



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210207778 U

(45)授权公告日 2020.03.31

(21)申请号 201920942584.2

(22)申请日 2019.06.21

(73)专利权人 四川生多凯机械设备制造有限公司

地址 629000 四川省遂宁市工业园区南环路38号

(72)发明人 陈林 陈凯强

(74)专利代理机构 成都华复知识产权代理有限公司 51298

代理人 庞启成

(51)Int.Cl.

B08B 1/04(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

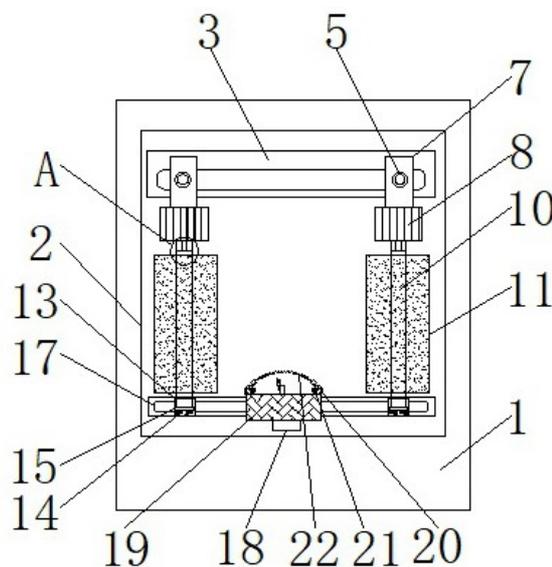
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种汽车配件表面清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车配件表面清洗装置,包括机体、滚轴和支撑架,所述机体清洗仓,其中,所述清洗仓内部固定有第一滑槽,所述第一滑槽内部安装有滑杆,所述滑杆一端安装有螺帽,所述滑杆外侧通过锁定孔固定有锁定块,所述锁定块底部固定有电机,所述电机输出端设置有安装槽,所述滚轴外侧安装有滚刷,所述滚轴顶端固定有安装栓,所述安装栓安装在安装槽内部,所述滚轴底端安装在固定槽内部,所述固定槽内部固定有弹簧,所述弹簧顶部固定有固定块。该汽车配件表面清洗装置设置有安装槽,如果需要更换滚刷,则将滚轴向固定槽内部按下,使滚轴将固定块压迫在固定槽内部,则可将安装栓从安装槽内部拔出,由此,便可以将滚刷取下进行更换。



CN 210207778 U

1. 一种汽车配件表面清洗装置,包括机体(1)、滚轴(10)和支撑架(18),其特征在于:所述机体(1)内部设置有清洗仓(2),其中,

所述清洗仓(2)内部固定有第一滑槽(3),所述第一滑槽(3)内部安装有滑杆(4),所述滑杆(4)一端安装有螺帽(5),所述滑杆(4)外侧通过锁定孔(6)固定有锁定块(7),所述锁定块(7)底部固定有电机(8),所述电机(8)输出端设置有安装槽(9);

所述滚轴(10)外侧安装有滚刷(11),所述滚轴(10)顶端固定有安装栓(12),所述安装栓(12)安装在安装槽(9)内部,所述滚轴(10)底端安装在固定槽(13)内部,所述固定槽(13)内部固定有弹簧(14),所述弹簧(14)顶部固定有固定块(15),所述固定块(15)设置在所述滚轴(10)底部,所述固定槽(13)侧面固定有固定杆(16),所述固定杆(16)安装在第二滑槽(17)内部,所述第二滑槽(17)固定在清洗仓(2)内部;

所述支撑架(18)设置在清洗仓(2)内部的第二滑槽(17)下侧,所述支撑架(18)顶部固定有清洗座(19),所述清洗座(19)顶部设置有圆环(20),所述圆环(20)外侧通过钩子(21)安装有弹簧绳(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车配件表面清洗装置,其特征在于:所述滑杆(4)截面为“T”字形,所述滑杆(4)与第一滑槽(3)之间构成滑动结构。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车配件表面清洗装置,其特征在于:所述滑杆(4)顶端为外螺纹结构,所述螺帽(5)为内螺纹结构,所述滑杆(4)与所述螺帽(5)之间构成螺纹啮合结构。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车配件表面清洗装置,其特征在于:所述电机(8)的输出端垂直于清洗仓(2)的底部,所述安装槽(9)与安装栓(12)之间构成榫卯结构。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车配件表面清洗装置,其特征在于:所述固定槽(13)为圆形且内部光滑,所述固定槽(13)的内径与滚轴(10)的直径相同。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车配件表面清洗装置,其特征在于:所述固定杆(16)截面为“T”字形,所述第二滑槽(17)与第一滑槽(3)平行设置在清洗仓(2)内部,且所述第二滑槽(17)的长度与所述第一滑槽(3)的长度相同。

