(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107322424 A
(43)申请公布日 2017.11.07

(21)申请号 201710580425.8

(22)申请日 2017.07.17

(71)申请人 重庆市巨吉机电设备有限公司
地址 402116 重庆市永川区来苏镇磨心桥村第五村民小组

(72)发明人 孙小龙

(74)专利代理机构 重庆上义众和专利代理事务所(普通合伙) 50225
代理人 谭勇

(51)Int.Cl.
B24B 21/18(2006.01)
B24B 23/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)

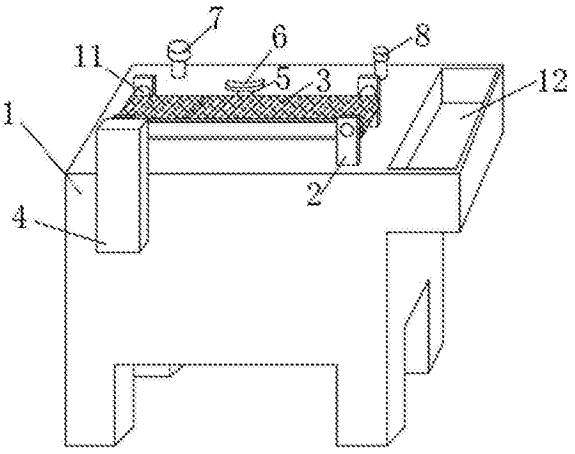
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种用于汽车配件生产的打磨工装

(57)摘要

本发明公开了一种用于汽车配件生产的打磨工装，包括打磨平台本体，打磨平台本体表面前端设置有打磨砂带，打磨砂带中部后侧处的打磨平台本体表面固定安装有伸缩筒，伸缩筒上端固定连接有弧形支撑板，打磨平台本体表面后侧两端分别设置有第一打磨头和第二打磨头。本发明当需要打磨大件的配件时，启动第一驱动电机使打磨砂带转动起来，将配件前端放置在弧形支撑板表面，在打磨过程中能够很大程度的节省工作人员手动打磨的劳动强度，启动第二驱动电机，第一打磨头和第二打磨头能够打磨不同较小尺寸的配件或者配件凹槽面，通过在同一打磨平台进行大配件和小配件的打磨工作，节省了企业生产成本。



CN 107322424 A

1.一种用于汽车配件生产的打磨工装，包括打磨平台本体(1)，其特征在于：所述打磨平台本体(1)表面前端设置有打磨砂带(3)，且打磨平台本体(1)表面前端两侧均固定连接有两组立板(2)，所述打磨砂带(3)内部左右两端均插设有转动轴杆(11)，所述转动轴杆(11)均活动插设在两组立板(2)上端表面，所述打磨平台本体(1)前侧表面左端固定安装有挡盒(4)，挡盒(4)内设置有传动带(9)，所述打磨砂带(3)左端的转动轴杆(11)前端插设在传动带(9)上端，所述打磨平台本体(1)内部侧表面固定安装有第一驱动电机(10)，第一驱动电机(10)的输出轴插设在传动带(9)的下端，所述打磨砂带(3)中部后侧处的打磨平台本体(1)表面固定安装有伸缩筒(5)，伸缩筒(5)上端固定连接有弧形支撑板(6)，所述打磨平台本体(1)表面后侧两端分别设置有第一打磨头(7)和第二打磨头(8)，第一打磨头(7)与第二打磨头(8)为不同尺寸，所述第一打磨头和第二打磨头(8)下端均设置有连接轴(13)，且第一打磨头(7)和第二打磨头(8)均固定套设在连接轴(13)上端表面，两组所述连接轴(13)均活动插设在打磨平台本体(1)表面，且两组所述连接轴(13)下端均设置有第二驱动电机(14)，所述第二驱动电机(14)均分别固定安装在打磨平台本体(1)内部上表面两侧端，所述连接轴(13)下端均固定套设在第二驱动电机(14)的输出轴。

