181) aus unterschiedlichen Kunststoffen auszuführen.

IPC 8 full level  
**F15B 15/14** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F15B 15/1428** (2013.01); **F15B 2215/305** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 10352941 A1 20050609 - ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN [DE]  
• EP 1602544 A1 20051207 - ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN [DE]

Citation (search report)  
• [DA] EP 1602544 A1 20051207 - ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN [DE]  
• [DA] DE 10352941 A1 20050609 - ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN [DE]  
• [A] US 2003010027 A1 20030116 - DANGEL TIM M [US], et al  
• [A] FR 2794508 A1 20001208 - VALEO [FR]

Cited by  
FR2969086A1; US9643579B2; WO2012084450A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2187064 A1 20100519; EP 2187064 B1 20110302**; AT E500427 T1 20110315; DE 502008002756 D1 20110414

DOCDB simple family (application)  
**EP 08169244 A 20081117**; AT 08169244 T 20081117; DE 502008002756 T 20081117