



(21) 申请号 202322821433.0

(22) 申请日 2023.10.20

(73) 专利权人 邵志阳

地址 450000 河南省郑州市管城回族区宇
通路宇通工业园

(72) 发明人 邵志阳

(74) 专利代理机构 北京道森智谷知识产权代理
事务所(普通合伙) 33468

专利代理师 蔺伟

(51) Int. Cl.

B24B 19/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 41/00 (2006.01)

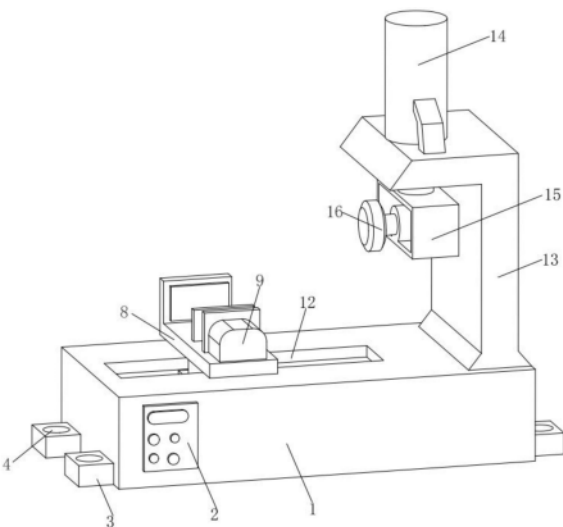
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种汽车零部件打磨装置

(57) 摘要

本实用新型涉及汽车零部件加工领域,公开了一种汽车零部件打磨装置,包括调整底箱,所述调整底箱的内壁固定连接有两个支撑长杆,两个所述支撑长杆的外表面共同滑动连接有滑动板,所述滑动板的上表面固定连接有连接柱,所述连接柱的顶端贯穿调整底箱并延伸至调整底箱的上方,所述调整底箱的内壁固定连接有液压推缸。本装置通过设置有液压推缸、支撑长杆、滑动板、连接柱和夹紧座,能够利用液压推缸推动滑动板在支撑长杆上滑动,进而可以带动夹紧座移动,从而达到了可以左右调整工件和夹紧件的位置的效果,提供调整其位置的便利性,提高对工件的打磨效率,便于操作者对工件进行打磨,具有调整操作更加省时省力的优点。



1. 一种汽车零部件打磨装置,包括调整底箱(1),其特征在于:所述调整底箱(1)的内壁固定连接有两个支撑长杆(5),两个所述支撑长杆(5)的外表面共同滑动连接有滑动板(6),所述滑动板(6)的上表面固定连接连接有连接柱(7),所述连接柱(7)的顶端贯穿调整底箱(1)并延伸至调整底箱(1)的上方,所述调整底箱(1)的内壁固定连接连接有液压推缸(20),所述液压推缸(20)的输出端与滑动板(6)的右侧面固定连接,所述连接柱(7)的上表面固定连接连接有夹紧座(8),所述夹紧座(8)的上表面固定连接有限位板(19),所述夹紧座(8)的上表面固定连接连接有液压缸(9),所述液压缸(9)的输出端贯穿限位板(19)并延伸至限位板(19)的后方,所述液压缸(9)的输出端固定连接连接有压紧板(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车零部件打磨装置,其特征在于:所述夹紧座(8)的上表面固定连接连接有防护垫(11),所述液压缸(9)位于限位板(19)的前方,所述调整底箱(1)的正面固定连接连接有控制器(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车零部件打磨装置,其特征在于:所述调整底箱(1)的上表面固定连接连接有支撑立柱(13),所述支撑立柱(13)的上表面固定连接连接有液压推杆(14),所述液压推杆(14)的输出端固定连接连接有连接方框(15),所述连接方框(15)的内壁固定安装有打磨机(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车零部件打磨装置,其特征在于:所述调整底箱(1)的上表面开设有贯通口(12),且贯通口(12)的大小与连接柱(7)的大小相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车零部件打磨装置,其特征在于:所述调整底箱(1)的内底壁开设有滑槽(17),所述滑槽(17)的内部滑动连接有滑动块(18),所述滑动块(18)的上表面与滑动板(6)的底面固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车零部件打磨装置,其特征在于:所述调整底箱(1)的左右两侧面均固定连接有两个安装板(3),每个所述安装板(3)的上表面均开设有定位孔(4)。

一种汽车零部件打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车零部件加工领域,特别涉及一种汽车零部件打磨装置。

