



(21) 申请号 202321810393.3

(22) 申请日 2023.07.11

(73) 专利权人 江瀚汽车配件(苏州)有限公司
地址 215000 江苏省苏州市新区前桥路11号

(72) 发明人 荣丙辉 陶晓江 俞建清

(74) 专利代理机构 苏州言思嘉信专利代理事务
所(普通合伙) 32385
专利代理师 叶晓龙

(51) Int. Cl.

B24B 21/00 (2006.01)

B24B 21/18 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/22 (2006.01)

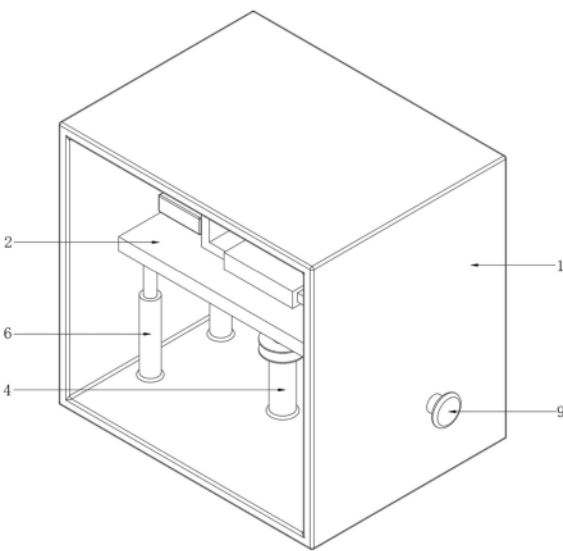
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种玻璃升降器开关装饰板加工设备

(57) 摘要

本实用新型涉及一种玻璃升降器开关装饰板加工设备,包括箱体,箱体的内部滑动连接有移动板,移动板的底部固定连接有丝杆,箱体内壁的底部固定连接有连接管,丝杆的底部延伸至连接管的内部,连接管的顶部且位于丝杆的外侧转动连接有蜗轮,蜗轮与丝杆螺纹连接。本实用新型的有益效果在于,因为键槽与平键的关系,丝杆为固定状态,从而当蜗杆带动蜗轮开始转动时,丝杆无法跟随转动,只能进行上下方向的移动,而通过控制丝杆的移动方向就可以控制移动板的位置,从而使得装饰板可以与抛光履带进行接触并抛光,通过上述技术方案,可以使本装置达到根据不同装饰板的高度进行灵活的调节,从而使得不同高度的装饰板都可以通过本装置实现抛光的效果。



1. 一种玻璃升降器开关装饰板加工设备, 包括箱体 (1), 其特征在于: 所述箱体 (1) 的内部滑动连接有移动板 (2), 所述移动板 (2) 的底部固定连接有丝杆 (3), 所述箱体 (1) 内壁的底部固定连接有连接管 (4), 所述丝杆 (3) 的底部延伸至连接管 (4) 的内部, 所述连接管 (4) 的顶部且位于丝杆 (3) 的外侧转动连接有蜗轮 (5), 所述蜗轮 (5) 与丝杆 (3) 螺纹连接, 所述丝杆 (3) 的外侧开设有键槽 (6), 所述连接管 (4) 的内部设置有配合键槽 (6) 使用的平键, 所述箱体 (1) 的内部且位于蜗轮 (5) 的一侧转动连接有蜗杆 (7), 所述蜗杆 (7) 与蜗轮 (5) 啮合连接。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃升降器开关装饰板加工设备, 其特征在于: 所述箱体 (1) 内壁的底部且位于蜗杆 (7) 和连接管 (4) 的外侧对称固定连接有四个升降柱 (8), 所述升降柱 (8) 的活动端均与移动板 (2) 的底部固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃升降器开关装饰板加工设备, 其特征在于: 所述蜗杆 (7) 的一端延伸至箱体 (1) 的外侧且固定连接有转盘 (9)。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃升降器开关装饰板加工设备, 其特征在于: 所述移动板 (2) 的顶部固定连接有放置板 (10), 所述放置板 (10) 的内部对称开设有两个槽口 (11), 所述槽口 (11) 的内部均滑动连接有滑动板 (12), 两个所述滑动板 (12) 相远离的一侧均固定连接夹持板 (13)。

