



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212145682 U

(45) 授权公告日 2020.12.15

(21) 申请号 202020731296.5

(22) 申请日 2020.05.07

(73) 专利权人 天津富美捷科技有限公司

地址 301700 天津市武清区汉沽镇津永公路南侧综合办公楼310室-10(集中办公区)

(72) 发明人 马吉祥

(51) Int.Cl.

B24B 5/44 (2006.01)

B24B 29/04 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/12 (2006.01)

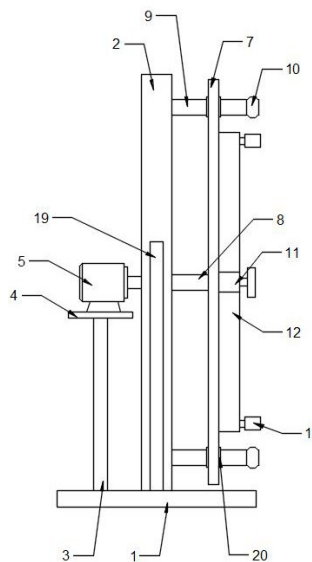
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种自行车轮毂抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自行车轮毂抛光装置,包括底板,底板上设有行星齿轮,底板上设有支撑杆,支撑杆上端设有支撑板,支撑板上设有驱动电机,驱动电机的输出端与行星齿轮的恒星轮连接,行星齿轮右侧设有转盘,转盘外侧设有转环,行星齿轮的恒星轮上设有连接杆,行星齿轮的行星轮上设有转轴,转轴远离行星齿轮的一端上设有打磨块一,转盘中心设有箱体,箱体两侧均设有滑槽,滑槽内转动连接有螺纹杆,滑槽内滑动连接有滑块,螺纹杆一端上设有齿轮一,箱体上转动连接有调节杆,调节杆上设有齿轮二,滑块上设有打磨块二。本实用新型的优点在于:可同时对自行车轮毂两面进行抛光、抛光效率高、抛光效果好。



1. 一种自行车轮毂抛光装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)上设有行星齿轮(2),所述行星齿轮(2)的齿圈(21)与底板(1)连接,所述底板(1)上行星齿轮(2)左侧设有支撑杆(3),所述支撑杆(3)上端设有支撑板(4),所述支撑板(4)上设有驱动电机(5),所述驱动电机(5)的输出端与行星齿轮(2)的恒星轮(22)连接,所述行星齿轮(2)右侧设有转盘(6),所述转盘(6)外侧设有转环(7),所述行星齿轮(2)的恒星轮(22)上设有连接杆(8),所述行星齿轮(2)的行星轮(23)上设有转轴(9),所述连接杆(8)与转盘(6)连接,所述转轴(9)与转环(7)转动连接,所述转轴(9)远离行星齿轮(2)的一端在转环(7)上露出,所述转轴(9)远离行星齿轮(2)的一端上设有打磨块一(10),所述转盘(6)中心设有箱体(11),所述箱体(11)两侧均设有滑槽(12),所述滑槽(12)内转动连接有螺纹杆(13),所述滑槽(12)内滑动连接有滑块(14),所述滑块(14)与螺纹杆(13)螺纹连接,所述螺纹杆(13)在箱体(11)内露出,所述螺纹杆(13)在箱体(11)内露出的一端上设有齿轮一(15),所述箱体(11)上转动连接有调节杆(16),所述调节杆(16)上设有齿轮二(17),所述齿轮二(17)与齿轮一(15)啮合,所述滑块(14)上设有打磨块二(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种自行车轮毂抛光装置,其特征在于:所述行星齿轮(2)前后两侧设有稳定杆(19),所述稳定杆(19)上端与行星齿轮(2)的齿圈(21)连接,所述稳定杆(19)的下端与底板(1)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种自行车轮毂抛光装置,其特征在于:所述调节杆(16)露出箱体(11)的一端上设有把手。

