



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211728684 U

(45) 授权公告日 2020.10.23

(21) 申请号 201922111140.7

(22) 申请日 2019.11.30

(73) 专利权人 湖州浪佩智能科技有限公司
地址 313219 浙江省湖州市德清县雷甸镇
德清县白云南路866号D133号

(72) 发明人 何康

(51) Int. Cl.

- B24B 19/22 (2006.01)
- B24B 55/06 (2006.01)
- B24B 41/02 (2006.01)
- B08B 3/02 (2006.01)
- B01D 29/03 (2006.01)

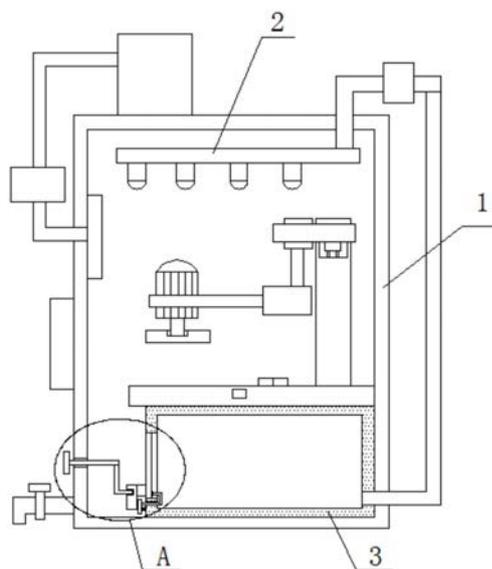
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种石材打磨机械装置

(57) 摘要

本实用新型属于石材加工技术领域,尤其是一种石材打磨机械装置,针对现有的打磨时对石材冲洗的污水直接通过过滤回收至水箱内循环利用,过滤网容易堵塞而影响打磨冲洗的连续性,且清理十分不便,费时费力的缺点,而提出如下方案,其包括打磨箱,打磨箱内设有喷水管和水箱,所述水箱的一侧内壁上开设有透水孔,透水孔内设有过滤网,打磨箱的两侧内壁上滑动安装有同一个位于水箱一侧的安装板,安装板靠近水箱的一侧安装有清洁刷。本实用新型结构简单,污水中的打磨杂质被过滤而堆积在过滤网的左侧,只需转动旋钮,清洁刷上下移动将杂质清理下,L型撞击杆撞击过滤网使其抖动,进一步将网孔内的杂质抖落,清理效果更好,清理方便。



1. 一种石材打磨机械装置,包括打磨箱(1),打磨箱(1)内设有喷水管(2)和水箱(3),其特征在于,所述水箱(3)的一侧内壁上开设有透水孔(4),透水孔(4)内设有过滤网(5),打磨箱(1)的两侧内壁上滑动安装有同一个位于水箱(3)一侧的安装板(6),安装板(6)靠近水箱(3)的一侧安装有清洁刷(7),清洁刷(7)与过滤网(5)的一侧相接触,打磨箱(1)的一侧内壁上开设有调节孔(8),调节孔(8)内转动安装有调节轴(9),调节轴(9)的两端均延伸至调节孔(8)外,调节轴(9)远离安装板(6)的一端固定安装有旋钮(12),调节轴(9)的另一端固定安装有L型杆(10),安装板(6)靠近调节轴(9)的一侧开设有推拉槽(11),L型杆(10)的底端延伸至推拉槽(11)内。

2. 根据权利要求1所述的一种石材打磨机械装置,其特征在于,所述水箱(3)的一侧内壁上开设有位于透水孔(4)正下方的移动孔(15),移动孔(15)内滑动安装有移动杆(16),移动杆(16)的两端均延伸至移动孔(15)外,移动杆(16)远离安装板(6)的一端固定安装有L型撞击杆(17),L型撞击杆(17)的顶端延伸至透水孔(4)内,并与过滤网(5)远离安装板(6)的一侧相接触。

