



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208614464 U

(45)授权公告日 2019.03.19

(21)申请号 201821296930.6

(22)申请日 2018.08.13

(73)专利权人 贵州财经大学

地址 550025 贵州省贵阳市花溪区花溪大  
学城贵州财经大学

(72)发明人 吴盛彬

(74)专利代理机构 南京业腾知识产权代理事务  
所(特殊普通合伙) 32321

代理人 董存壁

(51) Int. Cl.

B24B 19/00(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 47/20(2006.01)

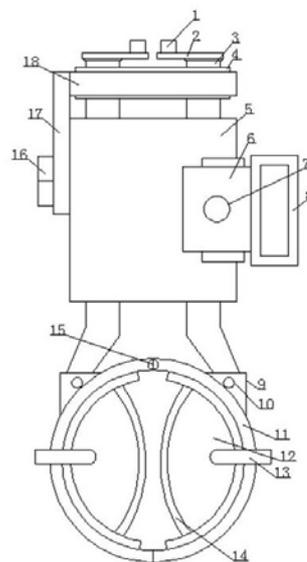
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种轴类和板类零件打磨抛光装置

### (57)摘要

本实用新型的是为了解决现有的在对轴类和板类零件进行打磨的时候需要使用不同的设备的难题,公开了一种轴类和板类零件打磨抛光装置,包括握块、连接盘、连接杆、套环、套筒、定位块、第一紧固螺钉、手柄、连接块、第一转轴、卡环、气囊、进气管、摩擦层、第二转轴、第二紧固螺钉、支撑板和定位环。本实用新型通过卡环的设置,结合第一转轴和第二转轴的设置,从而可以对卡环进行转动,方便在对轴类和板类零件进行打磨的时候进行切换,从而可以使用一种装置对两种零件进行打磨抛光,节约了加工成本,同时本装置也方便携带,方便操作,结构合理,符合社会需求,值得进行推广。



1. 一种轴类和板类零件打磨抛光装置,包括套筒(5),其特征在于:所述套筒(5)左侧安装有支撑板(17),所述支撑板(17)与套筒(5)之间安装有第二紧固螺钉(16),所述支撑板(17)右侧上端固定安装有定位环(18),所述定位环(18)内部套接有套环(4),所述套环(4)内部对称套接有连接杆(3),所述连接杆(3)上端固定安装有连接盘(2),所述连接盘(2)上侧表面固定安装有握块(1),所述连接杆(3)下端设置有卡环(11),所述卡环(11)与连接杆(3)之间安装有连接块(9),所述连接块(9)与连接杆(3)之间安装有第一转轴(10),所述卡环(11)之间安装有第二转轴(15),所述卡环(11)内侧表面固定安装有气囊(12),所述气囊(12)表面固定安装有进气管(13),所述气囊(12)表面固定粘贴有摩擦层(14),所述套筒(5)右侧表面安装有定位块(6),所述定位块(6)与套筒(5)之间安装有第一紧固螺钉(7),所述定位块(6)右侧固定安装有手柄(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种轴类和板类零件打磨抛光装置,其特征在于:所述套环(4)与定位环(18)之间转动配合。

3. 根据权利要求1所述的一种轴类和板类零件打磨抛光装置,其特征在于:所述连接杆(3)与套环(4)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种轴类和板类零件打磨抛光装置,其特征在于:所述连接杆(3)与连接块(9)转动配合。