5. 根据权利要求4所述的一种玻璃升降器开关装饰板加工设备, 其特征在于: 所述夹持板 (13) 远离滑动板 (12) 的一端均延伸至放置板 (10) 的外侧, 所述夹持板 (13) 设置为L形结构。

6. 根据权利要求1所述的一种玻璃升降器开关装饰板加工设备, 其特征在于: 所述移动板 (2) 的顶部对称固定连接有两个电动推杆 (14), 所述电动推杆 (14) 的输出端均与对应夹持板 (13) 固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种玻璃升降器开关装饰板加工设备, 其特征在于: 所述箱体 (1) 的内部且位于移动板 (2) 的上方固定连接安装有安装板 (15), 所述安装板 (15) 的底部固定连接有抛光履带 (16)。

8. 根据权利要求6所述的一种玻璃升降器开关装饰板加工设备, 其特征在于: 所述电动推杆 (14) 和抛光履带 (16) 均与外界控制设备电性连接。

一种玻璃升降器开关装饰板加工设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车配件技术领域,尤其涉及一种玻璃升降器开关装饰板加工设备。

背景技术

[0002] 汽车玻璃升降开关装饰板是汽车开关的一个小零件,这个装饰板主要对汽车的升降开关起到一个保护作用,主要是防止有杂物掉落到开关中,影响开关使用的功能,装饰板在加工的过程中需要对装饰板进行抛光拉丝的工序。

[0003] 经检索,中国专利公开了一种装饰板生产用抛光装置(授权公告号CN216030102U),该专利技术括支撑板,支撑板的两侧设有多个侧面抛光机构,相邻的两个侧面抛光机构之间设有表面抛光机构,支撑板的两端设有端面抛光机构,表面抛光机构中的固定座内设有两个表面打磨辊,并且通过第一气缸驱动端面打磨辊对其进行打磨抛光,表面打磨辊转动可以带动装饰板往复移动,从而使得端面打磨辊、表面抛光机构以及侧面打磨轮对装饰板进行重复的打磨抛光,提高生产效率的有益效果。

[0004] 而本领域技术人员则提出了另一种用于玻璃升降器开关装饰板加工设备,通过另一种技术方案从而实现对装饰板的抛光操作。

实用新型内容

[0005] 鉴于现有技术中存在的上述问题,本实用新型的主要目的在于提供一种玻璃升降器开关装饰板加工设备。

[0006] 本实用新型的技术方案是这样的:一种玻璃升降器开关装饰板加工设备,包括箱体,所述箱体的内部滑动连接有移动板,所述移动板的底部固定连接有丝杆,所述箱体内壁的底部固定连接有连接管,所述丝杆的底部延伸至连接管的内部,所述连接管的顶部且位于丝杆的外侧转动连接有蜗轮,所述蜗轮与丝杆螺纹连接,所述丝杆的外侧开设有键槽,所述连接管的内部设置有配合键槽使用的平键,所述箱体的内部且位于蜗轮的一侧转动连接有蜗杆,所述蜗杆与蜗轮啮合连接。

[0007] 作为一种优选的实施方式,所述箱体内壁的底部其位于蜗杆和连接管的外侧对称固定连接有四个升降柱,所述升降柱的活动端均与移动板的底部固定连接。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述蜗杆的一端延伸至箱体的外侧且固定连接有转盘。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述移动板的顶部固定连接有放置板,所述放置板的内部对称开设有两个槽口,所述槽口的内部均滑动连接有滑动板,两个所述滑动板相远离的一侧均固定连接有夹持板,所述夹持板远离滑动板的一端均延伸至放置板的外侧,所述夹持板设置为L形结构。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述移动板的顶部对称固定连接有两个电动推杆,所述电动推杆的输出端均与对应夹持板固定连接。