2.根据权利要求1所述的一种用于汽车配件生产的打磨工装，其特征在于：所述打磨平台本体(1)右侧表面上端设置有放置汽车配件的容置箱(12)。

3.根据权利要求1所述的一种用于汽车配件生产的打磨工装，其特征在于：所述伸缩筒(5)由上筒体及下筒体组成，所述上筒体活动套设在下筒体上端表面，且下筒体内部设置有伸缩弹簧，伸缩弹簧上端固定连接在上筒体内部上表面，伸缩弹簧下端固定连接在下筒体内部底表面。

一种用于汽车配件生产的打磨工装

技术领域

[0001] 本发明涉及打磨技术领域，具体为一种用于汽车配件生产的打磨工装。

背景技术

[0002] 汽车配件多数为冲压件，一体成型，这样在粗加工完成后，配件的外缘圆周上以及内孔上都会有很多的毛刺，这时就需要对毛刺进行打磨，以达到使用要求。汽车配件有大有小，大配件和小配件都是在不同的打磨机上分开操作的，这样就需要生产厂家购买更多的打磨机，不仅会增加占地面积，而且还会增加企业的生产成本，在不同的打磨机上分开作业，当搬运较大较长的配件时，会增加工作人员的工作强度，影响工作效率。因此，应该提供一种新的技术方案解决上述问题，为此，我们提出一种用于汽车配件生产的打磨工装。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种用于汽车配件生产的打磨工装，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种用于汽车配件生产的打磨工装，包括打磨平台本体，所述打磨平台本体表面前端设置有打磨砂带，且打磨平台本体表面前端两侧均固定连接有两组立板，所述打磨砂带内部左右两端均插设有转动轴杆，所述转动轴杆均活动插设在两组立板上端表面，所述打磨平台本体前侧表面左端固定安装有挡盒，挡盒内设置有传动带，所述打磨砂带左端的转动轴杆前端插设在传动带上端，所述打磨平台本体内部侧表面固定安装有第一驱动电机，第一驱动电机的输出轴插设在传动带的下端，所述打磨砂带中部后侧处的打磨平台本体表面固定安装有伸缩筒，伸缩筒上端固定连接有弧形支撑板，所述打磨平台本体表面后侧两端分别设置有第一打磨头和第二打磨头，第一打磨头与第二打磨头为不同尺寸，所述第一打磨头和第二打磨头下端均设置有连接轴，且第一打磨头和第二打磨头均固定套设在连接轴上端表面，两组所述连接轴均活动插设在打磨平台本体表面，且两组所述连接轴下端均设置有第二驱动电机，所述第二驱动电机均分别固定安装在打磨平台本体内部上表面两侧端，所述连接轴下端均固定套设在第二驱动电机的输出轴。

[0005] 优选的，所述打磨平台本体右侧表面上端设置有放置汽车配件的容置箱。

[0006] 优选的，所述伸缩筒由上筒体及下筒体组成，所述上筒体活动套设在下筒体上端表面，且下筒体内部设置有伸缩弹簧，伸缩弹簧上端固定连接在上筒体内部上表面，伸缩弹簧下端固定连接在下筒体内部底表面。

[0007] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：本发明操作方便，在同一个打磨平台上能够实现不同大小配件的打磨，具体如下：

[0008] 当需要打磨大件的配件时，启动第一驱动电机使打磨砂带转动起来，将配件前端放置在弧形支撑板表面，在打磨过程中能够很大程度的节省工作人员手动打磨的劳动强度，启动第二驱动电机，第一打磨头和第二打磨头能够打磨不同较小尺寸的配件或者配件

凹槽面，在同一打磨平台进行大配件和小配件的打磨工作，能够减少工作人员来回跑动，提高了打磨效率，同时节省了企业生产成本，未打磨的配件可以放置在容置箱内，保证了打磨平台环境的整洁有序。

