(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 206982379 U
(45)授权公告日 2018.02.09

(21)申请号 201720828015.6

(22)申请日 2017.07.10

(73)专利权人 宁国拓科汽车零部件有限公司
地址 242300 安徽省宣城市安徽宁国经济开发区外环西路109号

(72)发明人 姚四海

(74)专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621
代理人 叶友伟

(51)Int.Cl.
B24B 19/28(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)

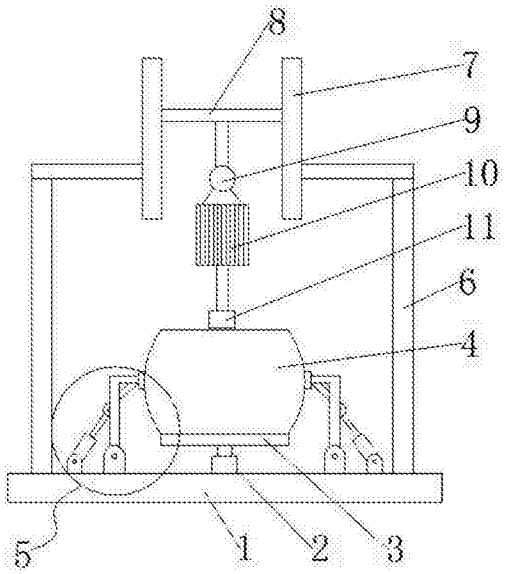
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种制动刹车器冷镦成型装置

(57)摘要

本实用新型公开了刹车系统制造技术领域的一种制动刹车器冷镦成型装置，包括底板，所述底板的顶部设置支架，所述底板的顶部中心设置有轴承，所述轴承上插接有旋转台，所述旋转台上设置有刹车鼓，所述刹车鼓的外侧部设置有夹紧机构，所述支架上设置有滑杆，所述滑杆上活动连接有横杆，所述横杆的底部通过连接杆连接有万向节，所述万向节的底部固定连接有电动机，本实用新型便于对刹车鼓进行固定装夹，夹紧固定效果好，稳定性得到保证，通过滑杆和横杆的设置便于对打磨机进行调节，通过万向节的设置使刹车鼓的内腔端面打磨角度方便调节。



CN 206982379 U

1.一种制动刹车器冷镦成型装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部设置支架(6),所述底板(1)的顶部中心设置有轴承(2),所述轴承(2)上插接有旋转台(3),所述旋转台(3)上设置有刹车鼓(4),所述刹车鼓(4)的外侧部设置有夹紧机构(5),所述支架(6)上设置有滑杆(7),所述滑杆(7)上活动连接有横杆(8),所述横杆(8)的底部通过连接杆连接有万向节(9),所述万向节(9)的底部固定连接有电动机(10),所述电动机(10)的底部动力输出轴连接有打磨轮(11),所述打磨轮(11)设置在刹车鼓(4)的上方。

2.根据权利要求1所述的一种制动刹车器冷镦成型装置,其特征在于:所述夹紧机构(5)包括底座、液压缸(501)、夹持臂(502)和夹持头(503),所述液压缸(501)的伸缩端与夹持臂(502)活动铰接,所述夹持头(503)固定在与夹持臂(502)的端部。

3.根据权利要求2所述的一种制动刹车器冷镦成型装置,其特征在于:所述液压缸(501)、夹持臂(502)的底部均分别与底座活动连接,所述底座固定在底板(1)上。

4.根据权利要求1所述的一种制动刹车器冷镦成型装置,其特征在于:所述滑杆(7)上开设有滑槽(701),所述滑槽(701)内设置有齿条(702),所述横杆(8)上通过转轴连接有齿轮(801),所述齿轮(801)与齿条(702)相啮合。

5.根据权利要求4所述的一种制动刹车器冷镦成型装置,其特征在于:所述齿条(702)上设置有阻尼块。

一种制动刹车器冷镦成型装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及刹车系统制造技术领域，具体为一种制动刹车器冷镦成型装置。

背景技术

[0002] 刹车鼓是一种形状类似铃鼓的铸铁件，它与轮胎固定并同速转动。刹车时运用油压推动刹车蹄片(BrakeShoes)接触刹车鼓内缘，藉由接触产生的摩擦力来抑制轮胎之转动以达成刹车之目的。鼓式刹车由刹车底板、刹车分泵、刹车蹄片等有关连杆、弹簧、梢钉、刹车鼓所组成。目前仅普通采用于后轮。鼓式刹车的成本较低、绝对制动力更高，被较多地运用在小型轿车的后轮。但其磨耗率较高，因此同时整体成本较高。

[0003] 打磨，是表面改性技术的一种，一般指借助粗糙物体，比如较高硬度颗粒的砂纸等，来通过摩擦改变材料表面物理性能的一种加工方法，主要目的是为了获取特定表面粗糙度。