3. 根据权利要求2所述的一种石材打磨机械装置,其特征在于,所述移动杆(16)靠近安装板(6)的一端固定安装有顶板(18),安装板(6)靠近顶板(18)的一侧固定安装有左凸起(19),顶板(18)靠近安装板(6)的一侧固定安装有多个右凸起(20),左凸起(19)和右凸起(20)相互靠近的一侧相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种石材打磨机械装置,其特征在于,所述水箱(3)靠近安装板(6)的一侧固定安装有弹簧的一端,弹簧的另一端固定安装在顶板(18)靠近水箱(3)的一侧上。

5. 根据权利要求1所述的一种石材打磨机械装置,其特征在于,所述打磨箱(1)的两侧内壁上均开设有限位槽(13),两个限位槽(13)内均滑动安装有限位块(14),两个限位块(14)相互靠近的一侧分别固定安装在安装板(6)的两侧上。

一种石材打磨机械装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及石材加工技术领域,尤其涉及一种石材打磨机械装置。

背景技术

[0002] 石材是建筑装饰材料的高档产品,石材打磨的过程中,会产生大量的石材粉尘,现有的打磨装置大多没有除尘功能,石材粉尘不仅能够对环境造成污染,同时也危害人的身体健康,同时在打磨完成之后,现有的打磨设备需要人工对打磨设备进行清洗,费时费力,降低了工作效率。

[0003] 公开号为CN207616317U的专利公开了一种石材打磨机械装置,包括箱体、集尘箱和控制箱,所述箱体上方设有集尘箱,所述集尘箱与箱体右侧的吸尘风机连接,所述吸尘风机与箱体内部的吸尘罩连接,设有的水箱和过滤网,能够将喷水管喷出的水回收利用,节约资源,且污水可以冲排水口排出到指定位置,避免了污水对环境的污染,但是打磨时对石材冲洗的污水直接通过过滤回收至水箱内循环利用,过滤网容易堵塞而影响打磨冲洗的连续性,且清理十分不便,费时费力,因此有改进空间。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在打磨时对石材冲洗的污水直接通过过滤回收至水箱内循环利用,过滤网容易堵塞而影响打磨冲洗的连续性,且清理十分不便,费时费力的缺点,而提出的一种石材打磨机械装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种石材打磨机械装置,包括打磨箱,打磨箱内设有喷水管和水箱,所述水箱的一侧内壁上开设有透水孔,透水孔内设有过滤网,打磨箱的两侧内壁上滑动安装有同一个位于水箱一侧的安装板,安装板靠近水箱的一侧安装有清洁刷,清洁刷与过滤网的一侧相接触,打磨箱的一侧内壁上开设有调节孔,调节孔内转动安装有调节轴,调节轴的两端均延伸至调节孔外,调节轴远离安装板的一端固定安装有旋钮,调节轴的另一端固定安装有L型杆,安装板靠近调节轴的一侧开设有推拉槽,L型杆的底端延伸至推拉槽内,冲洗后的污水流在水箱的左侧,并从透水孔流入水箱内,形成了冲洗水的循环利用,且污水中的打磨杂质被过滤而堆积在过滤网的左侧。

[0007] 优选的,所述水箱的一侧内壁上开设有位于透水孔正下方的移动孔,移动孔内滑动安装有移动杆,移动杆的两端均延伸至移动孔外,移动杆远离安装板的一端固定安装有L型撞击杆,L型撞击杆的顶端延伸至透水孔内,并与过滤网远离安装板的一侧相接触,顶板连同移动杆和L型撞击杆来回移动,L型撞击杆撞击过滤网使其抖动,进一步将网孔内的杂质抖落。

[0008] 优选的,所述移动杆靠近安装板的一端固定安装有顶板,安装板靠近顶板的一侧固定安装有左凸起,顶板靠近安装板的一侧固定安装有多个右凸起,左凸起和右凸起相互靠近的一侧相适配,实现了多次左右移动。