附图说明

[0009] 图1为本发明结构示意图；

[0010] 图2为本发明打磨平台剖视图。

[0011] 图中：1打磨平台本体、2立板、3打磨砂带、4挡盒、5伸缩筒、6弧形支撑板、7第一打磨头、8第二打磨头、9传动带、10第一驱动电机、11转动轴杆、12容置箱、13连接轴、14第二驱动电机。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0013] 在本发明的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图1所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或结构必须具有的特定方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。此外，术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。

[0014] 请参阅图1-2，本发明提供一种技术方案：一种用于汽车配件生产的打磨工装，包括打磨平台本体1，打磨平台本体1右侧表面上端设置有放置汽车配件的容置箱12，未打磨的配件可以放置在容置箱12内，打磨平台本体1表面前端设置有打磨砂带3，且打磨平台本体1表面前端两侧均固定连接有两组立板2，打磨砂带3内部左右两端均插设有转动轴杆11，转动轴杆11均活动插设在两组立板2上端表面，打磨平台本体1前侧表面左端固定安装有挡盒4，挡盒4内设置有传动带9，打磨砂带3左端的转动轴杆11前端插设在传动带9上端，打磨平台本体1内部侧表面固定安装有第一驱动电机10，第一驱动电机10的输出轴插设在传动带9的下端。

[0015] 打磨砂带3中部后侧处的打磨平台本体1表面固定安装有伸缩筒5，伸缩筒5由上筒体及下筒体组成，上筒体活动套设在下筒体上端表面，且下筒体内部设置有伸缩弹簧，伸缩弹簧上端固定连接在上筒体内部上表面，伸缩弹簧下端固定连接在下筒体内部底表面，伸缩筒5上端固定连接有弧形支撑板6，伸缩筒5能够保证配件放置在弧形支撑板6表面具有活动性，能够调整配件与打磨砂带3贴合的松紧程度，打磨平台本体1表面后侧两端分别设置有第一打磨头7和第二打磨头8，第一打磨头7与第二打磨头为不同尺寸，第一打磨头和第二打磨头8下端均设置有连接轴13，且第一打磨头7和第二打磨头8均固定套设在连接轴13上端表面，两组连接轴13均活动插设在打磨平台本体1表面，且两组连接轴13下端均设置有第二驱动电机14，第二驱动电机14均分别固定安装在打磨平台本体1内部上表面两侧端，连接

轴13下端均固定套设在第二驱动电机14的输出轴，第一打磨头7和第二打磨头8能够打磨不同较小尺寸的配件或者配件凹槽面。

[0016] 工作原理：当需要打磨大件的配件时，启动第一驱动电机10使打磨砂带3转动起来，将配件前端放置在弧形支撑板6表面，在打磨过程中能够很大程度的节省工作人员手动打磨的劳动强度，启动第二驱动电机14，第一打磨头7和第二打磨头8能够打磨不同较小尺寸的配件或者配件凹槽面，未打磨的配件可以放置在容置箱12内，保证了打磨平台环境的整洁有序。