4. 根据权利要求1所述的一种自行车轮毂抛光装置,其特征在于:所述转轴(9)与转环(7)的连接处设有轴承(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种自行车轮毂抛光装置,其特征在于:所述行星齿轮(2)的行星轮(23)有两个。

一种自行车轮毂抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自行车生产设备技术领域,具体是指一种自行车轮毂抛光装置。

背景技术

[0002] 自行车的轮胎都安装在金属制作的轮毂外部,金属轮毂在加工中需要用抛光装置进行抛光打磨。现有的自行车轮毂抛光装置无法对自行车轮毂的两面进行同时的打磨抛光,致使抛光打磨效率较低;同时现有的自行车轮毂抛光装置,抛光不均匀,易导致不良品的产生。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是,针对上述问题,提供一种可同时对自行车轮毂两面进行抛光、抛光效率高、抛光效果好的自行车轮毂抛光装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种自行车轮毂抛光装置,包括底板,所述底板上设有行星齿轮,所述行星齿轮的齿圈与底板连接,所述底板上行星齿轮左侧设有支撑杆,所述支撑杆上端设有支撑板,所述支撑板上设有驱动电机,所述驱动电机的输出端与行星齿轮的恒星轮连接,所述行星齿轮右侧设有转盘,所述转盘外侧设有转环,所述行星齿轮的恒星轮上设有连接杆,所述行星齿轮的行星轮上设有转轴,所述连接杆与转盘连接,所述转轴与转环转动连接,所述转轴远离行星齿轮的一端在转环上露出,所述转轴远离行星齿轮的一端上设有打磨块一,所述转盘中心设有盒体,所述盒体两侧均设有滑槽,所述滑槽内转动连接有螺纹杆,所述滑槽内滑动连接有滑块,所述滑块与螺纹杆螺纹连接,所述螺纹杆在盒体内露出,所述螺纹杆在盒体内露出的一端上设有齿轮一,所述盒体上转动连接有调节杆,所述调节杆上设有齿轮二,所述齿轮二与齿轮一啮合,所述滑块上设有打磨块二。

[0005] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:本自行车轮毂抛光装置,转动调节杆,通过齿轮二和齿轮一的啮合带动螺纹杆转动,螺纹杆转动带动滑块在滑槽内滑动,滑块带动打磨块二运动,打磨块二与打磨块一对自行车轮毂进行夹紧,驱动电机带动行星齿轮的恒星轮转动,行星齿轮的行星轮围绕恒星轮公转的同时自转,恒星轮通过连接杆带动转盘转动,转盘带动打磨块二运动,行星轮通过转轴带动打磨块一同和转盘转动,打磨块一和打磨块二对轮毂的两面进行抛光,提升抛光效率的同时,提升了抛光的均匀性。

[0006] 作为改进,所述盒盖上端面散热口左右两侧设有导向条,所述行星齿轮前后两侧设有稳定杆,所述稳定杆上端与行星齿轮的齿圈连接,所述稳定杆的下端与底板连接,稳定杆保证行星齿轮的平稳。

[0007] 作为改进,所述调节杆露出盒体的一端上设有把手,通过把手方便转动调节杆。

[0008] 作为改进,所述转轴与转环的连接处设有轴承,保证转轴与转环的连接效果。

[0009] 作为改进,所述行星齿轮的行星轮有两个,使得打磨块一和打磨块二的数量对应。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型一种自行车轮毂抛光装置的主视图。

