(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 208231521 U
(45)授权公告日 2018.12.14

(21)申请号 201820579213.8

(22)申请日 2018.04.16

(73)专利权人 金华职业技术学院
地址 321000 浙江省金华市婺州街1188号

(72)发明人 洪泽毅 陈中哲 黄鹏程

(51)Int.Cl.
B24B 29/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/20(2006.01)

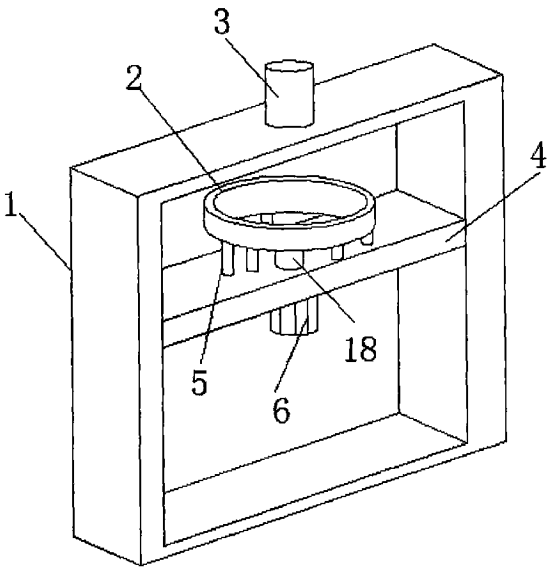
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于自行车轮毂的抛光装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于自行车轮毂的抛光装置，包括框架、转盘、液压柱、横板、支撑杆、电动机、顶板、打磨板、螺栓杆、稳定柱、调节螺栓、减震弹簧、螺钉、限位板、固定柱、挡板、安装板、转轴和连接板。本实用新型的有益效果是：通过在横板上部连接转盘，使得工作中待打磨的轮毂稳定的放置在安装板上部后，轮毂底部边缘与下方的打磨板接触，顶部的液压柱从上部带动顶板上下移动与轮毂顶部的边缘接触，电动机启动带动转轴转动，进而使安装板和轮毂转动，轮毂上下两侧边缘均得到打磨抛光，工作效率高，工作稳定性能好。且拧动调节螺栓，底部的打磨板可以上下移动改变位置，进而改变与轮毂的接触力，适应不同尺寸的轮毂打磨。



CN 208231521 U

1.一种用于自行车轮毂的抛光装置,包括框架(1)、转盘(2)、打磨板(8)和安装板(17),其特征在于:所述框架(1)内部中端连接有横板(4),且所述横板(4)顶部中端连接有转轴(18),所述转轴(18)一端贯穿所述横板(4)安装有电动机(6),所述转轴(18)顶部连接有安装板(17),所述安装板(17)顶部中端连接有固定柱(15),所述固定柱(15)顶部连接有限位板(14);

所述横板(4)在所述转轴(18)外部连接有转盘(2),且所述转盘(2)底部连接有连接板(19),所述连接板(19)顶部通过调节螺栓(11)连接有打磨板(8),所述框架(1)顶部中端连接有液压柱(3),所述液压柱(3)一端贯穿所述框架(1)连接有顶板(7),所述顶板(7)底部通过若干个螺栓杆(9)连接所述打磨板(8)。

2.根据权利要求1所述的一种用于自行车轮毂的抛光装置,其特征在于:所述转盘(2)底部通过若干个支撑杆(5)连接横板(4),且转盘(2)与横板(4)呈平行设置。

3.根据权利要求1所述的一种用于自行车轮毂的抛光装置,其特征在于:所述转盘(2)内部中端通过螺栓连接有若干个稳定柱(10)。

4.根据权利要求1所述的一种用于自行车轮毂的抛光装置,其特征在于:所述打磨板(8)底部与连接板(19)连接有若干个减震弹簧(12),且连接板(19)一端通过螺钉(13)连接转盘(2)。

5.根据权利要求1所述的一种用于自行车轮毂的抛光装置,其特征在于:所述安装板(17)顶部在固定柱(15)外部均匀连接有若干个挡板(16)。

6.根据权利要求1所述的一种用于自行车轮毂的抛光装置,其特征在于:所述顶板(7)设置在转盘(2)的正上方。

一种用于自行车轮毂的抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种抛光装置，具体为一种用于自行车轮毂的抛光装置，属于自行车轮毂加工应用领域。