背景技术

[0002] 汽车配件是构成汽车整体的各个单元及服务于汽车的一种产品。汽车配件的种类繁多,随着人们生活水平的提高,人们对汽车的消费也越来越多,汽车配件的这个市场变得也越来越大,而在初步加工后的汽车零部件在安装使用之前需要对其进行打磨处理。

[0003] 根据中国专利号CN207788541U公开的一种汽车零部件打磨装置,包括机架、转动室、转动装置、打磨装置、抛丸装置;机架上设有转动室,转动室设有转动装置,转动装置包括转台、轴承、转动电机,所述转动电机位于转动室底板的中心处,转台上还设有夹持装置,夹持装置包括夹持件、支撑件;夹持件固定连接在转台上,夹持件成圆环状,本实用新型公开了一种汽车零部件打磨装置,主要用于套筒的外边缘、端口打磨,有效的降低了打磨过程中的粉尘,提高了工作效率。

[0004] 上述专利中在对工件进行夹持后位置是固定在转台上的,当需要对其左右位置进行调整时需要进行移动整个打磨装置,在调整时操作非常复杂繁琐,降低了对工件的打磨效率,不便于使用者进行调整其位置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种汽车零部件打磨装置,以解决上述背景技术中提出的对工件进行夹持后位置是固定在转台上的,当需要对其左右位置进行调整时需要进行移动整个打磨装置,在调整时操作非常复杂繁琐,降低了对工件的打磨效率,不便于使用者进行调整其位置的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种汽车零部件打磨装置,包括调整底箱,所述调整底箱的内壁固定连接有两个支撑长杆,两个所述支撑长杆的外表面共同滑动连接有滑动板,所述滑动板的上表面固定连接连接有连接柱,所述连接柱的顶端贯穿调整底箱并延伸至调整底箱的上方,所述调整底箱的内壁固定连接连接有液压推缸,所述液压推缸的输出端与滑动板的右侧面固定连接,所述连接柱的上表面固定连接连接有夹紧座,所述夹紧座的上表面固定连接有限位板,所述夹紧座的上表面固定连接连接有液压缸,所述液压缸的输出端贯穿限位板并延伸至限位板的后方,所述液压缸的输出端固定连接连接有压紧板。

[0007] 作为优选方案,所述夹紧座的上表面固定连接连接有防护垫,所述液压缸位于限位板的前方,所述调整底箱的正面固定连接连接有控制器。

[0008] 作为优选方案,所述调整底箱的上表面固定连接连接有支撑立柱,所述支撑立柱的上表面固定连接连接有液压推杆,所述液压推杆的输出端固定连接连接有连接方框,所述连接方框的内壁固定安装有打磨机。

[0009] 作为优选方案,所述调整底箱的上表面开设有贯通口,且贯通口的大小与连接柱的大小相适配。

[0010] 作为优选方案,所述调整底箱的内底壁开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑动块,所述滑动块的上表面与滑动板的底面固定连接。

[0011] 作为优选方案,所述调整底箱的左右两侧面均固定连接有两个安装板,每个所述安装板的上表面均开设有定位孔。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:

[0013] 本实用新型通过设置有液压推缸、支撑长杆、滑动板、连接柱和夹紧座,能够利用液压推缸推动滑动板在支撑长杆上滑动,进而可以带动夹紧座移动,从而达到了可以左右调整工件和夹紧件的位置的效果,提供调整其位置的便利性,提高对工件的打磨效率,便于操作者对工件进行打磨,具有调整操作更加省时省力的优点,通过设置有液压缸、压紧板和防护垫,能够利用液压缸推动压紧板移动对工件进行夹紧,从而避免了工件在打磨时会发生晃动,提高打磨时的稳定性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型正视立体结构的示意图。

[0015] 图2为本实用新型调整底箱的正剖结构的示意图。

[0016] 图3为本实用新型调整底箱的侧剖结构的示意图。

[0017] 图4为本实用新型连接方框的内部结构的示意图。

[0018] 图中:1、调整底箱;2、控制器;3、安装板;4、定位孔;5、支撑长杆;6、滑动板;7、连接柱;8、夹紧座;9、液压缸;10、压紧板;11、防护垫;12、贯通口;13、支撑立柱;14、液压推杆;15、连接方框;16、打磨机;17、滑槽;18、滑动块;19、限位板;20、液压推缸。