[0004] 现有的刹车鼓打磨装置存在打磨效率低，不便于操作，刹车鼓内部不易进行打磨的缺点，基于此，本实用新型设计了一种制动刹车器冷镦成型装置，以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种制动刹车器冷镦成型装置，以解决上述背景技术中提出的打磨效率低，不便于操作的缺点，刹车鼓内部不易进行打磨的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种制动刹车器冷镦成型装置，包括底板，所述底板的顶部设置支架，所述底板的顶部中心设置有轴承，所述轴承上插接有旋转台，所述旋转台上设置 有刹车鼓，所述刹车鼓的外侧部设置有夹紧机构，所述支架上设置有滑杆，所述滑杆上活动连接有横杆，所述横杆的底部通过连接杆连接有万向节，所述万向节的底部固定连接有电动机，所述电动机的底部动力输出轴连接有打磨轮，所述打磨轮设置在刹车鼓的上方。

[0007] 优选的，所述夹紧机构包括底座、液压缸、夹持臂和夹持头，所述液压缸的伸缩端与夹持臂活动铰接，所述夹持头固定在与夹持臂的端部。

[0008] 优选的，所述液压缸、夹持臂的底部均分别与底座活动连接，所述底座固定在底板上。

[0009] 优选的，所述滑杆上开设有滑槽，所述滑槽内设置有齿条，所述横杆上通过转轴连接有齿轮，所述齿轮与齿条相啮合。

[0010] 优选的，所述齿条上设置有阻尼块。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型便于对刹车鼓进行固定装夹，夹紧固定效果好，稳定性得到保证，通过滑杆和横杆的设置便于对打磨机进行调节，通过万向节的设置使刹车鼓的内腔端面打磨角度方便调节。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型A部分局部放大图；

[0015] 图3为本实用新型滑杆和横杆连接结构示意图。

[0016] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0017] 1-底板，2-轴承，3-旋转台，4-刹车鼓，5-夹紧机构，501-液压缸，502-夹持臂，503-夹持头，6-支架，7-滑杆，701-滑槽，702-齿条，8- 横杆，801-齿轮，9-万向节，10-电动机，11-打磨轮，12-夹持臂。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种制动刹车器冷镦成型装置，包括底板1，底板1的顶部设置支架6，底板1的顶部中心设置有轴承2，轴承2上插接有旋转台3，旋转台3上设置有刹车鼓4，刹车鼓4的外侧部设置有夹紧机构5，支架6上设置有滑杆7，滑杆7上活动连接有横杆8，横杆8的底部通过连接杆连接有万向节9，万向节9的底部固定连接有电动机10，电动机10的底部动力输出轴连接有打磨轮11，打磨轮11设置在刹车鼓4的上方。

[0020] 其中，夹紧机构5包括底座、液压缸501、夹持臂502和夹持头503，液压缸501的伸缩端与夹持臂502活动铰接，夹持头503固定在与夹持臂502的端部，夹持头503上设置有橡胶垫，且橡胶垫上设置有弧形面，液压缸501、夹持臂502的底部均分别与底座活动连接，底座固定在底板1上，滑杆7上开设有滑槽701，滑槽701内设置有齿条702，横杆8上通过转轴连接有齿轮801，齿轮801与齿条702相啮合，齿条702上设置有阻尼块，阻尼块对打磨机的重力进行阻尼抵消，避免打磨机直接落下。

[0021] 本实施例的一个具体应用为：将刹车鼓4放置在旋转台3上，通过外部控制装置控制液压缸501的伸缩端伸长，使夹持臂502进行转动，夹持头503对刹车鼓4进行夹持固定，通过万向节9对电动机10进行角度调节，滑杆7和横杆8的设置便于对打磨机进行上下调节，齿轮801在齿条702上进行啮合传动，阻尼块对打磨机的重力进行阻 尼抵消，避免打磨机直接落下，可进行上下调节，电动机10带动打磨轮11进行转动，对刹车鼓4中进行打磨。

[0022] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0023] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并