5. 根据权利要求1所述的一种轴类和板类零件打磨抛光装置,其特征在于:所述摩擦层(14)为砂布构成。

## 一种轴类和板类零件打磨抛光装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工领域,尤其涉及一种轴类和板类零件打磨抛光装置。

### 背景技术

[0002] 对轴类和板类零件进行打磨抛光的时候,往往使用不同的设备进行打磨抛光,在对板类和轴类零件之间进行切换的时候,往往需要对抛光的设备进行更换,比较麻烦,同时也增加了使用成本,不便使用一种设备对轴类和板类零件都可以进行打磨抛光,为使用者带来了不便,还有的不便对不同粗细的轴类零件进行打磨处理,也有的采用人工的方式进行打磨抛光,使用砂布对轴类和板类零件的表面进行打磨,这样比较费力,同时也会让使用者的手感到不适,因此,需要设计一种轴类和板类零件打磨抛光装置来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于了解决现有技术的不足,提供了一种轴类和板类零件打磨抛光装置。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0005] 一种轴类和板类零件打磨抛光装置,包括套筒,所述套筒左侧安装有支撑板,所述支撑板与套筒之间安装有第二紧固螺钉,所述支撑板右侧上端固定安装有定位环,所述定位环内部套接有套环,所述套环内部对称套接有连接杆,所述连接杆上端固定安装有连接盘,所述连接盘上侧表面固定安装有握块,所述连接杆下端设置有卡环,所述

[0006] 卡环与连接杆之间安装有连接块,所述连接块与连接杆之间安装有第一转轴,所述卡环之间安装有第二转轴,所述卡环内侧表面固定安装有气囊,所述气囊表面固定安装有进气管,所述气囊表面固定粘贴有摩擦层,所述套筒右侧表面安装有定位块,所述定位块与套筒之间安装有第一紧固螺钉,所述定位块右侧固定安装有手柄。

[0007] 作为本实用新型的优选技术方案,所述套环与定位环之间转动配合。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案,所述连接杆与套环固定连接。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案,所述连接杆与连接块转动配合。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述摩擦层为砂布构成。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型通过对气囊充气,从而可以使摩擦层对不同粗细的轴类零件进行接触,方便对不同粗细的轴类零件进行打磨抛光,而由于手柄的存在,相对于人工直接用手掌握砂布进行打磨更易对手进行保护,同时也比较省力,通过卡环的设置,结合第一转轴和第二转轴的设置,从而可以对卡环进行转动,方便在对轴类和板类零件进行打磨的时候进行切换,从而可以使用一种装置对两种零件进行打磨抛光,节约了加工成本,同时本装置也方便携带,方便操作,结构合理,符合社会需求,值得进行推广。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图中:1、握块,2、连接盘,3、连接杆,4、套环,5、套筒,6、

[0015] 定位块,7、第一紧固螺钉,8、手柄,9、连接块,10、第一转轴,11、卡环,12、气囊,13、进气管,14、摩擦层,15、第二转轴,16、第二紧固螺钉,17、支撑板,18、定位环。

## 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:

[0018] 一种轴类和板类零件打磨抛光装置,包括套筒5,所述套筒5左侧安装有支撑板17,所述支撑板17与套筒5之间安装有第二紧固螺钉16,所述支撑板17右侧上端固定安装有定位环18,所述定位环18内部套接有套环4,所述套环4与定位环18之间转动配合,所述套环4内部对称套接有连接杆3,所述连接杆3与套环4固定连接,所述连接杆3上端固定安装有连接盘2,所述连接盘2上侧表面固定安装有握块1,所述连接杆3下端设置有卡环11,所述卡环11与连接杆3之间安装有连接块9,所述连接杆3与连接块9转动配合,所述连接块9与连接杆3之间安装有第一转轴10,所述卡环11之间安装有第二转轴15,所述卡环11内侧表面固定安装有气囊12,所述气囊12表面固定安装有进气管13,所述气囊12表面固定粘贴有摩擦层14,所述摩擦层14为砂布构成,所述套筒5右侧表面安装有定位

[0019] 块6,所述定位块6与套筒5之间安装有第一紧固螺钉7,所述定位块6右侧固定安装有手柄8。

[0020] 工作原理:当需要对轴类零件进行打磨抛光的时候,首先将轴类零件通过车间的夹紧装置进行固定,然后使用者握住手柄8,对卡环11向外转动,然后将卡环11卡在轴类零件外侧,通过进气管13对气囊12进行充气,从而使气囊12膨胀,然后将进气管13进行堵塞,使摩擦层14接触轴类零件表面,使用者只需握住手柄8,对装置整体进行滑动,从而可以使摩擦层14对轴类零件的表面进行打磨,进而可以实现对轴类零件的抛光,需要对板类零件进行打磨处理的时候,使用者握住握块1,对装置向下按压,将会使卡环11向外转动,使卡环11展开,进而可以使摩擦层14接触板类零件,使用者一手握住手柄8,另外一手握住握块1,对套环4进行转动,从而可以带动卡环11进行转动,使摩擦层14对板类零件的表面进行打磨,实现对板类零件的抛光处理。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