背景技术

[0002] 自行车，又称脚踏车或单车，通常是二轮的小型陆上车辆。人骑上车后，以脚踩踏板为动力，是绿色环保的交通工具。在中国内地、台湾、新加坡，通常称其为"自行车"或"脚踏车"。自行车种类很多，有单人自行车，双人自行车还有多人自行车。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。

[0003] 但是现有的用于自行车轮毂的抛光装置在使用时仍存在一定的不足。现有的用于自行车轮毂的抛光装置加工效率不高，抛光时轮毂固定稳定性能不好，且抛光时轮毂打磨不均匀，容易出现分层现象。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中自行车轮毂加工效率不高，抛光时轮毂固定稳定性能不好，且抛光时轮毂打磨不均匀，容易出现分层现象的问题，而提出的一种用于自行车轮毂的抛光装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的，一种用于自行车轮毂的抛光装置，包括框架、转盘、打磨板和安装板，所述框架内部中端连接有横板，且所述横板顶部中端连接有转轴，所述转轴一端贯穿所述横板安装有电动机，所述转轴顶部连接有安装板，所述安装板顶部中端连接有固定柱，所述固定柱顶部连接有限位板。

[0006] 所述横板在所述转轴外部连接有转盘，且所述转盘底部连接有连接板，所述连接板顶部通过调节螺栓连接有打磨板，所述框架顶部中端连接有液压柱，所述液压柱一端贯穿所述框架连接有顶板，所述顶板底部通过若干个螺栓杆连接所述打磨板。

[0007] 优选的，所述转盘底部通过若干个支撑杆连接横板，且转盘与横板呈平行设置。

[0008] 优选的，所述转盘内部中端通过螺栓连接有若干个稳定柱。

[0009] 优选的，所述打磨板底部与连接板连接有若干个减震弹簧，且连接板一端通过螺钉连接转盘。

[0010] 优选的，所述安装板顶部在固定柱外部均匀连接有若干个挡板。

[0011] 优选的，所述顶板设置在转盘的正上方。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、通过在横板上部连接安装板，使得工作中待加工的轮毂可以放置在安装板上部，轮毂中部卡接在固定柱外部，挡板穿过轮毂，限制轮毂的位置，轮毂在安装板上不易晃动，工作中稳定性能好，转动时不易在安装板上部滑动。顶部的限位板通过螺栓连接固定柱，从顶部限制轮毂的位置，轮毂在抛光打磨过程中不易从上部脱落，安全性能得到保证，不会发生加工事故。

[0014] 2、通过在横板上部连接转盘，使得工作中待打磨的轮毂稳定的放置在安装板上部后，轮毂底部边缘与下方的打磨板接触，顶部的液压柱从上部带动顶板上下移动与轮毂顶部的边缘接触，电动机启动带动转轴转动，进而使安装板和轮毂转动，轮毂上下两侧边缘均得到打磨抛光，工作效率高，工作稳定性能好。且拧动调节螺栓，底部的打磨板可以上下移动改变位置，进而改变与轮毂的接触力，适应不同尺寸的轮毂打磨，打磨板磨损后可以调节打磨板的位置使其可以继续使用，节省打磨板的材料。上下两端的打磨板损坏后，可以通过螺栓杆和螺钉将打磨板和连接板拆卸更换，方便快捷。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型转盘内部结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型安装板结构示意图。

[0018] 图中：1、框架；2、转盘；3、液压柱；4、横板；5、支撑杆；6、电动机；7、顶板；8、打磨板；9、螺栓杆；10、稳定柱；11、调节螺栓；12、减震弹簧；13、螺钉；14、限位板；15、固定柱；16、挡板；17、安装板；18、转轴；19、连接板。

