(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203730617 U
(45)授权公告日 2014.07.23

(21)申请号 201320895724.8

(22)申请日 2013.12.31

(73)专利权人 天津市恒信精密机械有限公司
地址 301800 天津市宝坻区经济开发区南三路1号

(72)发明人 崔立壮

(74)专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限公司 12209
代理人 董一宁

(51)Int.Cl.
F16D 65/42(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

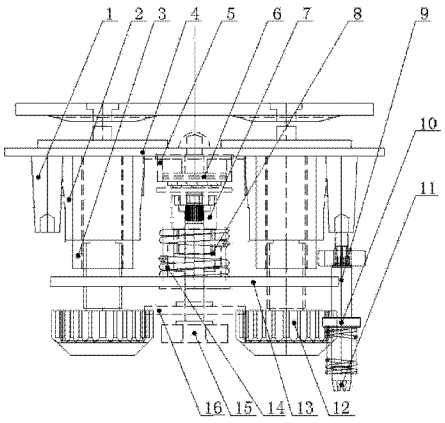
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有间隙调整功能的刹车卡钳

(57)摘要

一种具有间隙调整功能的刹车卡钳，由壳体及端盖组成，所述壳体底部端面并列制有两个轴承座卡槽及两个导向槽，轴承座卡槽内嵌装有轴承座，轴承座内套装有半月轴承，半月轴承上套装有传动轴；所述端盖上制有与导向槽相对应的两个导向套筒，两套筒之间并列制有两个活塞套筒，所述活塞套筒内套装有活塞，活塞通过连接板与推杆相连接；所述两活塞套筒之间由内至外依次设置有弹簧，轴承，过载轴及压力轴承；所述一侧导向套筒内套装由螺套、螺杆、拨板组成的手调轴；本实用新型克服了传统刹车器调整工序复杂，使用极为不方便的技术难题，通过采用置于壳体外部的拨板，可有效地提高间隙调整效率，使间隙调整工序更加简便、快捷。



CN 203730617 U

1. 一种具有间隙调整功能的刹车卡钳，其特征在于：由壳体及端盖组成，所述壳体底部端面并列制有两个轴承座卡槽及两个导向槽，轴承座卡槽内嵌装有轴承座，轴承座内套装有半月轴承，半月轴承上套装有传动轴；所述端盖上制有与导向槽相对应的两个导向套筒，两套筒之间并列制有两个活塞套筒，所述活塞套筒内套装有活塞，活塞通过连接板与推杆相连接，且推杆上制有螺纹；所述两活塞套筒之间由内至外依次设置有弹簧，轴承，过载轴及压力轴承，且过载轴与压力轴承套装于端盖上的过载壳内；主调叉贯穿弹簧、连接板、与轴承、过载轴及压力轴承连接；所述一侧导向套筒内套装由螺套、螺杆、拨板组成的手调轴，且该螺套与推杆啮合；所述手调轴贯穿连接壳体、导向槽及导向套筒，且手调轴拨板置于壳体外部；所述主调叉上套装有主调齿轮，且推杆与主调齿轮上螺纹相互啮合。

一种具有间隙调整功能的刹车卡钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种刹车卡钳，特别是一种具有间隙调整功能的刹车卡钳。

背景技术

[0002] 刹车卡钳常见于利用碟刹系统作为刹车的交通工具上，例如汽车、机车和脚踏车等，现有技术中的刹车卡钳具有两个卡钳座、两个来令片、一个以上的活塞及若干固定件，这些固定件用以将该两个卡钳座相互锁固，当驾驶人踩住刹车踏板或按压刹车把手时，通过过液压方式驱动推动该煞车卡钳内的活塞，该活塞推动来令片夹合刹车碟盘，利用摩擦方式达到令该煞车碟盘停止转动，进而使轮胎停止转动。

[0003] 摩擦片在使用一段时间以后，由于摩擦片的不断磨损，使得摩擦片与制动器之间的间隙增大，为了使制动器具有良好的制动性能，通常需要对摩擦片与制动器之间的刹车间隙进行调整，传统调整方式十分复杂，不利于操作人员进行快速调整。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足之处，提供一种结构坚固、耐用，使用方便可轻易调整卡钳与刹车片间隙的刹车卡钳

