

Title (en)

Cylinder for hydraulic and/or pneumatic installations.

Title (de)

Zylinder für hydraulische und/oder pneumatische Anlagen.

Title (fr)

Cylindre pour installations hydrauliques et/ou pneumatiques.

Publication

EP 0586995 A1 19940316 (DE)

Application

EP 93113797 A 19930828

Priority

DE 4230123 A 19920909

Abstract (en)

Cylinder for hydraulic and/or pneumatic installations, in particular for motor vehicles, consisting of a housing (6) with an axial bore in which a piston (1) is guided in an axially displaceable manner and is acted upon at one end face (7) by hydraulic fluid, the cylinder being provided with connections for at least one pressure-medium line, and the piston (1) having a groove ring (2) for sealing. To improve the efficiency and reduce the friction, the piston (1) is provided with a slide ring (3) on its outer surface between the groove ring (2) and its end face (7) running on the pressure side. The slide ring (3) prevents canting of the piston (1) and brings about a pressure reduction relative to the groove ring (2). <IMAGE>

Abstract (de)

Zylinder für hydraulische und/oder pneumatische Anlagen, insbesondere für Kraftfahrzeuge, bestehend aus einem Gehäuse (6) mit einer axialen Bohrung, in der ein Kolben (1) axial verschiebbar geführt und auf der einen Stirnseite (7) mit hydraulischer Flüssigkeit beaufschlagt ist, wobei der Zylinder mit Anschlüssen für mindestens eine Druckmittelleitung versehen ist und wobei der Kolben (1) zur Abdichtung einen Nutring (2) aufweist. Zur Wirkungsgradverbesserung und zur Reibungsreduzierung ist der Kolben (1) auf seiner Außenfläche zwischen dem Nutring (2) und seiner druckseitig verlaufenden Stirnseite (7) mit einem Gleitring (3) versehen. Der Gleitring (3) verhindert ein Verkanten des Kolbens (1) und bewirkt einen Druckabbau gegenüber dem Nutring (2). <IMAGE>

IPC 1-7

F15B 15/14

IPC 8 full level

F15B 15/14 (2006.01); **F16J 9/20** (2006.01); **F16J 15/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

F15B 15/1447 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 3524774 A1 19870122 - DAIMLER BENZ AG [DE]
- [Y] DE 3406644 A1 19850829 - FESTO KG [DE]
- [X] DE 3436312 A1 19860410 - VOLKSWAGEN AG [DE]
- [A] DE 3738741 A1 19890524 - TEVES GMBH ALFRED [DE]

Cited by

EP1219851A1; WO0009916A1; WO2022248090A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0586995 A1 19940316; **EP 0586995 B1 19970219**; DE 4230123 A1 19940317; DE 59305481 D1 19970327; JP 2660652 B2 19971008; JP H0755013 A 19950303

DOCDB simple family (application)

EP 93113797 A 19930828; DE 4230123 A 19920909; DE 59305481 T 19930828; JP 23073393 A 19930825