一种汽车配件表面清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗设备技术领域，具体为一种汽车配件表面清洗装置。

背景技术

[0002] 众所周知，一辆汽车的生产需要很多很多工序，其中汽车配件的生产就要经过很多的步骤，我们发现，在汽车配件刚生产出来时，在汽车配件的表面往往会附着一些灰尘油污等杂物，因此，在进行装配之前，就需要进行配件清洗，汽车配件表面清洗装置的出现在我们进行汽车配件清洗时给我们带来了便利，我们研究一种汽车配件表面清洗装置，希望通过对该汽车配件表面清洗装置的改进来提升它的工作效率，在我们进行汽车配件清洗时能够带来更大的帮助。

[0003] 目前已知的汽车配件表面清洗装置虽然多种多样，但是，汽车配件表面清洗装置有这样的缺点：清洗时不能方便的调节滚刷的位置来适应不同的配件，使用完成后不能方便的将滚刷拆卸进行更换清洗，因此要对现在的汽车配件表面清洗装置进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种汽车配件表面清洗装置，以解决上述背景技术提出的目前市场上的汽车配件表面清洗装置清洗时不能方便的调节滚刷的位置来适应不同的配件，使用完成后不能方便的将滚刷拆卸进行更换清洗的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种汽车配件表面清洗装置，包括机体、滚轴和支撑架，所述机体内部设置有清洗仓，其中，

[0006] 所述清洗仓内部固定有第一滑槽，所述第一滑槽内部安装有滑杆，所述滑杆一端安装有螺帽，所述滑杆外侧通过锁定孔固定有锁定块，所述锁定块底部固定有电机，所述电机输出端设置有安装槽；

[0007] 所述滚轴外侧安装有滚刷，所述滚轴顶端固定有安装栓，所述安装栓安装在安装槽内部，所述滚轴底端安装在固定槽内部，所述固定槽内部固定有弹簧，所述弹簧顶部固定有固定块，所述固定块设置在所述滚轴底部，所述固定槽侧面固定有固定杆，所述固定杆安装在第二滑槽内部，所述第二滑槽固定在清洗仓内部；

[0008] 所述支撑架设置在清洗仓内部的第二滑槽下侧，所述支撑架顶部固定有清洗座，所述清洗座顶部设置有圆环，所述圆环外侧通过钩子安装有弹簧绳。

[0009] 优选的，所述滑杆截面为“T”字形，所述滑杆与第一滑槽之间构成滑动结构。

[0010] 优选的，所述滑杆顶端为外螺纹结构，所述螺帽为内螺纹结构，所述滑杆与所述螺帽之间构成螺纹啮合结构。

[0011] 优选的，所述电机的输出端垂直于清洗仓的底部，所述安装槽与安装栓之间构成榫卯结构。

[0012] 优选的，所述固定槽为圆形且内部光滑，所述固定槽的内径与滚轴的直径相同。

[0013] 优选的，所述固定杆截面为“T”字形，所述第二滑槽与第一滑槽平行设置在清洗仓

内部,且所述第二滑槽的长度与所述第一滑槽的长度相同。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该汽车配件表面清洗装置:

[0015] 1. 设置有第一滑槽和第二滑槽,使用时,将滑杆外侧的螺帽进行旋转,使锁定块与第一滑槽之间的距离增大,则锁定块可以通过滑杆在第一滑槽外部滑动,通过锁定块的滑动,联动电机以及滚轴滑动,从而导致滚轴带动固定槽运动,固定槽联动其侧面的固定杆在第二滑槽内部滑动,将滚刷调整到接触配件的位置后,再将滑杆外侧的螺帽旋紧,使得锁定块被固定在第一滑槽外侧,使锁定块无法在第一滑槽外部滑动,由此可以调整滚刷的位置,在进行清理不同大小的配件时,均可以将滚刷调整到可以接触配件的位置;