[0011] 图2是本实用新型一种自行车轮毂抛光装置的右视图。

[0012] 图3是本实用新型一种自行车轮毂抛光装置的行星齿轮的右视图。

[0013] 图4是本实用新型一种自行车轮毂抛光装置的盒体的剖视图。

[0014] 附图说明:1、底板,2、行星齿轮,3、支撑杆,4、支撑板,5、驱动电机,6、转盘,7、转环,8、连接杆,9、转轴,10、打磨块一,11、箱体,12、滑槽,13、螺纹杆,14、滑块,15、齿轮一,16、调节杆,17、齿轮二,18、打磨块二,19、稳定杆,20、轴承,21、齿圈,22、恒星轮,23、行星轮。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0016] 结合附图,一种自行车轮毂抛光装置,包括底板1,所述底板1上设有行星齿轮2,所述行星齿轮2的齿圈21与底板1连接,所述底板1上行星齿轮2左侧设有支撑杆3,所述支撑杆3上端设有支撑板4,所述支撑板4上设有驱动电机5,所述驱动电机5的输出端与行星齿轮2的恒星轮22连接,所述行星齿轮2右侧设有转盘6,所述转盘6外侧设有转环7,所述行星齿轮2的恒星轮22上设有连接杆8,所述行星齿轮2的行星轮23上设有转轴9,所述连接杆8与转盘6连接,所述转轴9与转环7转动连接,所述转轴9远离行星齿轮2的一端在转环7上露出,所述转轴9远离行星齿轮2的一端上设有打磨块一10,所述转盘6中心设有箱体11,所述箱体11两侧均设有滑槽12,所述滑槽12内转动连接有螺纹杆13,所述滑槽12内滑动连接有滑块14,所述滑块14与螺纹杆13螺纹连接,所述螺纹杆13在箱体11内露出,所述螺纹杆13在箱体11内露出的一端上设有齿轮一15,所述箱体11上转动连接有调节杆16,所述调节杆16上设有齿轮二17,所述齿轮二17与齿轮一15啮合,所述滑块14上设有打磨块二18。

[0017] 所述行星齿轮2前后两侧设有稳定杆19,所述稳定杆19上端与行星齿轮2的齿圈21连接,所述稳定杆19的下端与底板1连接。

[0018] 所述调节杆16露出箱体11的一端上设有把手。

[0019] 所述转轴9与转环7的连接处设有轴承20。

[0020] 所述行星齿轮2的行星轮23有两个。

[0021] 本实用新型的工作原理:该自行车轮毂抛光装置在使用时,通过把手转动调节杆,通过齿轮二和齿轮一的啮合带动螺纹杆转动,螺纹杆转动带动滑块在滑槽内滑动,滑块带动打磨块二运动,打磨块二与打磨块一同对自行车轮毂进行夹紧。驱动电机带动行星齿轮的恒星轮转动,行星齿轮的行星轮围绕恒星轮公转的同时自转,恒星轮通过连接杆带动转盘转动,转盘带动打磨块二运动,打磨块二对自行车轮毂的内圈进行抛光,行星轮通过转轴带动打磨块一和转盘转动,打磨块一对自行车轮毂的外圈进行打磨,打磨块一和打磨块二对轮毂的两面进行抛光。

[0022] 本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所述的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