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] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种汽车零部件打磨装置,包括调整底箱1,调整底箱1的内壁固定连接有两个支撑长杆5,两个支撑长杆5的外表面共同滑动连接有滑动板6,滑动板6的上表面固定连接连接有连接柱7,连接柱7的顶端贯穿调整底箱1并延伸至调整底箱1的上方,调整底箱1的内壁固定连接连接有液压推缸20,液压推缸20的输出端与滑动板6的右侧面固定连接,连接柱7的上表面固定连接连接有夹紧座8,夹紧座8的上表面固定连接有限位板19,夹紧座8的上表面固定连接连接有液压缸9,液压缸9的输出端贯穿限位板19并延伸至限位板19的后方,液压缸9的输出端固定连接连接有压紧板10,通过设置有液压推缸20、支撑长杆5、滑动板6、连接柱7和夹紧座8,能够利用液压推缸20推动滑动板6在支撑长杆5上滑动,进而可以带动夹紧座8移动,从而达到了可以左右调整工件和夹紧件的位置的效果,提供调整其位置的便利性,提高对工件的打磨效率,便于操作者对工件进行打磨,具有调整操作更加省时省力的优点,通过设置有液压缸9、压紧板10和防护垫11,能够利用液压缸9推动压紧板10移动对工件进行夹紧,从而避免了工件在打磨时会发生晃动,提高打磨时的稳定性。

[0021] 在本实施例中,夹紧座8的上表面固定连接连接有防护垫11,液压缸9位于限位板19的

前方,调整底箱1的正面固定连接控制器2,设置有防护垫11,能够对工件起到保护作用,便于使用者操作该装置,调整底箱1的上表面固定连接支撑立柱13,支撑立柱13的上表面固定连接液压推杆14,液压推杆14的输出端固定连接连接方框15,连接方框15的内壁固定安装有打磨机16,使液压推杆14推动连接方框15移动,能够调整打磨机16的位置,调整底箱1的上表面开设有贯通口12,且贯通口12的大小与连接柱7的大小相适配,使连接柱7移动时更加顺畅。

[0022] 在本实施例中,调整底箱1的内底壁开设有滑槽17,滑槽17的内部滑动连接有滑动块18,滑动块18的上表面与滑动板6的底面固定连接,使滑动板6移动时带动滑动块18在滑槽17内滑动,同时对滑动板6起到支撑效果,提高稳定性,调整底箱1的左右两侧面均固定连接有两个安装板3,每个安装板3的上表面均开设有定位孔4,便于使用者对调整底箱1进行安装。

[0023] 本实用工作原理:本实用新型为一种汽车零部件打磨装置,通过安装板3和定位孔4把调整底箱1安装牢固,接通电源,把需打磨工件放置在夹紧座8上,通过点击控制器2控制液压缸9推动压紧板10移动,使压紧板10移动时对工件进行夹紧,启动液压推缸20可以推动滑动板6在支撑长杆5上滑动,使滑动板6移动时带动连接柱7和夹紧座8左右移动,进而可以随时调整工件的左右位置,启动液压推杆14推动连接方框15向下移动,利用打磨机16对工件进行打磨即可。