[0016] 2. 设置有安装槽,如果经过长时间的使用需要更换滚刷,则将滚轴向固定槽内部按下,使得滚轴压迫固定块,固定块将弹簧按压在固定槽内部,则可以将滚轴顶部的安装栓从安装槽内部拔出,由此,便可以将滚刷取下进行更换;

[0017] 3. 设置有弹簧绳,进行清洗时,将弹簧绳一端的钩子从圆环外侧取下,然后将需要进行清洗的配件放置在清洗座顶部中心位置,然后将弹簧绳跨过配件并将钩子固定在圆环外侧,以此来快速将配件固定在清洗座顶部。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型左视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型A部分截面放大结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型B部分结构示意图。

[0022] 图中:1、机体;2、清洗仓;3、第一滑槽;4、滑杆;5、螺帽;6、锁定孔;7、锁定块;8、电机;9、安装槽;10、滚轴;11、滚刷;12、安装栓;13、固定槽;14、弹簧;15、固定块;16、固定杆;17、第二滑槽;18、支撑架;19、清洗座;20、圆环;21、钩子;22、弹簧绳。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种汽车配件表面清洗装置,包括机体1、清洗仓2、第一滑槽3、滑杆4、螺帽5、锁定孔6、锁定块7、电机8、安装槽9、滚轴10、滚刷11、安装栓12、固定槽13、弹簧14、固定块15、固定杆16、第二滑槽17、支撑架18、清洗座19、圆环20、钩子21和弹簧绳22,所述机体1内部设置有清洗仓2,其中,

[0025] 所述清洗仓2内部固定有第一滑槽3,所述第一滑槽3内部安装有滑杆4,所述滑杆4截面为“T”字形,所述滑杆4与第一滑槽3之间构成滑动结构,在进行清洗配件之前,通过旋转滑杆4外侧的螺帽5,使锁定块7与第一滑槽3之间的距离增大,则锁定块7可以通过滑杆4在第一滑槽3外部滑动,通过锁定块7的滑动,联动电机8以及滚轴10滑动,由此可将滚刷11调整位置,在进行清理配件时,可将滚刷11调整到可以接触配件的位置,使清洗时配件被清理的更加干净,所述滑杆4一端安装有螺帽5,所述滑杆4外侧通过锁定孔6固定有锁定块7,

所述滑杆4顶端为外螺纹结构,所述螺帽5为内螺纹结构,所述滑杆4与所述螺帽5之间构成螺纹啮合结构,在开始进行清洗之前,将滑杆4外侧的螺帽5进行旋转,使锁定块7与第一滑槽3之间的距离增大,则锁定块7可以通过滑杆4在第一滑槽3外部滑动,通过锁定块7的滑动,联动电机8以及滚轴10滑动,从而将滚刷11调整到接触配件的位置,再将滑杆4外侧的螺帽5旋紧,使得锁定块7被固定在第一滑槽3外侧,由此可以将滚刷11调整到可以接触配件的位置,可以使滚刷11清理配件表面杂质,所述锁定块7底部固定有电机8,所述电机8输出端设置有安装槽9;

[0026] 所述滚轴10外侧安装有滚刷11,所述滚轴10顶端固定有安装栓12,所述电机8的输出端垂直于清洗仓2的底部,所述安装槽9与安装栓12之间构成榫卯结构,如果经过长时间的使用需要更换滚刷11,则将滚轴10向固定槽13内部按下,使得滚轴10压迫固定块15,固定块15将弹簧14按压在固定槽13内部,则可以将滚轴10顶部的安装栓12从安装槽9内部拔出,由此,便可以将滚刷11取下进行更换,所述安装栓12安装在安装槽9内部,所述滚轴10底端安装在固定槽13内部,所述固定槽13内部固定有弹簧14,所述弹簧14顶部固定有固定块15,所述固定槽13为圆形且内部光滑,所述固定槽13的内径与滚轴10的直径相同,如果经过长时间的使用需要更换滚刷11,则将滚轴10向固定槽13内部按下,使得滚轴10压迫固定块15,固定块15将弹簧14按压在固定槽13内部,则可以将滚轴10顶部的安装栓12从安装槽9内部拔出,由此,便可以将滚刷11取下进行更换,同理,然后将新的滚刷11内部的滚轴10安装在固定槽13内部,将滚轴10向固定槽13内部按下,再将滚轴10顶部的安装栓12安装在安装槽9内部,即可更换完成,所述固定块15设置在所述滚轴10底部,所述固定槽13侧面固定有固定杆16,所述固定杆16安装在第二滑槽17内部,所述固定杆16截面为“T”字形,所述第二滑槽17与第一滑槽3平行设置在清洗仓2内部,且所述第二滑槽17的长度与所述第一滑槽3的长度相同,在进行清理配件时,将滑杆4外侧的螺帽5进行旋转,则锁定块7可以通过滑杆4在第一滑槽3外部滑动,通过锁定块7的滑动,联动电机8以及滚轴10滑动,从而导致滚轴10带动固定槽13运动,固定槽13联动其侧面的固定杆16在第二滑槽17内部滑动,将滚刷11调整到接触配件的位置后,再将滑杆4外侧的螺帽5旋紧,使得锁定块7被固定在第一滑槽3外侧,由此可以调整滚刷11的位置,如果清理不同大小的配件,也可以将滚刷11调整到可以接触配件的位置,所述第二滑槽17固定在清洗仓2内部;