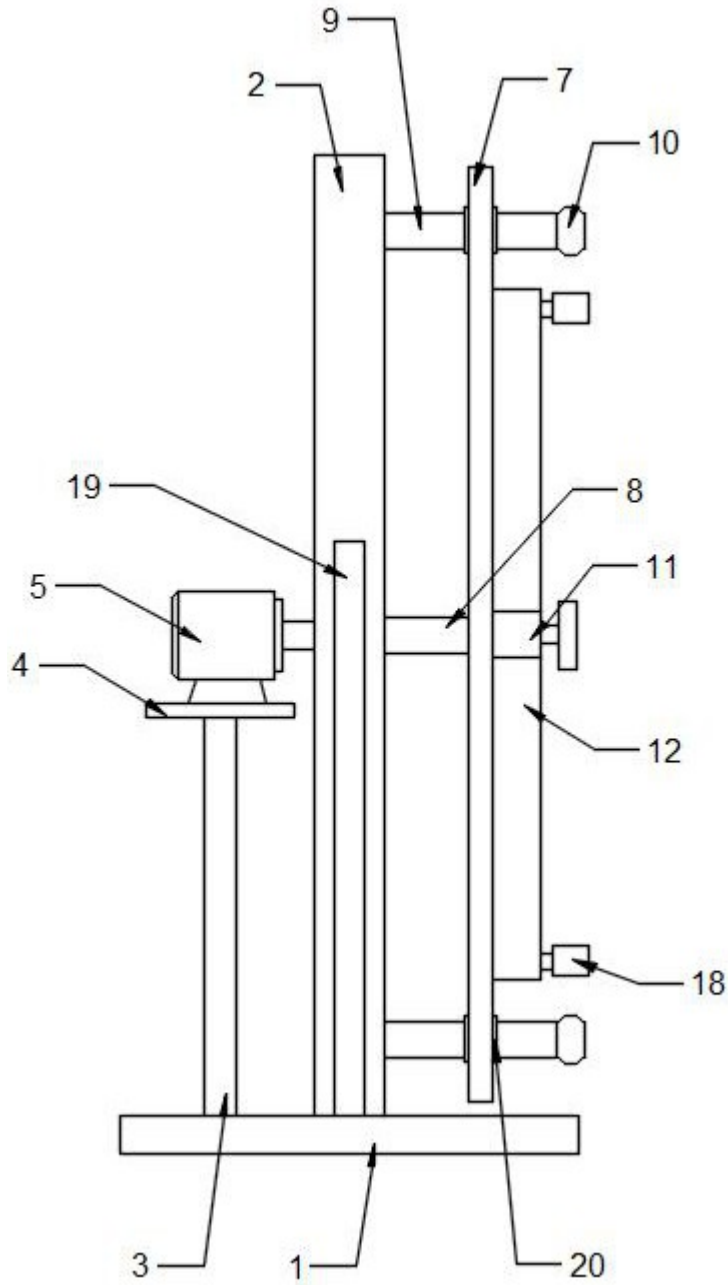


图1