[0011] 作为一种优选的实施方式,所述箱体的内部且位于移动板的上方固定连接安装有安装板,所述安装板的底部固定连接有抛光履带。

[0012] 作为一种优选的实施方式,所述电动推杆和抛光履带均与外界控制设备电性连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0014] 本实用新型中,因为键槽与平键的关系,丝杆为固定状态,从而当蜗杆带动蜗轮开始转动时,丝杆无法跟随转动,只能进行上下方向的移动,而通过控制丝杆的移动方向就可以控制移动板的位置,从而使得装饰板可以与抛光履带进行接触并抛光,通过上述技术方案,可以使本装置达到根据不同装饰板的高度进行灵活的调节,从而使得不同高度的装饰板都可以通过本装置实现抛光的效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的等轴测视图;

[0016] 图2为本实用新型的主视图;

[0017] 图3为图2中A处的放大图;

[0018] 图4为图2中B处的放大图。

[0019] 图例说明:1、箱体;2、移动板;3、丝杆;4、连接管;5、蜗轮;6、键槽;7、蜗杆;8、升降柱;9、转盘;10、放置板;11、槽口;12、滑动板;13、夹持板;14、电动推杆;15、安装板;16、抛光履带。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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、完整的描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0021] 下面将参照附图和具体实施例对本实用新型作进一步的说明

[0022] 实施例

[0023] 如图1—图4所示,本实用新型提供一种技术方案:包括箱体1,箱体1的内部滑动连接有移动板2,移动板2的底部固定连接有丝杆3,箱体1内壁的底部固定连接有连接管4,丝杆3的底部延伸至连接管4的内部,连接管4的顶部且位于丝杆3的外侧转动连接有蜗轮5,蜗轮5与丝杆3螺纹连接,基于上述原理可知,当丝杆3为固定状态下,蜗轮5开始转动时,就可以带动丝杆3进行上下移动的操作;

[0024] 丝杆3的外侧开设有键槽6,连接管4的内部设置有配合键槽6使用的平键,基于上述原理可知,当键槽6与平键进行配合后,丝杆3只能进行上下移动的操作,而无法进行转动,从而可以通过控制蜗轮5带动丝杆3进行移动;

[0025] 箱体1的内部且位于蜗轮5的一侧转动连接有蜗杆7,蜗杆7与蜗轮5啮合连接,基于上述原理可知,当蜗杆7进行转动时,就可以带动蜗轮5进行转动。

[0026] 其中,箱体1内壁的底部其位于蜗杆7和连接管4的外侧对称固定连接四个升降柱8,升降柱8的活动端均与移动板2的底部固定连接,通过上述设置,可以使移动板2可以移动的更加稳固;

[0027] 其中,蜗杆7的一端延伸至箱体1的外侧且固定连接转盘9,通过上述设置,可以利用转盘9带动蜗杆7进行转动;

[0028] 其中,移动板2的顶部固定连接放置板10,放置板10的内部对称开设两个槽口11,槽口11的内部均滑动连接有滑动板12,两个滑动板12相远离的一侧均固定连接夹持板13,夹持板13远离滑动板12的一端均延伸至放置板10的外侧,夹持板13设置为L形结构,通过上述设置,通过L形的夹持板13可以很好的对装饰板进行夹持;

[0029] 其中,移动板2的顶部对称固定连接两个电动推杆14,电动推杆14的输出端均与对应夹持板13固定连接,通过上述设置,可以利用电动推杆14带动夹持板13;

[0030] 其中,箱体1的内部且位于移动板2的上方固定连接安装板15,安装板15的底部固定连接抛光履带16,通过上述设置,可以通过抛光履带实现对装饰板的抛光工作;