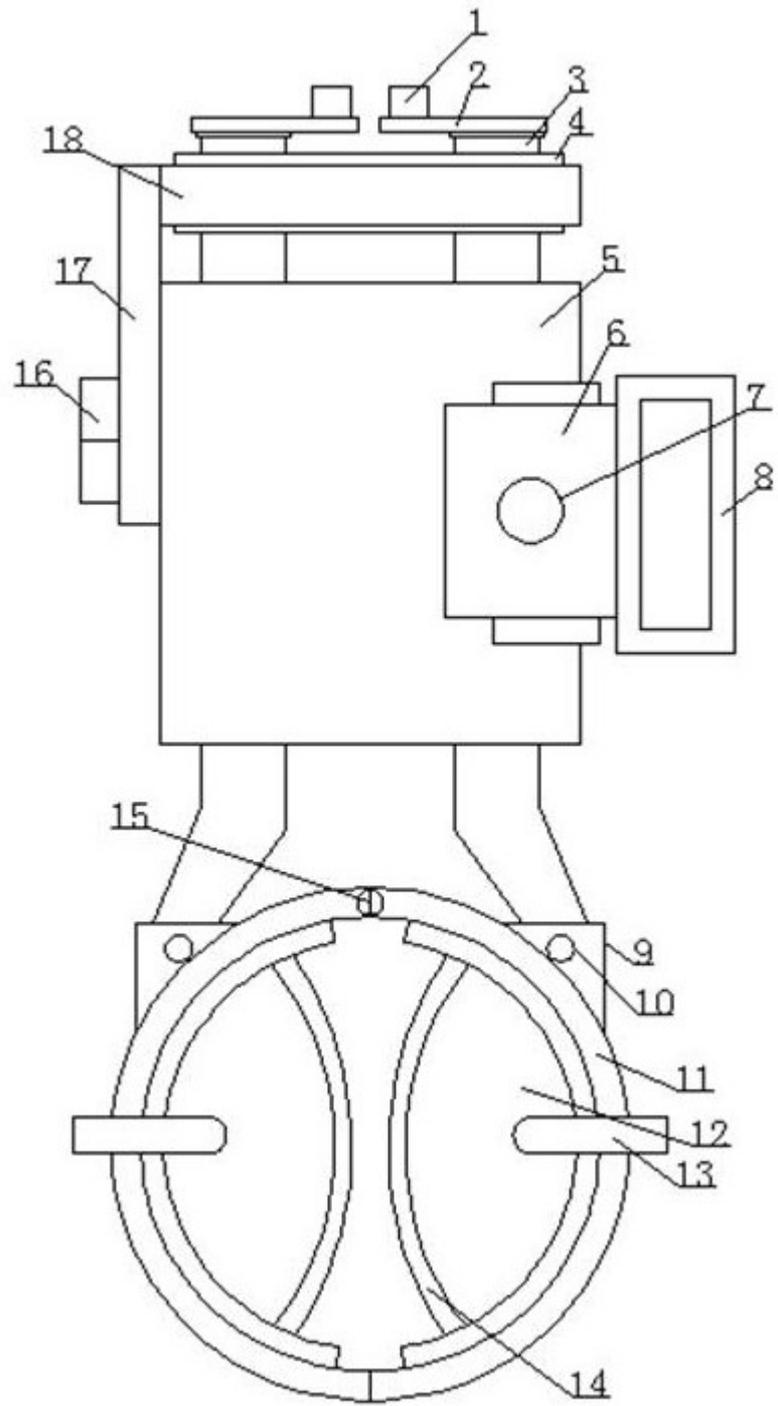


图1