[0027] 所述支撑架18设置在清洗仓2内部的第二滑槽17下侧,所述支撑架18顶部固定有清洗座19,所述清洗座19顶部设置有圆环20,所述圆环20外侧通过钩子21安装有弹簧绳22。

[0028] 工作原理:在使用该汽车配件表面清洗装置时,首先,将弹簧绳22一端的钩子21从圆环20外侧取下,然后将需要进行清洗的配件放置在清洗座19顶部中心位置,然后将弹簧绳22跨过配件并将钩子21固定在圆环20外侧,以此来快速将配件固定在清洗座19顶部,然后将滑杆4外侧的螺帽5进行旋转,使锁定块7与第一滑槽3之间的距离增大,则锁定块7可以通过滑杆4在第一滑槽3外部滑动,通过锁定块7的滑动,联动电机8以及滚轴10滑动,从而导致滚轴10带动固定槽13运动,固定槽13联动其侧面的固定杆16在第二滑槽17内部滑动,将滚刷11调整到接触配件的位置后,再将滑杆4外侧的螺帽5旋紧,使得锁定块7被固定在第一滑槽3外侧,使锁定块7无法在第一滑槽3外部滑动,由此可以调整滚刷11的位置,在进行清理不同大小的配件时,均可以将滚刷11调整到可以接触配件的位置,然后即可打开该清洗装置开始进行清理作业,通过机体1向清洗仓2内部加入水以及清洗剂,然后通过电机8的旋

转带动滚刷11转动,将配件表面的杂质清扫干净,如果经过长时间的使用需要更换滚刷11,则将滚轴10向固定槽13内部按下,使得滚轴10压迫固定块15,固定块15将弹簧14按压在固定槽13内部,则可以将滚轴10顶部的安装栓12从安装槽9内部拔出,由此,便可以将滚刷11取下进行更换,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0029] 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。