[0005] 本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的：

[0006] 一种具有间隙调整功能的刹车卡钳，由壳体及端盖组成，所述壳体底部端面并列制有两个轴承座卡槽及两个导向槽，轴承座卡槽内嵌装有轴承座，轴承座内套装有半月轴承，半月轴承上套装有传动轴；所述端盖上制有与导向槽相对应的两个导向套筒，两套筒之间并列制有两个活塞套筒，所述活塞套筒内套装有活塞，活塞通过连接板与推杆相连接，且推杆上制有螺纹；所述两活塞套筒之间由内至外依次设置有弹簧，轴承，过载轴及压力轴承，且过载轴与压力轴承套装于端盖上的过载壳内；主调叉贯穿弹簧、连接板、与轴承、过载轴及压力轴承连接；所述一侧导向套筒内套装由螺套、螺杆、拨板组成的手调轴，且该螺套与推杆啮合；所述手调轴贯穿连接壳体、导向槽及导向套筒，且手调轴拨板置于壳体外部；所述主调叉上套装有主调齿轮，且推杆与主调齿轮上螺纹相互啮合。

[0007] 本实用新型的优点和经济效果是：

[0008] 本实用新型克服了传统刹车器调整工序复杂，使用极为不方便的技术难题，通过采用置于壳体外部的拨板，可有效地提高间隙调整效率，使间隙调整工序更加简便、快捷。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型端盖的结构示意图（局部剖视）；

[0010] 图 2 为本实用新型壳体的结构示意图（局部剖视）。

具体实施方式

[0011] 为能进一步了解本实用新型的内容、特点及功效，兹例举以下实施例，并配合附图

详细说明如下。需要说明的是，本实施例是描述性的，不是限定性的，不能由此限定本实用新型的保护范围。

[0012] 一种具有间隙调整功能的刹车卡钳，由壳体 17 及端盖 4 组成，所述壳体底部端面并列制有两个轴承座卡槽 22 及两个导向槽 21，轴承座卡槽内嵌装有轴承座 20，轴承座内套装有半月轴承 18，半月轴承上套装有传动轴 19 ；所述端盖上制有与导向槽相对应的两个导向套筒 1，两套筒之间并列制有两个活塞套筒 2，所述活塞套筒内套装有活塞 3，活塞通过连接板 13 与推杆 12 相连接，且推杆上制有螺纹 ；所述两活塞套筒之间由内至外依次设置有弹簧 14，轴承 8，过载轴 7 及压力轴承 6，且过载轴与压力轴承套装于端盖上的过载壳内 5 ；主调叉 15 贯穿弹簧、连接板与轴承、过载轴及压力轴承连接 ；所述一侧导向套筒内套装由螺套 10、螺杆 9、拨板 11 组成的手调轴，且该螺套与推杆啮合 ；所述手调轴贯穿连接壳体、导向槽及导向套筒，且手调轴拨板置于壳体外部 ；所述主调叉上套装有主调齿轮 16，且推杆与主调齿轮上螺纹相互啮合。