[0009] 优选的,所述水箱靠近安装板的一侧固定安装有弹簧的一端,弹簧的另一端固定安装在顶板靠近水箱的一侧上,利于顶板复位。

[0010] 优选的,所述打磨箱的两侧内壁上均开设有限位槽,两个限位槽内均滑动安装有限位块,两个限位块相互靠近的一侧分别固定安装在安装板的两侧上,对安装板限位,使其稳定上下移动。

[0011] 与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 石材打磨时,喷水管将水箱内的水喷淋在打磨的石材上,冲洗后的污水流在水箱的左侧,并从透水孔流入水箱内,形成了冲洗水的循环利用,且污水中的打磨杂质被过滤而堆积在过滤网的左侧;

[0013] 转动旋钮,安装板上下往复移动,清洁刷将过滤网左侧堆积的杂质清理下,左凸起上下移动时轮流与右凸起接触,配合弹簧的反弹,使得顶板连同移动杆和L型撞击杆来回移动,L型撞击杆撞击过滤网使其抖动,进一步将网孔内的杂质抖落;

[0014] 本实用新型结构简单,污水中的打磨杂质被过滤而堆积在过滤网的左侧,只需转动旋钮,清洁刷上下移动将杂质清理下,L型撞击杆撞击过滤网使其抖动,进一步将网孔内的杂质抖落,清理效果更好,清理方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种石材打磨机械装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种石材打磨机械装置图1中A部分的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种石材打磨机械装置图2中A1部分的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种石材打磨机械装置中安装板与打磨箱连接的俯视结构示意图。

[0019] 图中:1打磨箱、2喷水管、3水箱、4透水孔、5过滤网、6安装板、7清洁刷、8调节孔、9调节轴、10L型杆、11推拉槽、12旋钮、13限位槽、14限位块、15移动孔、16移动杆、17 L型撞击杆、18顶板、19左凸起、20右凸起。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例一

[0022] 参照图1-4,一种石材打磨机械装置,包括打磨箱1,打磨箱1内设有喷水管2和水箱3,水箱3的一侧内壁上开设有透水孔4,透水孔4内设有过滤网5,打磨箱1的两侧内壁上滑动安装有同一个位于水箱3一侧的安装板6,安装板6靠近水箱3的一侧安装有清洁刷7,清洁刷7与过滤网5的一侧相接触,打磨箱1的一侧内壁上开设有调节孔8,调节孔8内转动安装有调节轴9,调节轴9的两端均延伸至调节孔8外,调节轴9远离安装板6的一端固定安装有旋钮12,调节轴9的另一端固定安装有L型杆10,安装板6靠近调节轴9的一侧开设有推拉槽11,L型杆10的底端延伸至推拉槽11内,冲洗后的污水流在水箱3的左侧,并从透水孔4流入水箱3内,形成了冲洗水的循环利用,且污水中的打磨杂质被过滤而堆积在过滤网5的左侧。

[0023] 本实用新型中,水箱3的一侧内壁上开设有位于透水孔4正下方的移动孔15,移动孔15内滑动安装有移动杆16,移动杆16的两端均延伸至移动孔15外,移动杆16远离安装板6的一端固定安装有L型撞击杆17,L型撞击杆17的顶端延伸至透水孔4内,并与过滤网5远离安装板6的一侧相接触,顶板18连同移动杆16和L型撞击杆17来回移动,L型撞击杆17撞击过滤网5使其抖动,进一步将网孔内的杂质抖落。

[0024] 本实用新型中,移动杆16靠近安装板6的一端固定安装有顶板18,安装板6靠近顶板18的一侧固定安装有左凸起19,顶板18靠近安装板6的一侧固定安装有多个右凸起20,左凸起19和右凸起20相互靠近的一侧相适配,实现了多次左右移动。