[0017] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

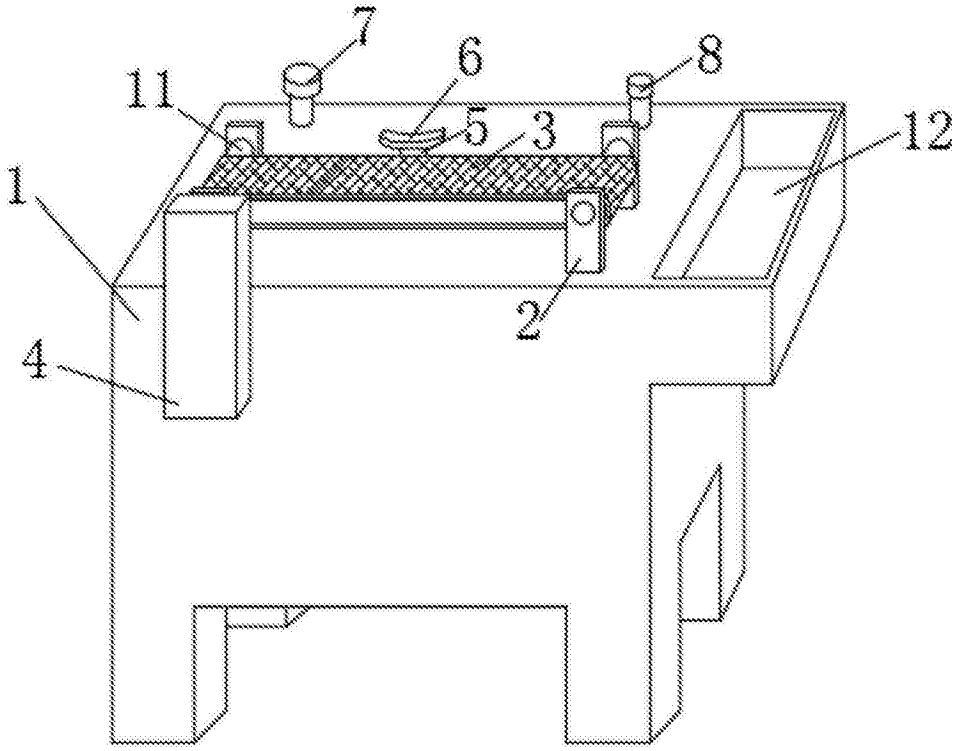


图1

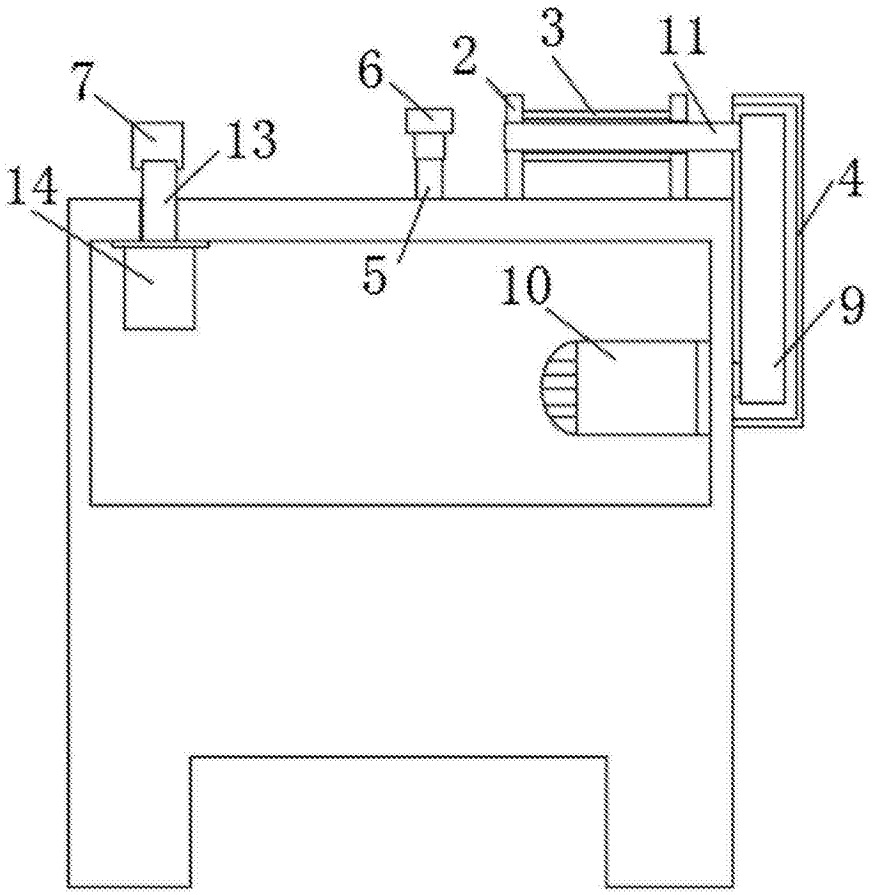


图2