[0024] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

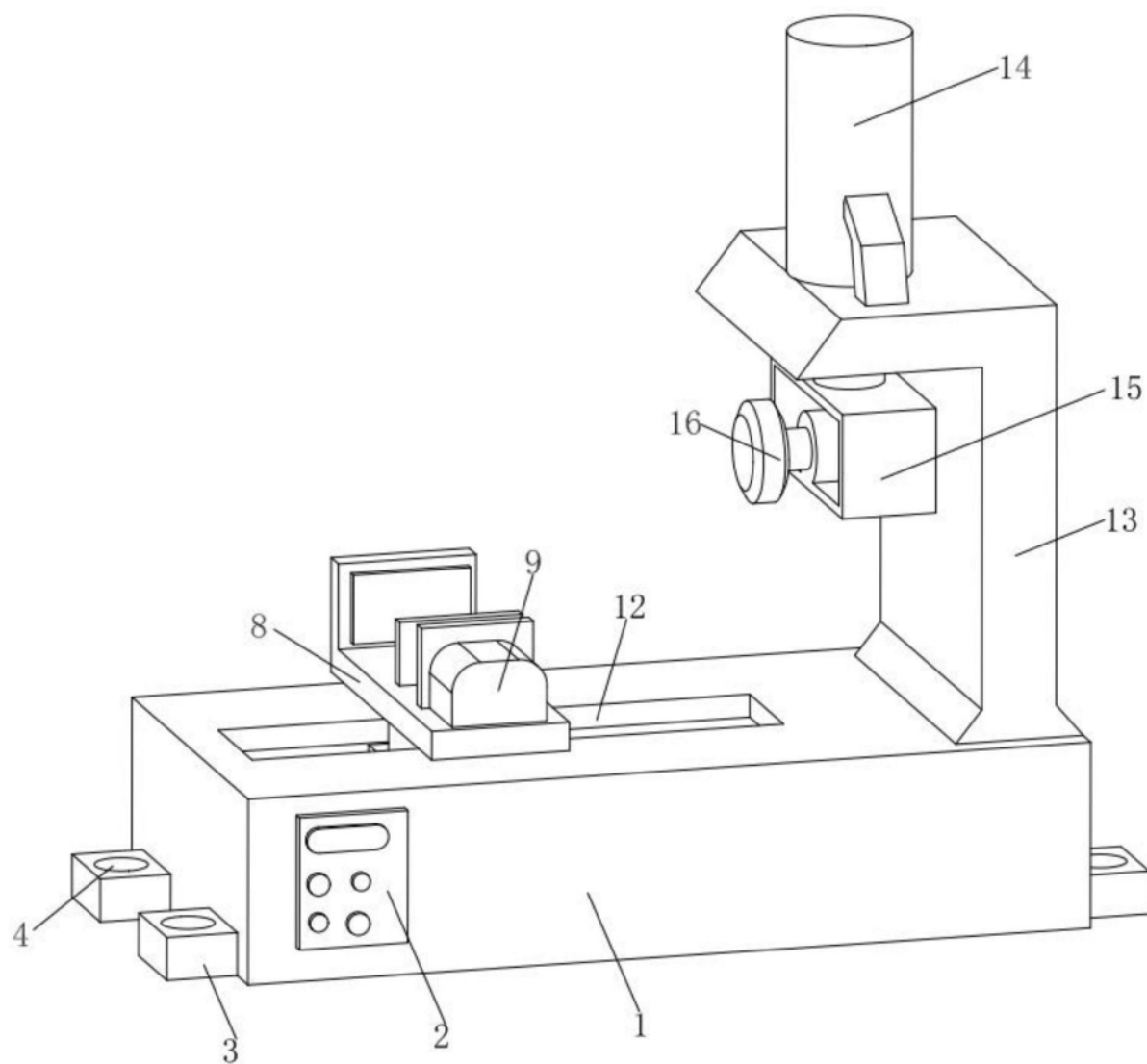


图1