[0025] 本实用新型中,水箱3靠近安装板6的一侧固定安装有弹簧的一端,弹簧的另一端固定安装在顶板18靠近水箱3的一侧上,利于顶板18复位。

[0026] 本实用新型中,打磨箱1的两侧内壁上均开设有限位槽13,两个限位槽13内均滑动安装有限位块14,两个限位块14相互靠近的一侧分别固定安装在安装板6的两侧上,对安装板6限位,使其稳定上下移动。

[0027] 实施例二

[0028] 参照图1-4,一种石材打磨机械装置,包括打磨箱1,打磨箱1内设有喷水管2和水箱3,水箱3的一侧内壁上开设有透水孔4,透水孔4内设有过滤网5,打磨箱1的两侧内壁上滑动安装有同一个位于水箱3一侧的安装板6,安装板6靠近水箱3的一侧安装有清洁刷7,清洁刷7与过滤网5的一侧相接触,打磨箱1的一侧内壁上开设有调节孔8,调节孔8内转动安装有调节轴9,调节轴9的两端均延伸至调节孔8外,调节轴9远离安装板6的一端通过焊接方式固定安装有旋钮12,调节轴9的另一端通过焊接方式固定安装有L型杆10,安装板6靠近调节轴9的一侧开设有推拉槽11,L型杆10的底端延伸至推拉槽11内,冲洗后的污水流在水箱3的左侧,并从透水孔4流入水箱3内,形成了冲洗水的循环利用,且污水中的打磨杂质被过滤而堆积在过滤网5的左侧。

[0029] 本实用新型中,水箱3的一侧内壁上开设有位于透水孔4正下方的移动孔15,移动孔15内滑动安装有移动杆16,移动杆16的两端均延伸至移动孔15外,移动杆16远离安装板6的一端通过焊接方式固定安装有L型撞击杆17,L型撞击杆17的顶端延伸至透水孔4内,并与过滤网5远离安装板6的一侧相接触,顶板18连同移动杆16和L型撞击杆17来回移动,L型撞击杆17撞击过滤网5使其抖动,进一步将网孔内的杂质抖落。

[0030] 本实用新型中,移动杆16靠近安装板6的一端通过焊接方式固定安装有顶板18,安装板6靠近顶板18的一侧通过焊接方式固定安装有左凸起19,顶板18靠近安装板6的一侧通过焊接方式固定安装有多个右凸起20,左凸起19和右凸起20相互靠近的一侧相适配,实现了多次左右移动。

[0031] 本实用新型中,水箱3靠近安装板6的一侧通过焊接方式固定安装有弹簧的一端,弹簧的另一端通过焊接方式固定安装在顶板18靠近水箱3的一侧上,利于顶板18复位。

[0032] 本实用新型中,打磨箱1的两侧内壁上均开设有限位槽13,两个限位槽13内均滑动安装有限位块14,两个限位块14相互靠近的一侧分别通过焊接方式固定安装在安装板6的两侧上,对安装板6限位,使其稳定上下移动。

[0033] 本实用新型中,石材打磨时,喷水管2将水箱3内的水喷淋在打磨的石材上,冲洗后的污水流在水箱3的左侧,并从透水孔4流入水箱3内,形成了冲洗水的循环利用,且污水中

的打磨杂质被过滤而堆积在过滤网5的左侧,长期使用过滤网5被堵塞而需要清理时,只需转动旋钮12,调节轴9带动L型杆10转动,L型杆10的底端不断的推挤推拉槽11的内壁,在限位槽13的限位作用下,安装板6上下往复移动,安装板6带动清洁刷7和左凸起19上下移动,清洁刷7将过滤网5左侧堆积的杂质清理下,左凸起19上下移动时轮流与右凸起接触,配合弹簧的反弹,使得顶板18连同移动杆16和L型撞击杆17来回移动,L型撞击杆17撞击过滤网5使其抖动,进一步将网孔内的杂质抖落,清理效果更好,清理方便,满足了使用需求。