没有详尽叙述所有的细节，也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

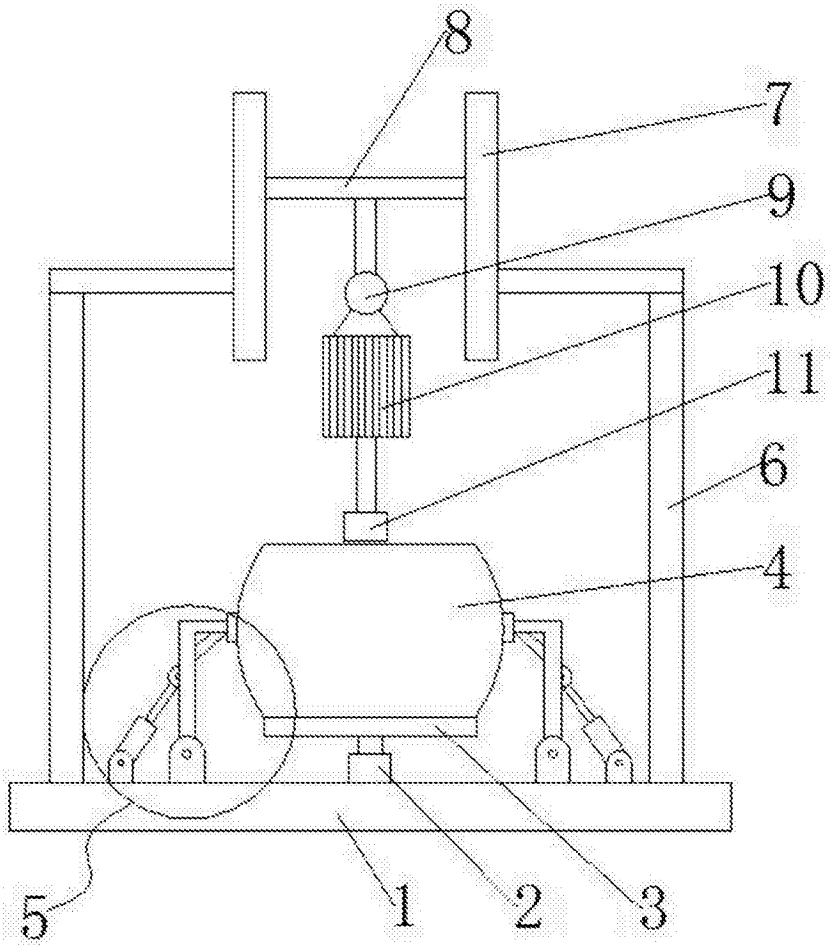


图1

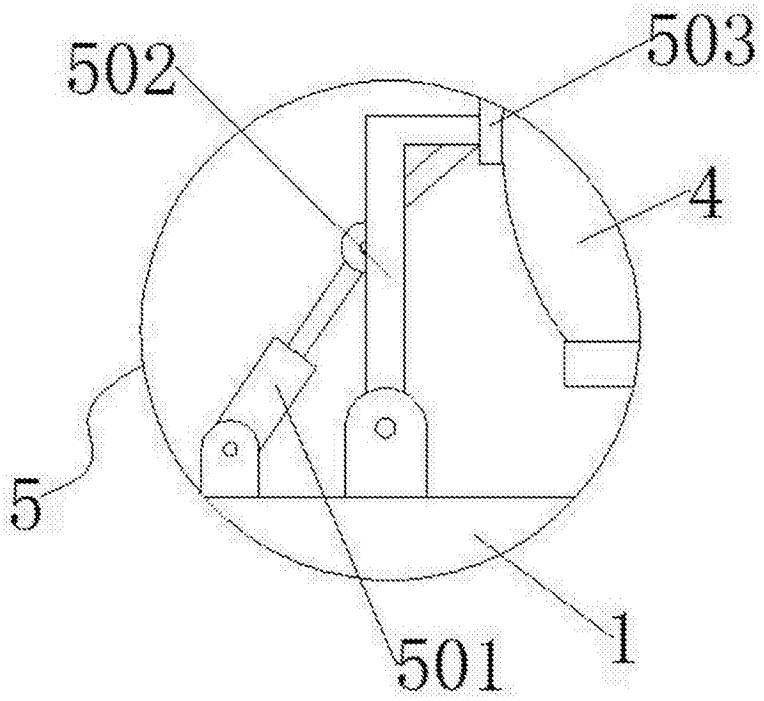


图2

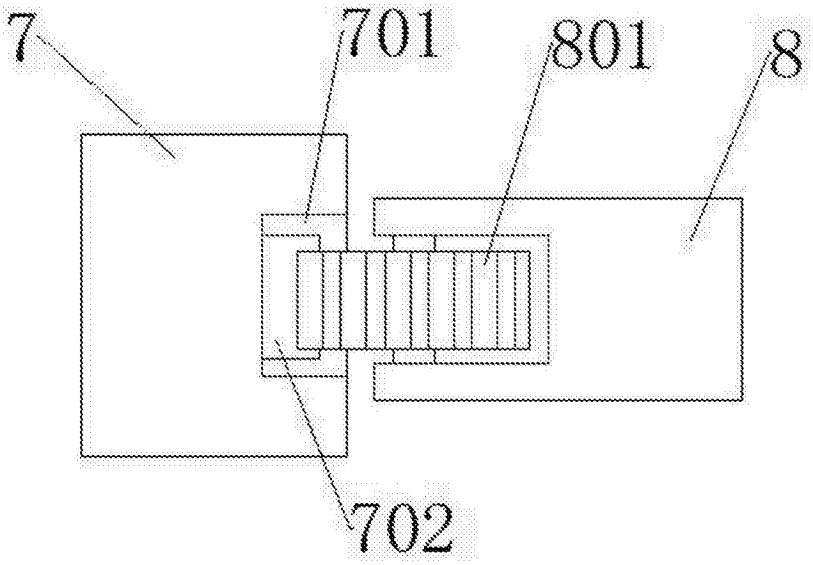


图3