[0031] 其中,电动推杆14和抛光履带16均与外界控制设备电性连接,通过上述设置,可以更好的控制电动推杆14和抛光履带16。

[0032] 工作原理:

[0033] 在实际使用中,将装饰板放置在放置板10上,随后控制两个电动推杆14带动夹持板10进行移动,从而使得夹持板10实现对装饰板的夹持,而后,利用转盘9带动蜗杆7进行转动,因为键槽6与平键的关系,丝杆3为固定状态,从而当蜗杆7带动蜗轮5开始转动时,丝杆3无法跟随转动,只能进行上下方向的移动,而通过控制丝杆3的移动方向就可以控制移动板2的位置,从而使得装饰板可以与抛光履带16进行接触并抛光,通过上述技术方案,可以使本装置达到根据不同装饰板的高度进行灵活的调节,从而使得不同高度的装饰板都可以通过本装置实现抛光的效果。

[0034] 最后应说明的是:以上所述的各实施例仅用于说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或全部技术特征进行等同替换;而这些修改或替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

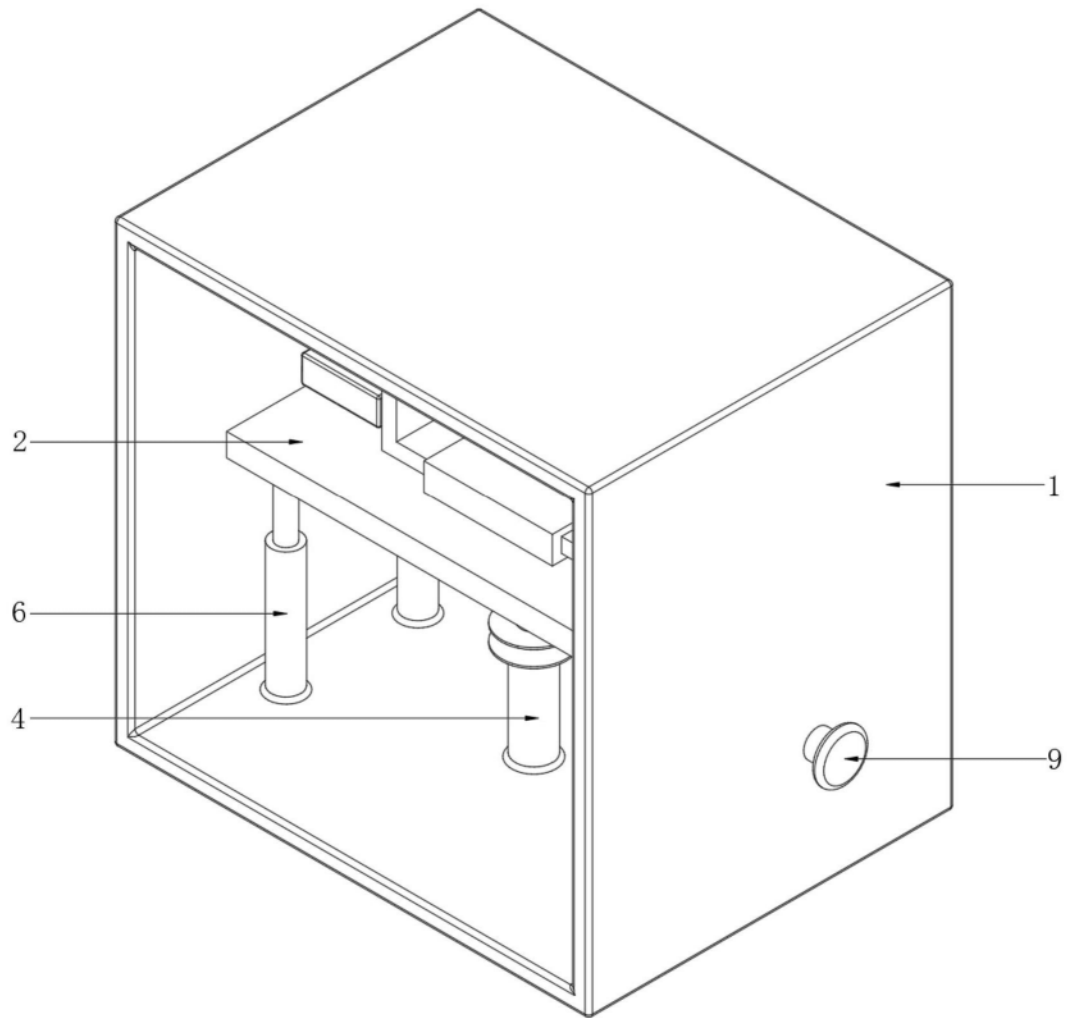


图1

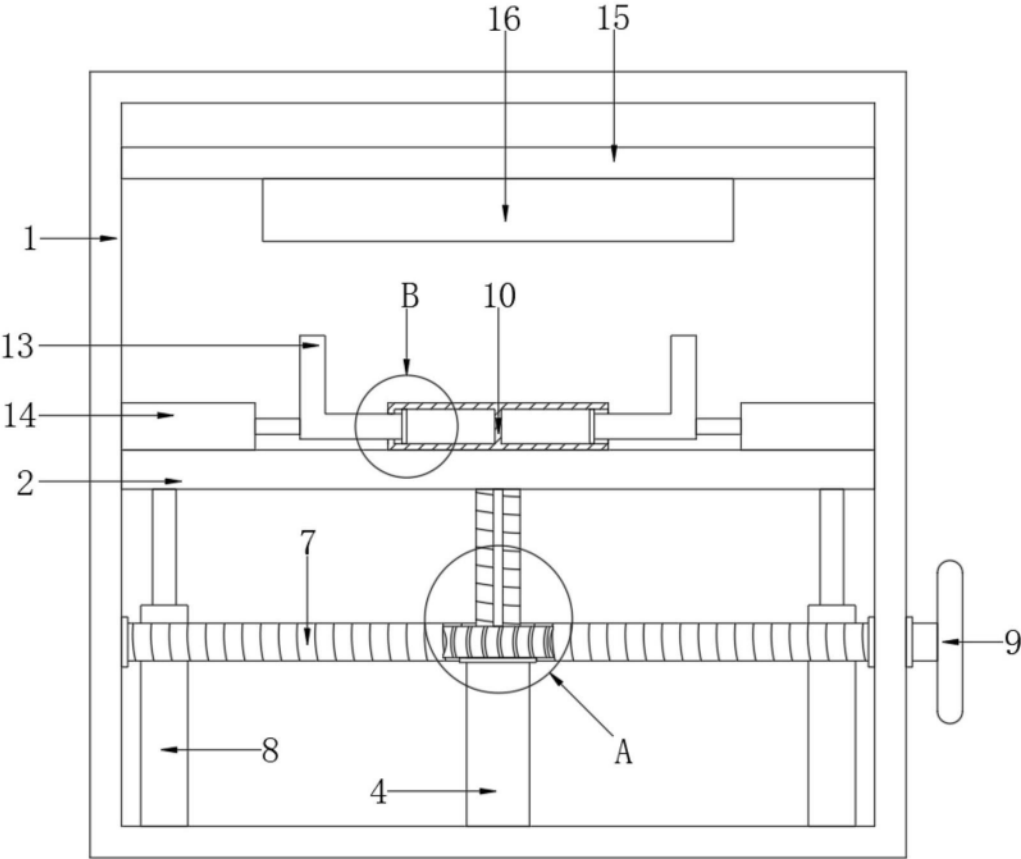


图2

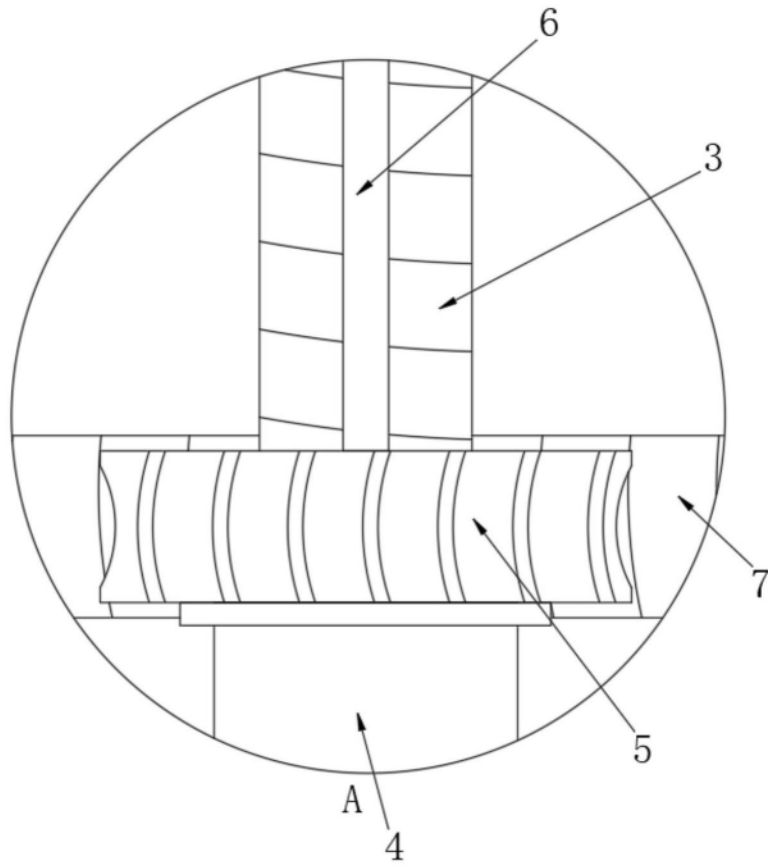


图3

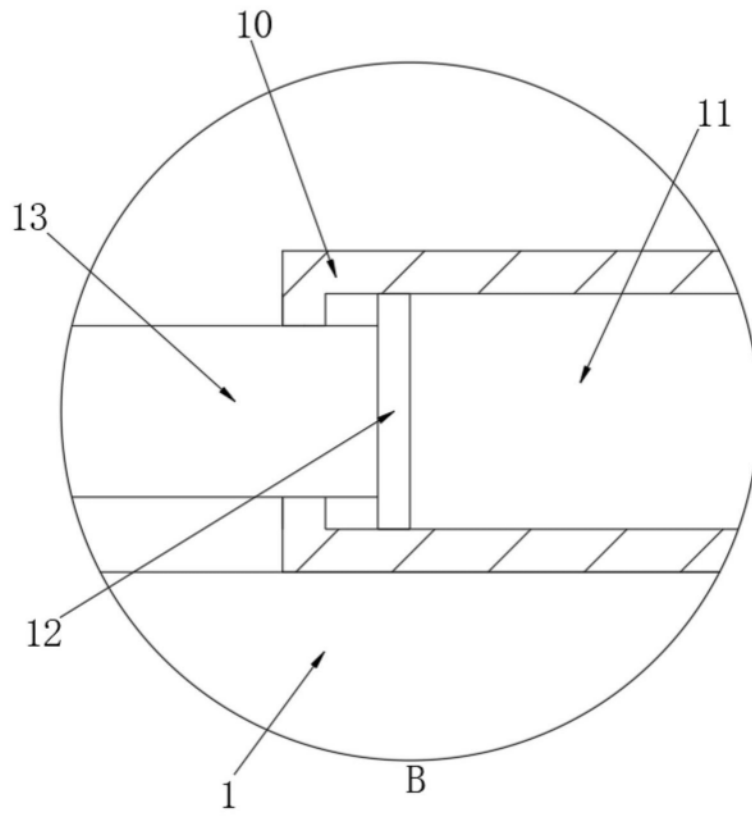


图4