

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102338173 A

(43) 申请公布日 2012. 02. 01

(21) 申请号 201110284324. 9

(22) 申请日 2011. 09. 22

(71) 申请人 芜湖恒坤汽车部件有限公司
地址 241007 安徽省芜湖市南阳大道鲁李
19 号

(72) 发明人 夏坤财

(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理
有限公司 34112
代理人 余成俊

(51) Int. Cl.
F16D 65/14 (2006. 01)

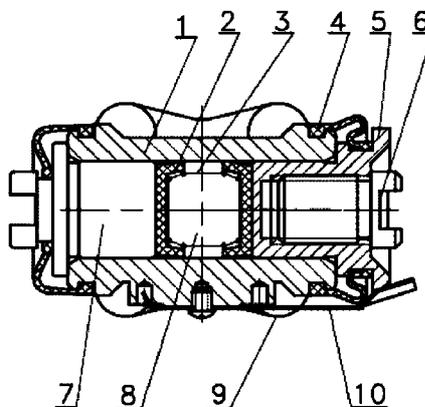
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

制动轮缸的活塞行程调整和保护装置

(57) 摘要

本发明公开了一种制动轮缸的活塞行程调整和保护装置,包括有缸体,缸体内设有径向通孔,径向通孔内设有左、右活塞,左、右活塞与径向通孔的孔壁滑动配合,且左、右活塞之间连接有弹簧,位于径向通孔两侧的缸体上分别安装有防尘罩,缸体上设有通向径向通孔的油嘴;左活塞或右活塞的外侧设有螺孔并螺合有螺栓,螺栓的端部具有接头;包括弹簧锁片,弹簧锁片的一端固定在缸体的外壁上,弹簧锁片的另一端压在左活塞或右活塞的外侧。本发明结构紧凑,在活塞外侧螺合接头,接头可按需要进行左、右调整,保证了在与不同尺寸大小的外置制动件连接时的需要;同时在缸体的外壁上固定弹簧锁片,能够对活塞施加侧向的预压力,从而对活塞的行程起到保护作用,避免了由于轮缸内腔的油压或气压过大而导致活塞飞出的安全事故的发生。



1. 一种制动轮缸的活塞行程调整和保护装置,包括有缸体,其特征在于:所述缸体内设有径向通孔,所述的径向通孔内设有左、右活塞,所述的左、右活塞与径向通孔的孔壁滑动配合,且左、右活塞之间连接有弹簧,位于所述径向通孔两侧的缸体上分别安装有防尘罩,所述的缸体上设有通向径向通孔的油嘴或气嘴;所述的左活塞或右活塞的外侧设有螺孔并螺合有螺栓,所述螺栓的端部具有接头;包括弹簧锁片,所述弹簧锁片的一端固定在缸体的外壁上,弹簧锁片的另一端压在左活塞或右活塞的外侧。

2. 根据权利要求1所述的制动轮缸的活塞行程调整和保护装置,其特征在于:所述左、右活塞的内侧分别设有皮碗。

制动轮缸的活塞行程调整和保护装置

技术领域

[0001] 本发明涉及汽车制动器领域,具体涉及一种制动轮缸的活塞行程调整和保护装置。

背景技术

[0002] 制动轮缸一般依靠压缩空气或油进入制动缸,推动活塞等一套基础装置而起制动作用,是汽车制动器的一个部分,用于产生阻碍车辆运动或运动趋势的力,即制动力。

[0003] 制动轮缸内部的活塞在与外置制动件连接时,由于外置制动件的尺寸有长有短,而活塞在制动轮缸内的调整空间较小,造成了活塞接头与外置制动件连接的困难;另外,在工作过程中,如果制动轮缸内腔的油压或气压过大,就会导致制动轮缸内部的活塞瞬间被推出,甚至飞出,不仅造成了损失,还会带来安全隐患。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种制动轮缸的活塞行程调整和保护装置,在活塞外侧螺合接头,接头可按需要进行左、右调整,同时在缸体的外壁上固定弹簧锁片,来对活塞行程进行保护。

