



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219293719 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 04

(21) 申请号 202320346137.7

(22) 申请日 2023.03.01

(73) 专利权人 青岛优蓝环保科技设备制造有限公司

地址 266000 山东省青岛市黄岛区山东科技大学科技园2号产业化研发楼A区1-104

(72) 发明人 李保福 刘金星 付明娜 薛云英 刘倩倩

(74) 专利代理机构 北京索睿邦知识产权代理有限公司 11679

专利代理师 吕昕炜

(51) Int.Cl.

B24D 15/02 (2006.01)

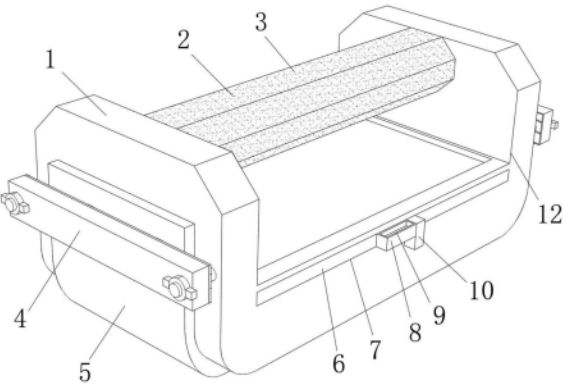
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种手持型砂纸打磨器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种手持型砂纸打磨器，包括壳体和砂纸本体，所述砂纸本体设在壳体的底部外壁上，所述壳体的两侧外壁均固定连接有两个螺纹杆，两个螺纹杆之间滑动连接有压板，所述螺纹杆的外侧螺纹连接有锁紧旋钮，且锁紧旋钮与压板相接触，所述压板的一侧固定连接有一个橡胶垫，且橡胶垫与砂纸本体相接触，所述壳体的底部开设有工具放置槽和滑槽，且工具放置槽与滑槽相连通。本实用新型不仅能够通过压块与锁紧旋钮的配合使用，方便工作人员更换砂纸本体，使装置得到重复利用，同时能够通过工具放置槽内方便工作人员放置工具，还能够通过防锈涂层使壳体防锈，从而使壳体的使用寿命更长。



1. 一种手持型砂纸打磨器,包括壳体(1)和砂纸本体(5),其特征在于,所述砂纸本体(5)设在壳体(1)的底部外壁上,所述壳体(1)的两侧外壁均固定连接有两个螺纹杆(16),两个螺纹杆(16)之间滑动连接有压板(4),所述螺纹杆(16)的外侧螺纹连接有锁紧旋钮(17),且锁紧旋钮(17)与压板(4)相接触,所述压板(4)的一侧固定连接有橡胶垫(18),且橡胶垫(18)与砂纸本体(5)相接触。

2. 根据权利要求1所述的一种手持型砂纸打磨器,其特征在于,所述壳体(1)的底部开设有工具放置槽(11)和滑槽(7),且工具放置槽(11)与滑槽(7)相连通,所述滑槽(7)内滑动连接有抽板(6)。

3. 根据权利要求2所述的一种手持型砂纸打磨器,其特征在于,所述壳体(1)的一侧外壁固定连接转动块(10)。

4. 根据权利要求3所述的一种手持型砂纸打磨器,其特征在于,所述转动块(10)的一侧固定连接拉块(8),拉块(8)的内部开设有扣槽(9)。

5. 根据权利要求3所述的一种手持型砂纸打磨器,其特征在于,所述工具放置槽(11)的内部滑动连接有推板(13),推板(13)的一侧固定连接多个弹簧(14),且弹簧(14)与壳体(1)相固定。

6. 根据权利要求1所述的一种手持型砂纸打磨器,其特征在于,所述壳体(1)的多侧外壁均设有防锈涂层(15)。

7. 根据权利要求1所述的一种手持型砂纸打磨器,其特征在于,所述壳体(1)的顶部开设有避位槽(12),避位槽(12)的内部固定连接握把(2)。

8. 根据权利要求7所述的一种手持型砂纸打磨器,其特征在于,所述握把(2)的外侧设有多个防滑纹(3)。

一种手持型砂纸打磨器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打磨器技术领域,尤其涉及一种手持型砂纸打磨器。