[0034] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

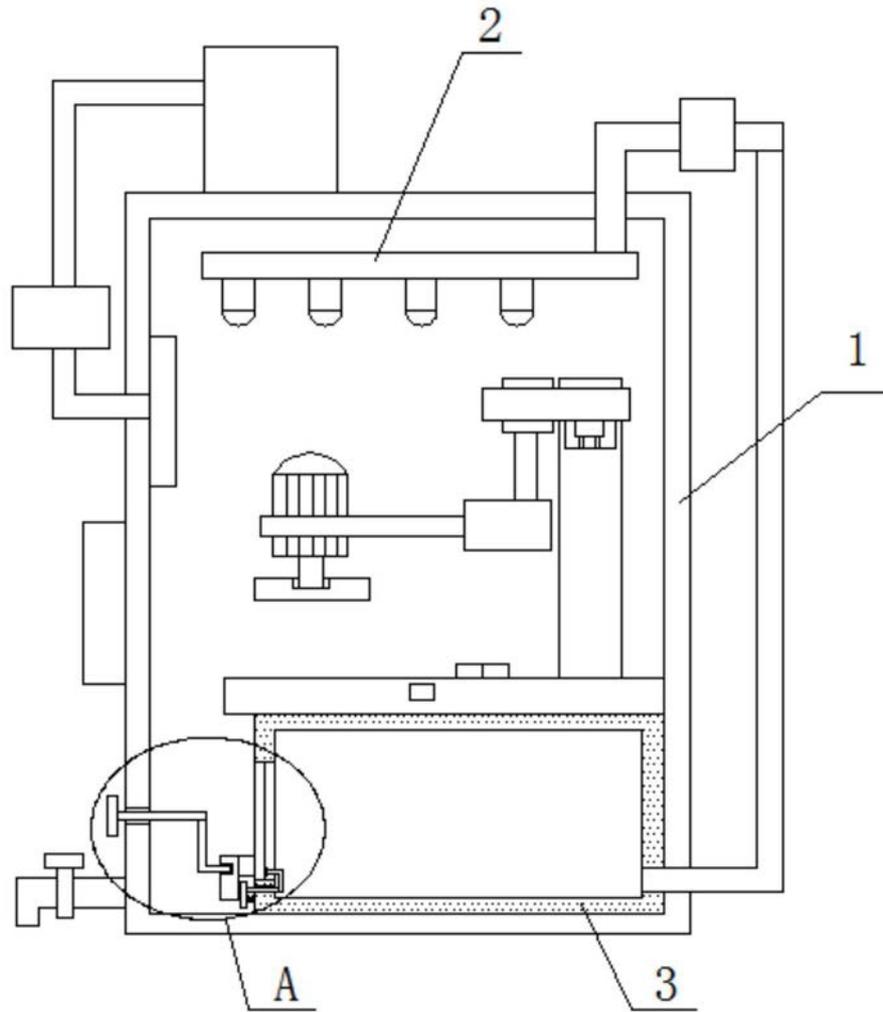


图1