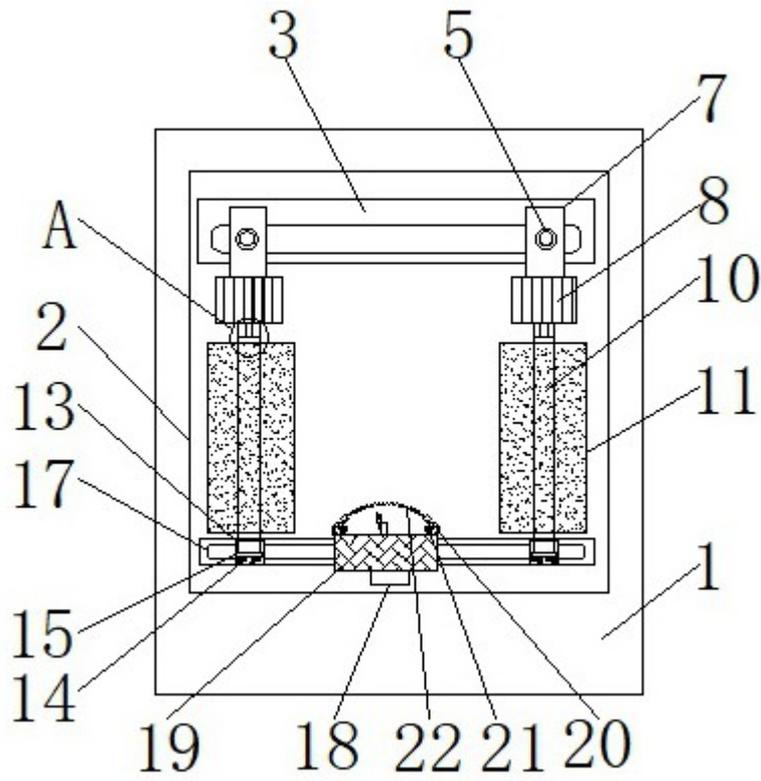


图1

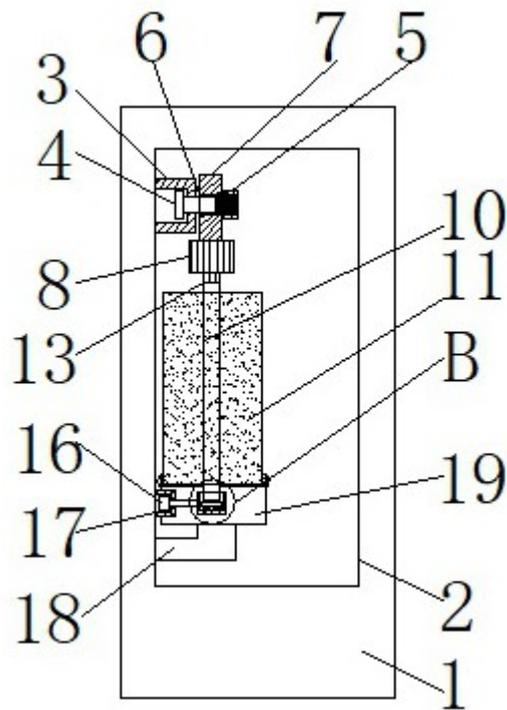


图2

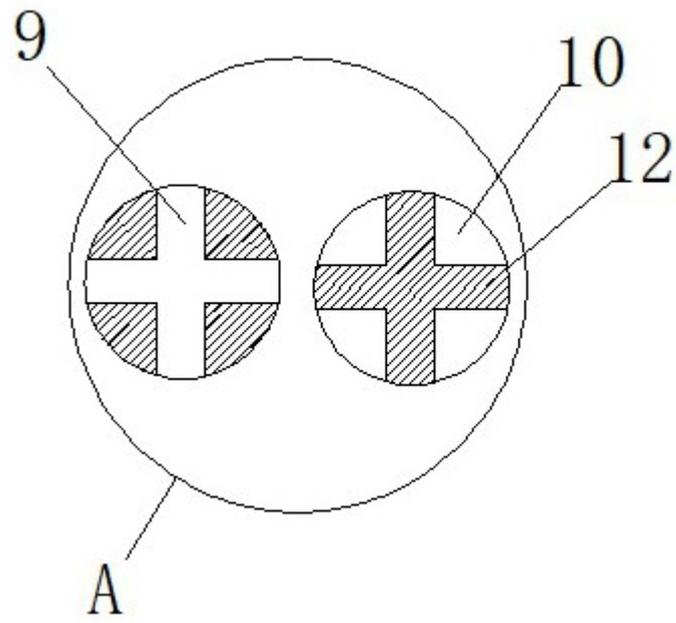


图3

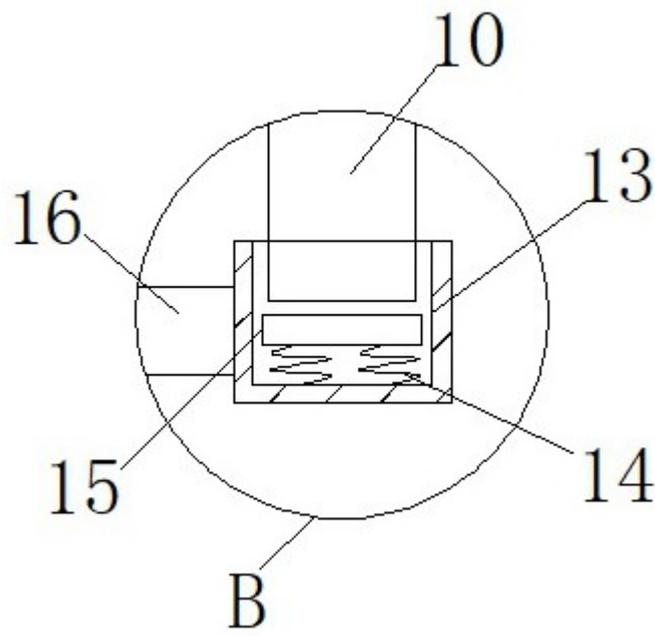


图4