具体实施方式

[0019] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 实施例1

[0021] 请参阅图1-3所示，一种用于自行车轮毂的抛光装置，包括框架1、转盘2、打磨板8和安装板17，框架1内部中端连接有横板4，且横板4顶部中端连接有转轴18，转轴18一端贯穿横板4安装有电动机6，转轴18顶部连接有安装板17，安装板17顶部中端连接有固定柱15，固定柱15顶部连接有限位板14，工作中待加工的轮毂可以放置在安装板17上部，轮毂中部卡接在固定柱15外部，挡板16穿过轮毂，限制轮毂的位置，轮毂在安装板17上不易晃动，转动时不易在安装板17上部滑动。顶部的限位板14通过螺栓连接固定柱15，从顶部限制轮毂的位置；横板4在转轴18外部连接有转盘2，且转盘2底部连接有连接板19，连接板19顶部通过调节螺栓11连接有打磨板8，框架1顶部中端连接有液压柱3，液压柱3一端贯穿框架1连接有顶板7，顶板7底部通过若干个螺栓杆9连接打磨板8，待打磨的轮毂稳定的放置在安装板17上部后，轮毂底部边缘与下方的打磨板8接触，顶部的液压柱3从上部带动顶板7上下移动与轮毂顶部的边缘接触，电动机6启动带动转轴18转动，进而使安装板17和轮毂转动，轮毂上下两侧边缘均得到打磨抛光。且拧动调节螺栓11，底部的打磨板8可以上下移动改变位置，进而改变与轮毂的接触力，适应不同尺寸的轮毂打磨，打磨板8磨损后可以调节打磨板8的位置使其可以继续使用，节省打磨板8的材料。上下两端的打磨板8损坏后，可以通过螺栓杆9和螺钉13将打磨板8和连接板19拆卸更换，方便快捷。

[0022] 实施例2

[0023] 此外，请根据图1-3所示，其与上述实施例的区别在于：转盘2底部通过若干个支撑

杆5连接横板4，且转盘2与横板4呈平行设置，转盘2通过支撑杆5的连接使工作中转盘2与轮毂的高度一致，打磨过程中轮毂打磨均匀。转盘2内部中端通过螺栓连接有若干个稳定柱10，稳定柱10卡接在轮毂外部的一圈凹槽内部，进一步限制轮毂的位置，轮毂放置时，需要一端倾斜向下放置，确保稳定柱10不影响轮毂的放置。打磨板8底部与连接板19连接有若干个减震弹簧12，且连接板19一端通过螺钉13连接转盘2，螺钉13方便连接板19从转盘2底部安装和拆卸，方便更换打磨板8，且减震弹簧12在工作中起到减震缓冲的功用。安装板17顶部在固定柱15外部均匀连接有若干个挡板16，挡板16穿过轮毂，限制轮毂的位置，轮毂在安装板17上不易晃动，转动时不易在安装板17上部滑动。顶板7设置在转盘2的正上方，顶板7下方的打磨板8可以稳定的进入转盘2内部与轮毂顶部接触。

[0024] 本实用新型在使用时，首先，将待加工的轮毂可以放置在安装板17上部，轮毂中部卡接在固定柱15外部，挡板16穿过轮毂，限制轮毂的位置，轮毂在安装板17上不易晃动，转动时不易在安装板17上部滑动。顶部的限位板14通过螺栓连接固定柱15，从顶部限制轮毂的位置。待打磨的轮毂稳定的放置在安装板17上部后，轮毂底部边缘与下方的打磨板8接触，顶部的液压柱3从上部带动顶板7上下移动与轮毂顶部的边缘接触，电动机6启动带动转轴18转动，进而使安装板17和轮毂转动，轮毂上下两侧边缘均得到打磨抛光。且拧动调节螺栓11，底部的打磨板8可以上下移动改变位置，进而改变与轮毂的接触力，适应不同尺寸的轮毂打磨，打磨板8磨损后可以调节打磨板8的位置使其可以继续使用，节省打磨板8的材料。上下两端的打磨板8损坏后，可以通过螺栓杆9和螺钉13将打磨板8和连接板19拆卸更换，方便快捷。