背景技术

[0002] 在家具加工或墙体涂刷过程中需要对家具或墙体表面的不平整处进行打磨,使其平整,故需要一种打磨器。

[0003] 然而现有的打磨器通常是在打磨器底部设有糙面,利用糙面进行打磨,由于糙面无法更换,长期使用时糙面会被磨平,导致打磨器无法继续使用,造成浪费。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种手持型砂纸打磨器。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种手持型砂纸打磨器,包括壳体和砂纸本体,所述砂纸本体设在壳体的底部外壁上,所述壳体的两侧外壁均固定连接有两个螺纹杆,两个螺纹杆之间滑动连接有压板,所述螺纹杆的外侧螺纹连接有锁紧旋钮,且锁紧旋钮与压板相接触,所述压板的一侧固定连接有橡胶垫,且橡胶垫与砂纸本体相接触。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案,所述壳体的底部开设有工具放置槽和滑槽,且工具放置槽与滑槽相连通,所述滑槽内滑动连接有抽板。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案,所述壳体的一侧外壁固定连接转动块。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案,所述转动块的一侧固定连接有拉块,拉块的内部开设有扣槽。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案,所述工具放置槽的内部滑动连接有推板,推板的一侧固定连接有多个弹簧,且弹簧与壳体相固定。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案,所述壳体的多侧外壁均设有防锈涂层。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案,所述壳体的顶部开设有避位槽,避位槽的内部固定连接握把。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案,所述握把的外侧设有多个防滑纹。

[0014] 本实用新型的有益效果为:

[0015] 1.通过压块与锁紧旋钮的配合使用,转动锁紧旋钮,使其沿着螺纹杆向外侧移动,然后向外侧移动压板,此时砂纸本体与压板分离,然后将新的砂纸贴在壳体的底部和两侧外壁上,然后反向转动锁紧旋钮,使其推动压板沿着螺纹杆向内侧移动,直至压板与砂纸本体的两端接触,从而使砂纸本体的位置得到固定,工作人员通过更换砂纸本体,使装置能够重复利用,提高了装置的使用效果。

[0016] 2.通过抽板的设置,工具放置槽内方便工作人员放置工具,当需要对工具放置槽内的工具进行拿取时,转动转动块,使其与抽板分离,此时弹簧回弹伸长,从而使推板推动

抽板沿着滑槽向外侧移动,进而方便工作人员对工具放置槽内的工具进行拿取,提高了装置的便捷性。

[0017] 3.通过橡胶垫与防锈涂层的配合使用,橡胶垫能够对压板和砂纸本体进行防护,避免砂纸本体和压板直接接触容易导致磨损,防锈涂层使壳体能够防锈,从而使壳体的使用寿命更长,提高装置的防护效果。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种手持型砂纸打磨器的立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种手持型砂纸打磨器的局部剖视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种手持型砂纸打磨器的局部放大结构示意图。

[0021] 图中:1、壳体;2、握把;3、防滑纹;4、压板;5、砂纸本体;6、抽板;7、滑槽;8、拉块;9、扣槽;10、转动块;11、工具放置槽;12、避位槽;13、推板;14、弹簧;15、防锈涂层;16、螺纹杆;17、锁紧旋钮;18、橡胶垫。

具体实施方式

[0022] 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,所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部实施例,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其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 参照图1-图3,一种手持型砂纸打磨器,包括壳体1和砂纸本体5,砂纸本体5设在壳体1的底部外壁上,壳体1的两侧外壁均通过螺栓固定有两个螺纹杆16,两个螺纹杆16之间滑动连接有压板4,螺纹杆16的外侧螺纹连接有锁紧旋钮17,且锁紧旋钮17与压板4相接触,转动锁紧旋钮17,使其沿着螺纹杆16向外侧移动,然后向外侧拉动压板4,此时砂纸本体5与压板4分离,然后将新的砂纸贴在壳体1的底部和两侧外壁上,然后反向转动锁紧旋钮17,使其推动压板4沿着螺纹杆16向内侧移动,直至压板4与砂纸本体5的两端接触,从而使砂纸本体5的位置得到固定,工作人员通过更换砂纸本体5,使装置能够重复利用,压板4的一侧粘接有橡胶垫18,且橡胶垫18与砂纸本体5相接触,橡胶垫18能够对压板4和砂纸本体5进行防护,避免砂纸本体5和压板4直接接触容易导致磨损。

[0024] 本实用新型中,需要说明的是,壳体1的底部开设有工具放置槽11和滑槽7,且工具放置槽11与滑槽7相连通,工具放置槽11内方便工作人员放置工具,滑槽7内滑动连接有抽板6,壳体1的一侧外壁通过螺栓固定有转动块10,且转动块10可与抽板6相接触,转动块10的一侧通过螺栓固定有拉块8,拉块8的内部开设有扣槽9,工具放置槽11的内部滑动连接有推板13,且推板13与抽板6相接触,当需要对工具放置槽11内的工具进行拿取时,转动转动块10,使其与抽板6分离,此时弹簧14回弹伸长,从而使推板13推动抽板6沿着滑槽7向外侧移动,进而方便工作人员对工具放置槽11内的工具进行拿取,推板13的一侧焊接有多个弹簧14,且弹簧14与壳体1相固定,壳体1的多侧外壁均设有防锈涂层15,防锈涂层15使壳体1能够防锈,从而使壳体1的使用寿命更长,壳体1的顶部开设有避位槽12,避位槽12的内部通过螺栓固定有握把2,握把2方便工作人员对装置进行拿取,使工作人员能够省力的进行打磨,握把2的外侧设有多个防滑纹3。