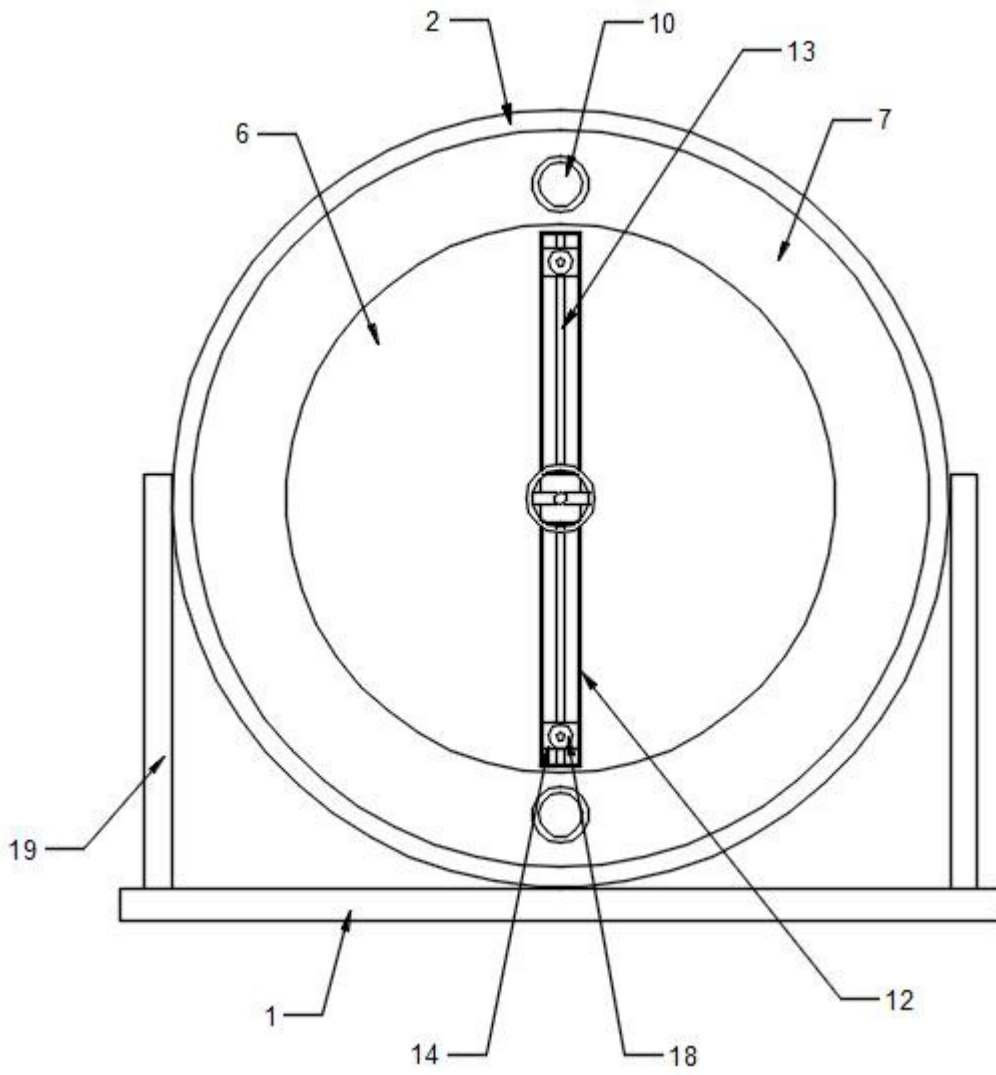


图2

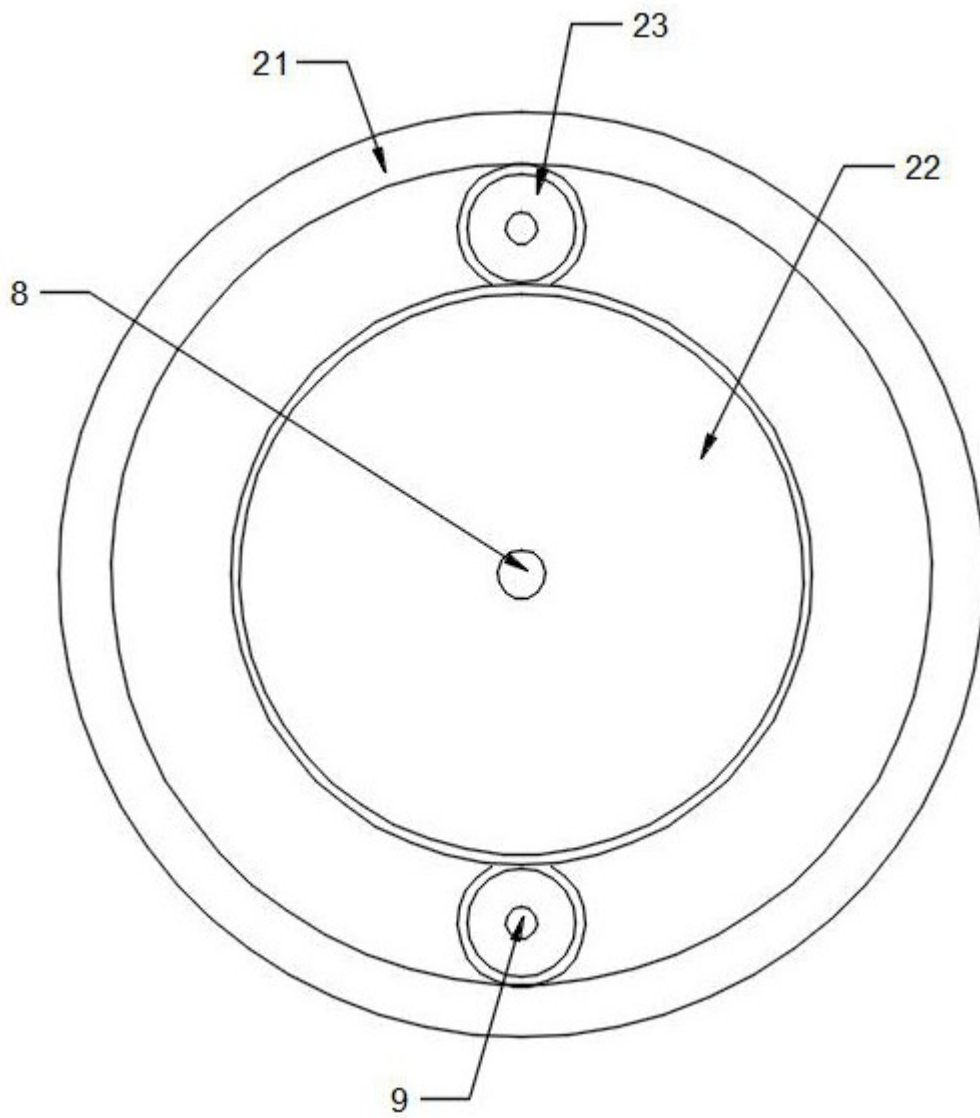