[0005] 本发明的技术方案如下:

一种制动轮缸的活塞行程调整和保护装置,包括有缸体,其特征在于:所述缸体内设有径向通孔,所述的径向通孔内设有左、右活塞,所述的左、右活塞与径向通孔的孔壁滑动配合,且左、右活塞之间连接有弹簧,位于所述径向通孔两侧的缸体上分别安装有防尘罩,所述的缸体上设有通向径向通孔的油嘴或气嘴;所述的左活塞或右活塞的外侧设有螺孔并螺合有螺栓,所述螺栓的端部具有接头;包括弹簧锁片,所述弹簧锁片的一端固定在缸体的外壁上,弹簧锁片的另一端压在左活塞或右活塞的外侧。

[0006] 所述的制动轮缸的活塞行程调整和保护装置,其特征在于:所述左、右活塞的内侧分别设有皮碗。

[0007] 本发明的有益效果:

本发明结构紧凑,在活塞外侧螺合接头,接头可按需要进行左、右调整,保证了在与不同尺寸大小的外置制动件连接时的需要;同时在缸体的外壁上固定弹簧锁片,能够对活塞施加侧向的预压力,从而对活塞的行程起到保护作用,避免了由于轮缸内腔的油压或气压过大而导致活塞飞出的安全事故的发生。

附图说明

[0008] 图1为本发明结构示意图。

具体实施方式

[0009] 参见图1,一种制动轮缸的活塞行程调整和保护装置,包括有缸体1,缸体1内设有

径向通孔 8, 径向通孔 8 内设有左、右活塞 7、5, 左、右活塞 7、5 与径向通孔 8 的孔壁滑动配合, 且左、右活塞 7、5 之间连接有弹簧 3, 位于径向通孔 8 两侧的缸体 1 上分别安装有防尘罩 5, 缸体 1 上设有通向径向通孔 8 的油嘴; 右活塞 5 的外侧设有螺孔并螺合有螺栓 6, 螺栓 6 的端部具有接头, 在与不同尺寸大小的外置制动件连接时, 螺栓 6 可按需要进行调整, 从而保证了与外置制动件连接时的需要; 包括弹簧锁片 10, 弹簧锁片 10 的一端通过盘头螺钉 9 固定在缸体 1 的外壁上, 弹簧锁片 10 的另一端压在右活塞 5 的外侧, 对右活塞 5 的移动起到弹性保护作用。

[0010] 进一步, 左、右活塞 7、5 的内侧分别设有皮碗 2。

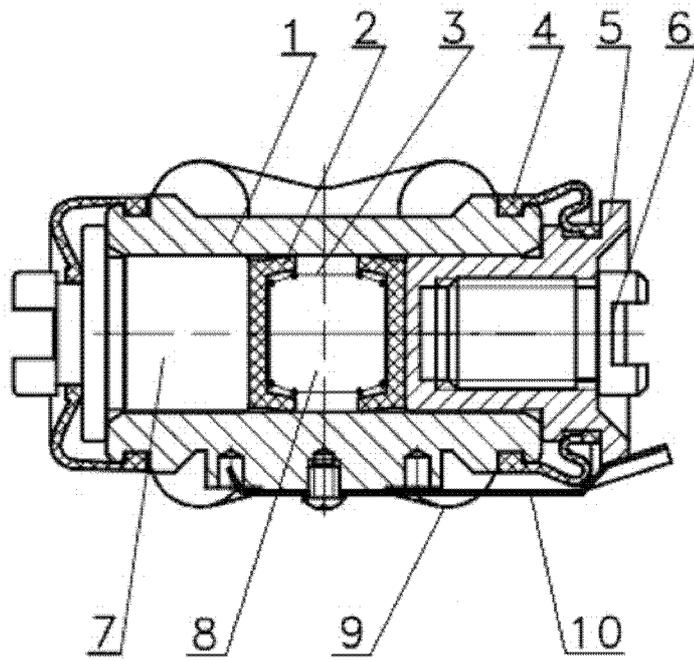


图 1