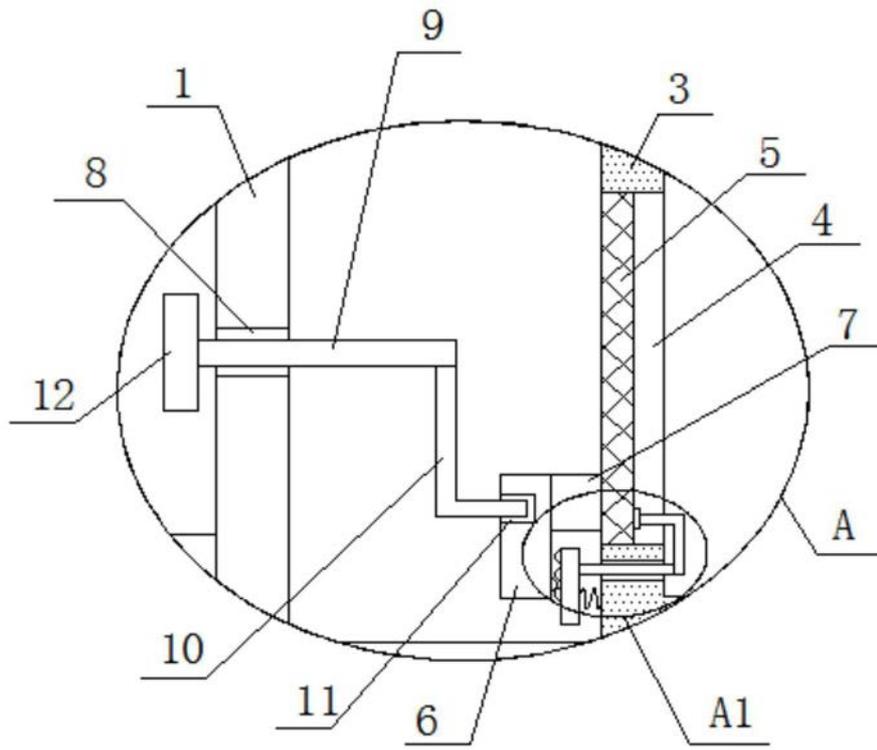


图2

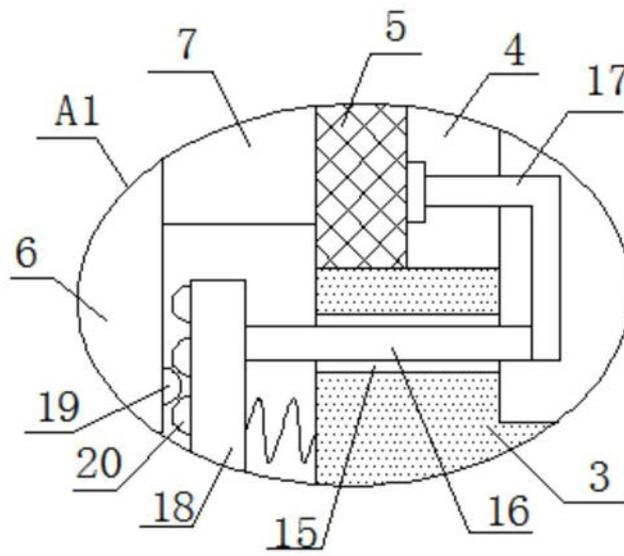


图3

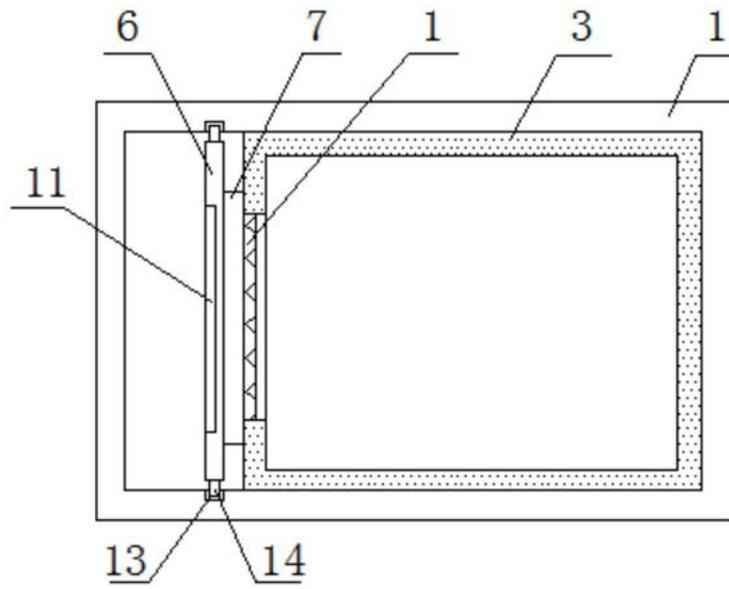


图4