[0025] 工作原理：当需要对砂纸本体5进行更换时，转动锁紧旋钮17，使其沿着螺纹杆16向外侧移动，然后向外侧拉动压板4，此时砂纸本体5与压板4分离，然后将新的砂纸贴在壳体1的底部和两侧外壁上，然后反向转动锁紧旋钮17，使其推动压板4沿着螺纹杆16向内侧移动，直至压板4与砂纸本体5的两端接触，从而使砂纸本体5的位置得到固定，工作人员通过更换砂纸本体5，使装置重复利用。

[0026] 此外，术语“安装”、“设置”、“连接”、“套接”应做广义理解。例如，可以是固定连接，可拆卸连接，或整体式构造；可以是机械连接或电连接；可以是直接相连，或者通过中间媒介间接相连，又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

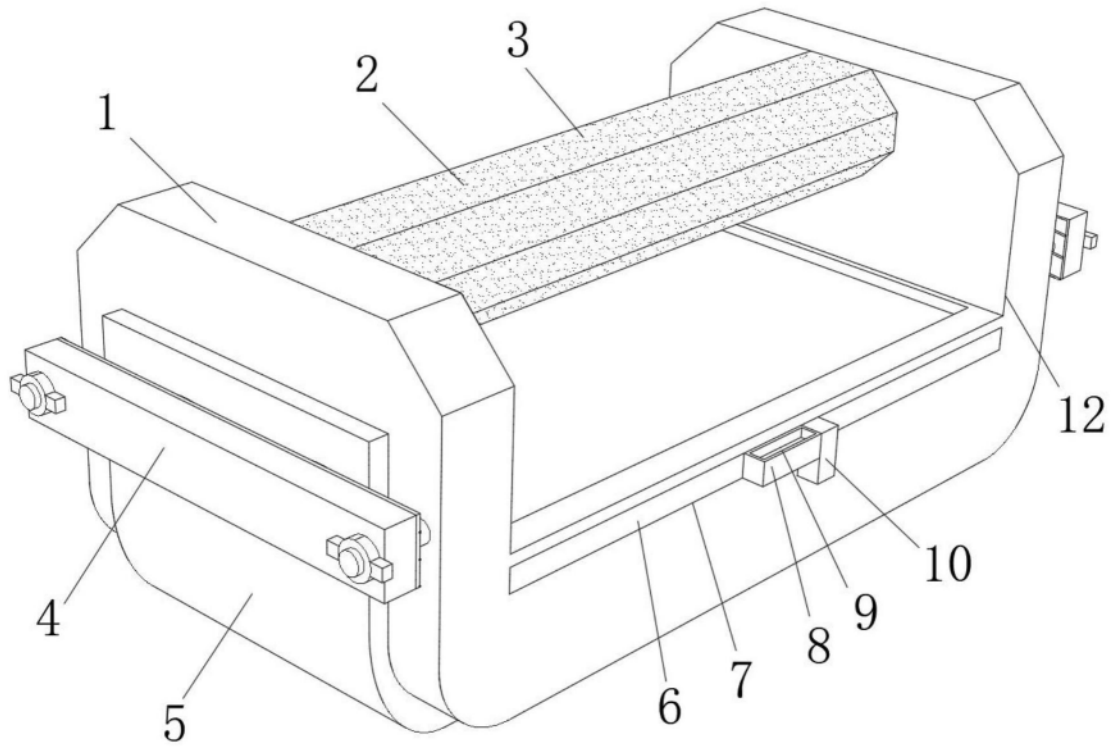


图1

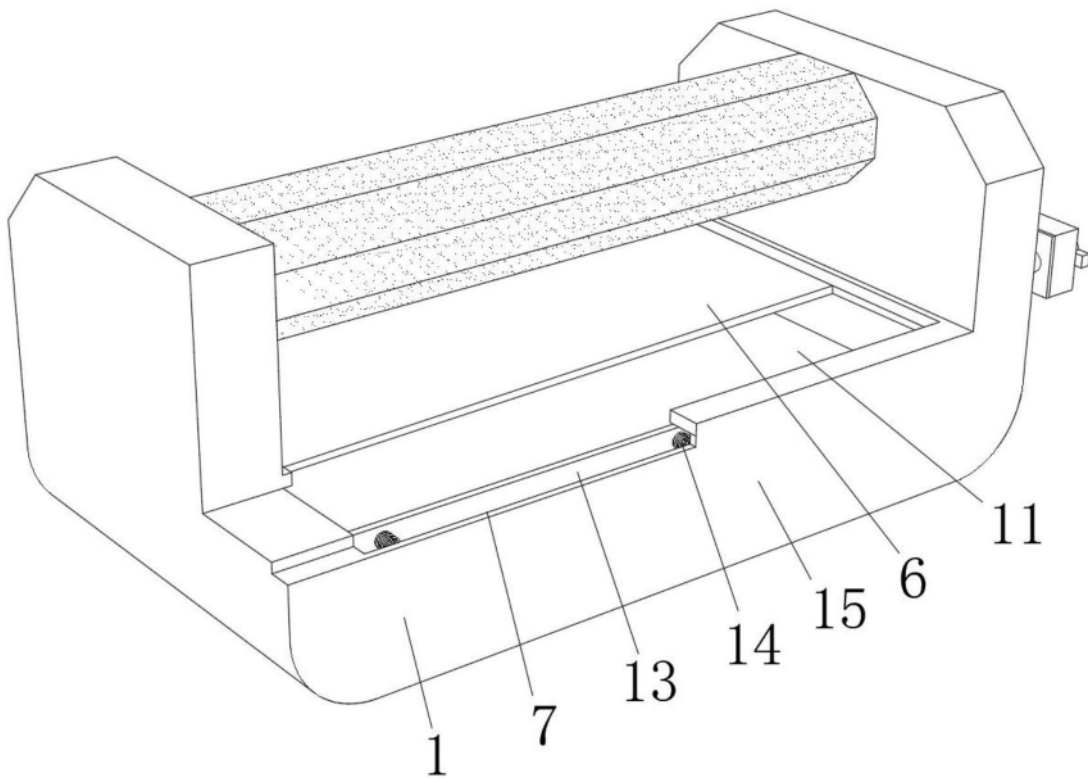


图2

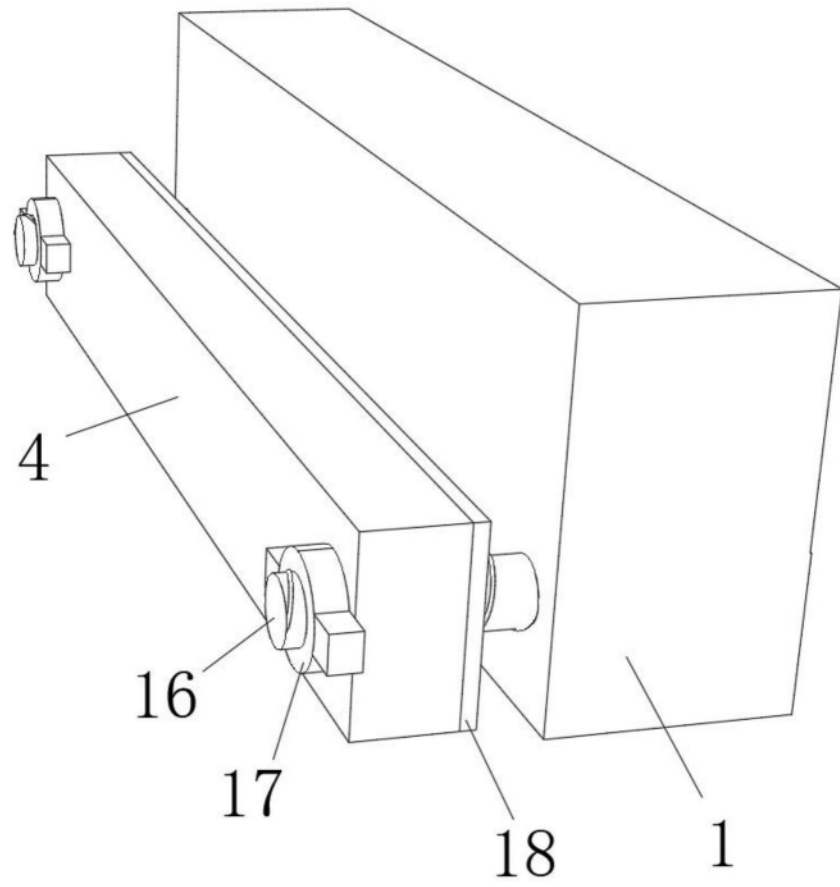


图3