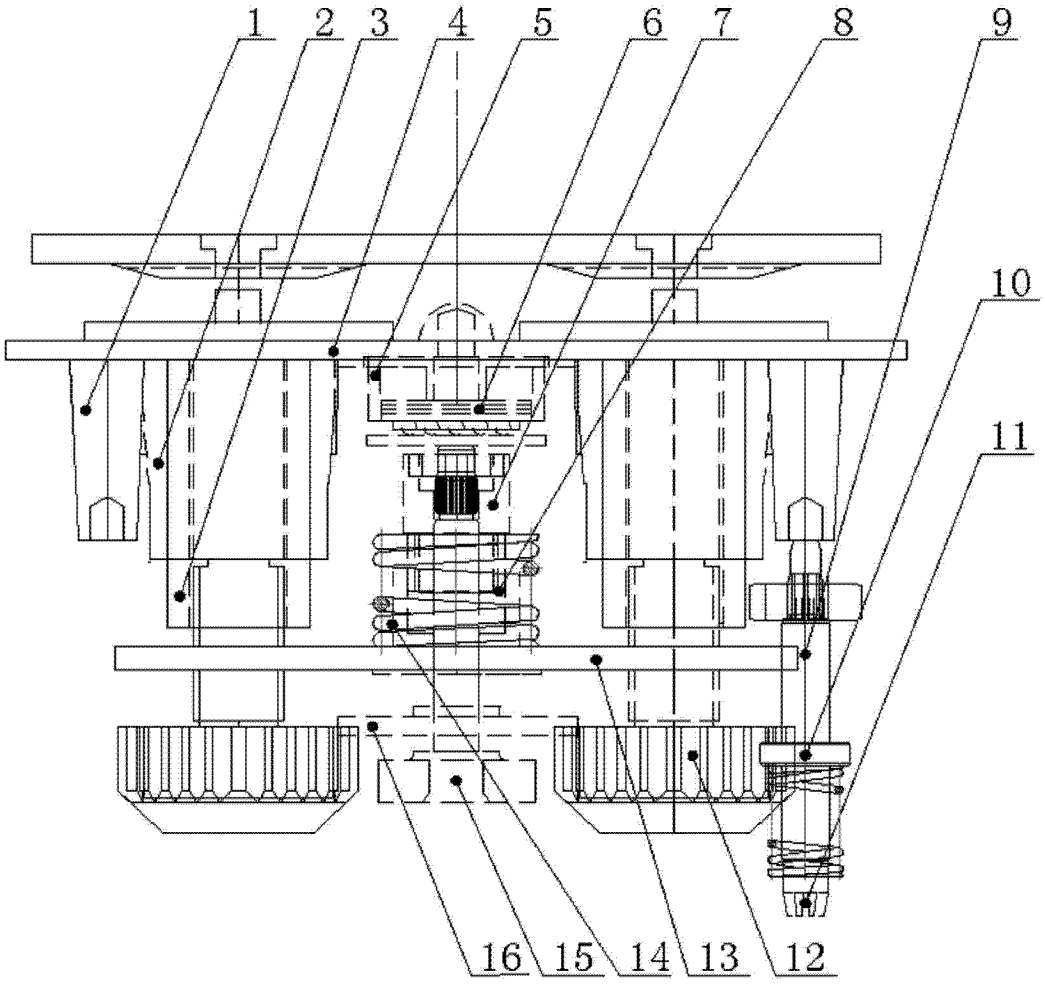


图 1

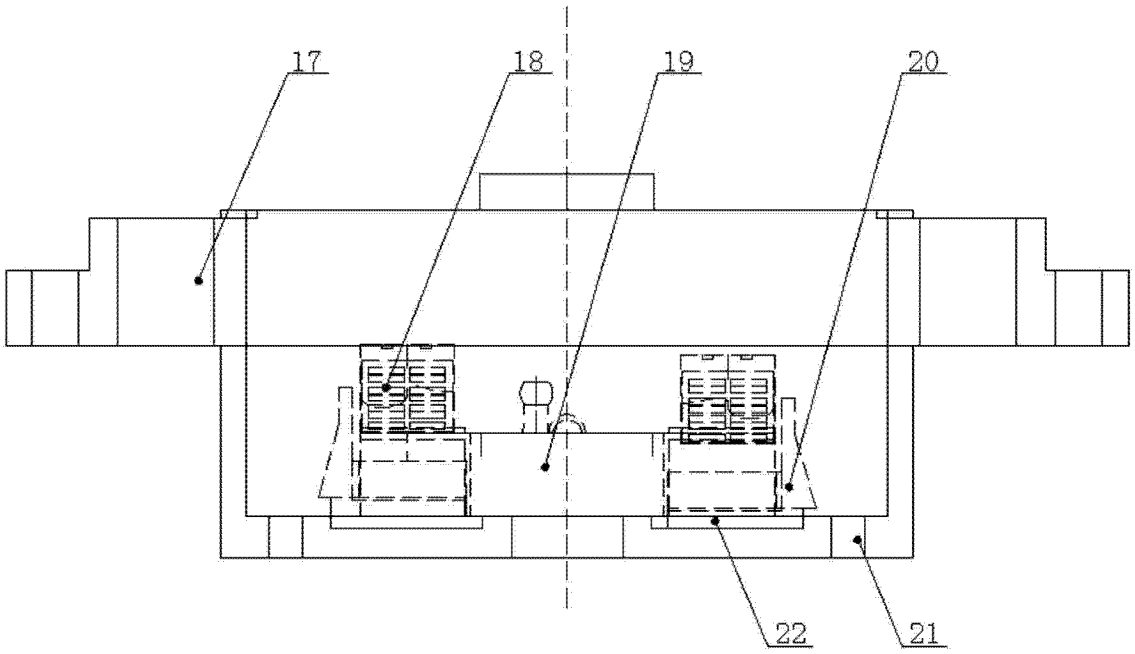


图 2