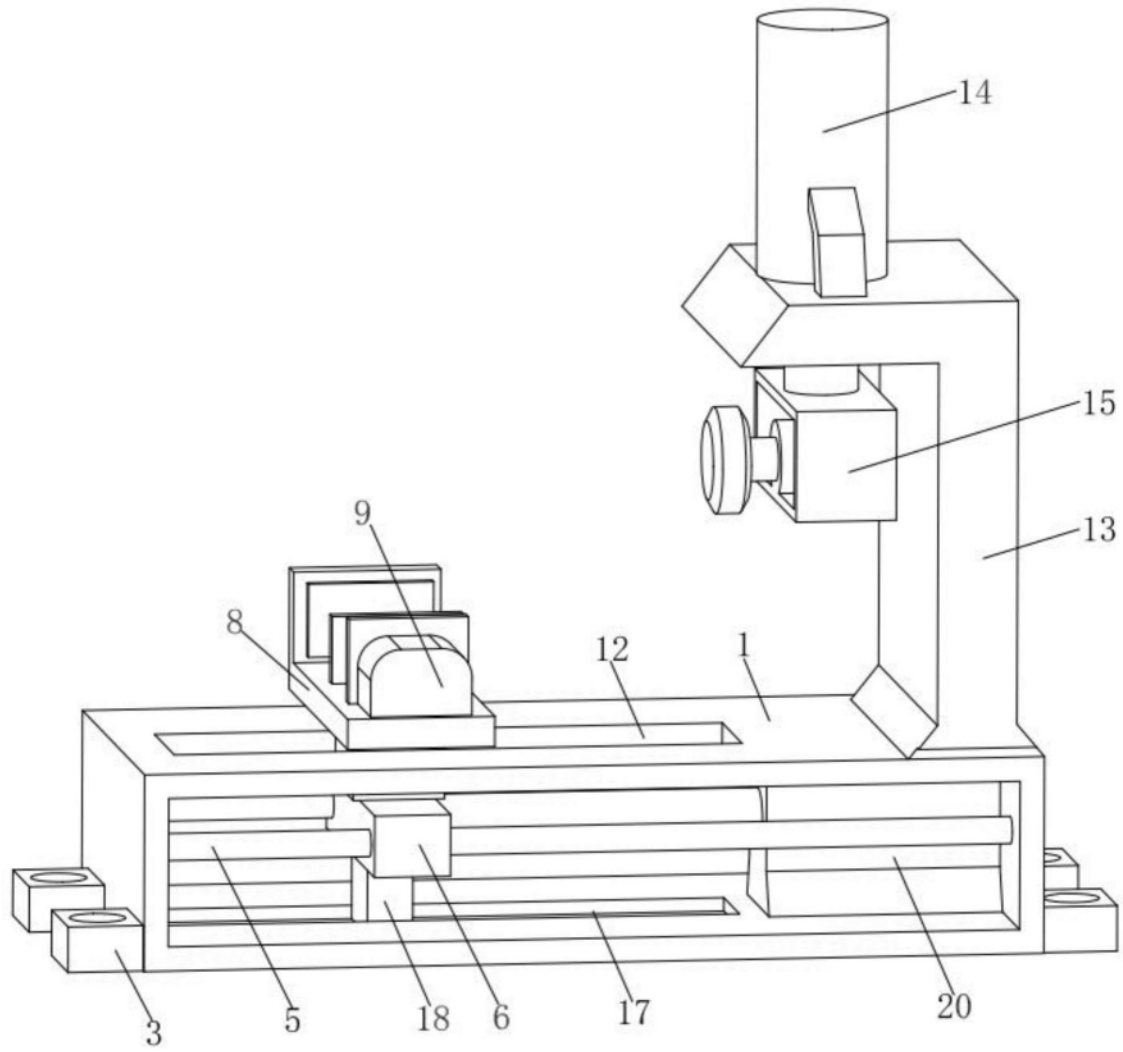


图2

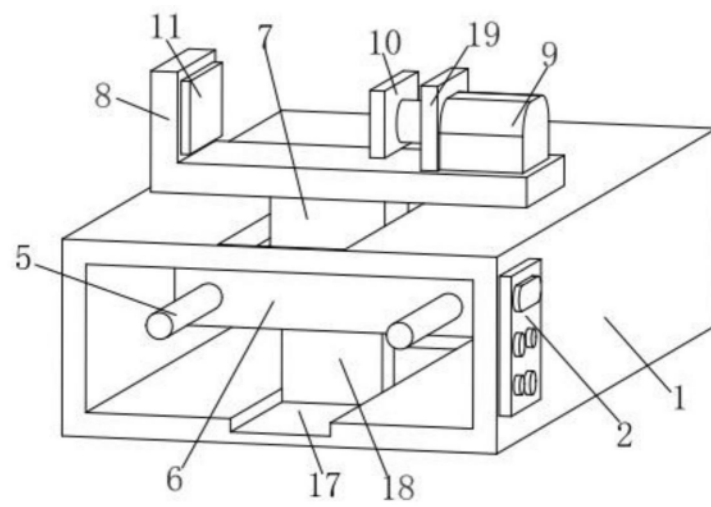


图3

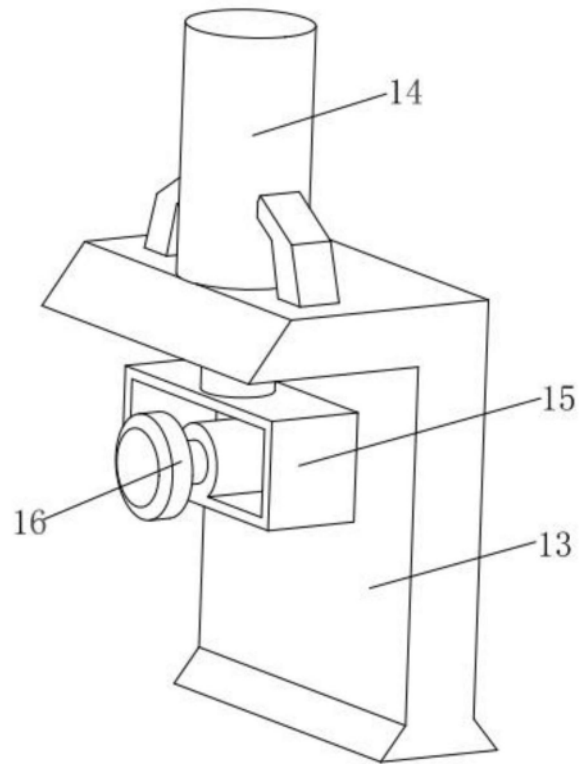


图4