图3

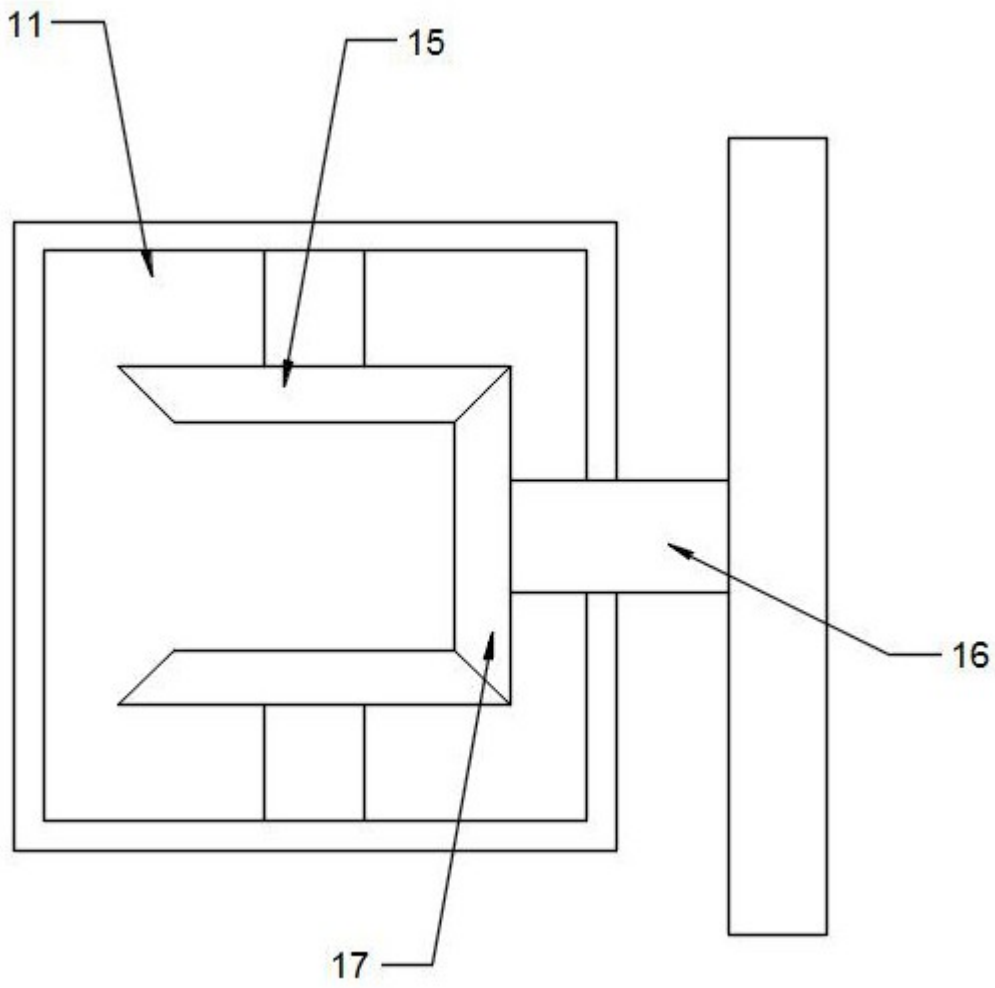


图4