[0025] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

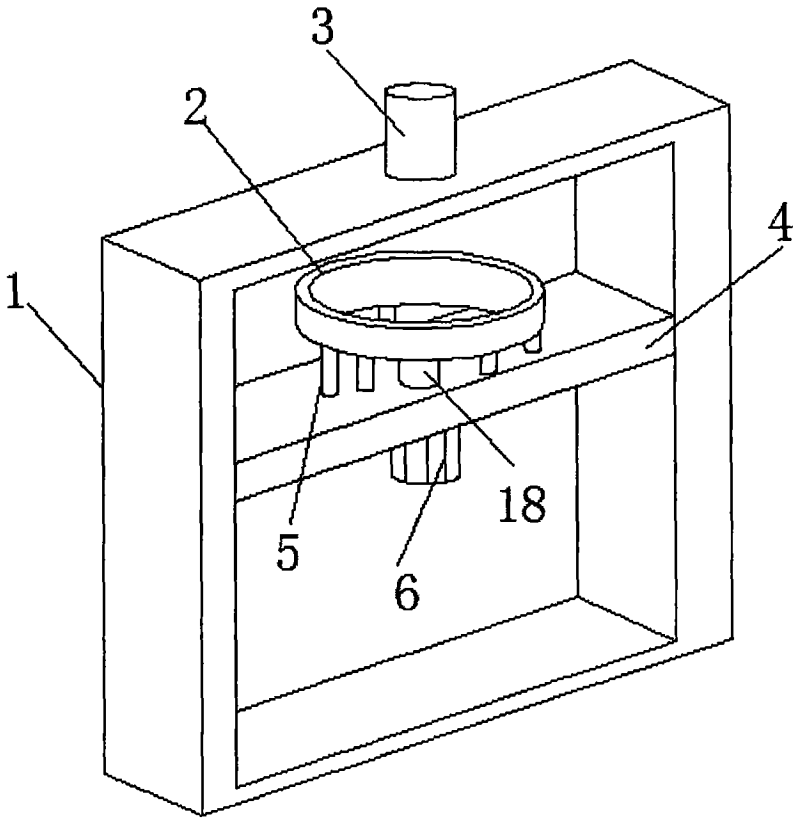


图1

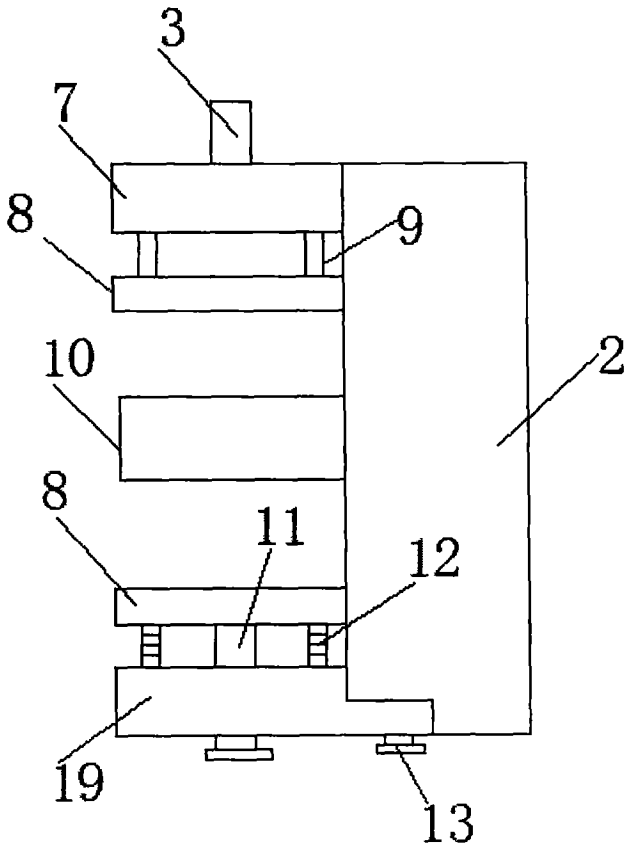


图2

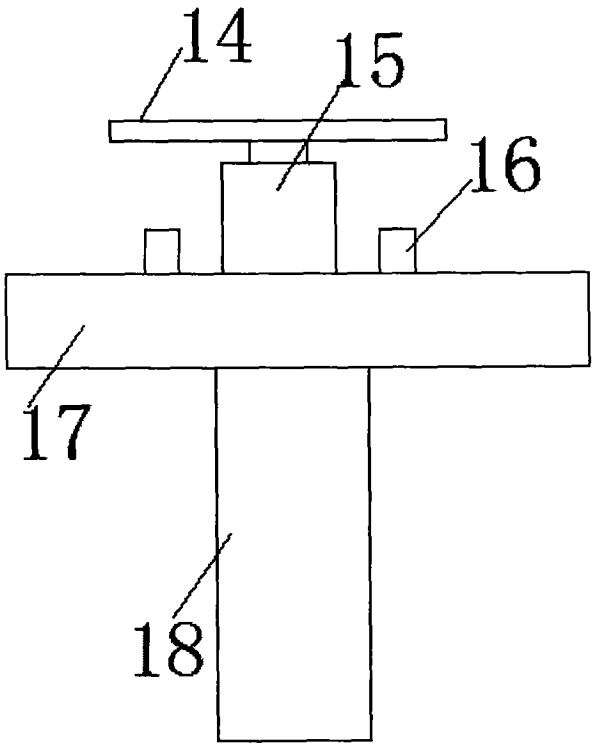


图3