



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213314082 U

(45) 授权公告日 2021. 06. 01

(21) 申请号 202021525222.2

(22) 申请日 2020.07.29

(73) 专利权人 安徽君道市政工程有限公司
地址 242100 安徽省宣城市郎溪县建平镇
伍员路南侧东城国际17幢101铺

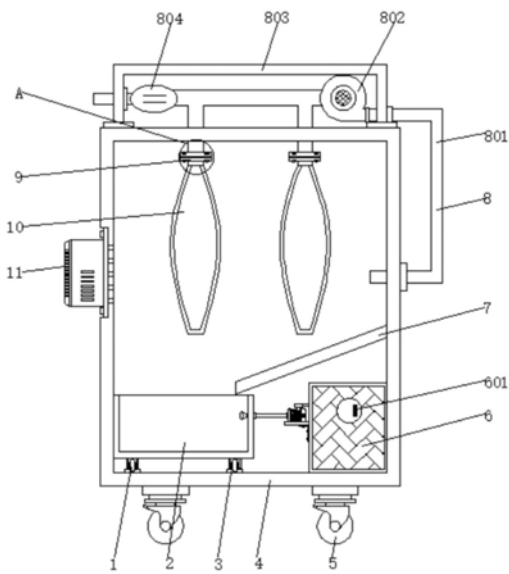
(72) 发明人 段广佩

(51) Int. Cl.
B01D 50/00 (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
一种建筑装修用环保除尘装置

(57) 摘要
本实用新型公开了一种建筑装修用环保除尘装置,包括收集箱、除尘箱、斜板和滤袋,所述除尘箱底端的两侧均安装有车轮,所述除尘箱内部底端的一侧安装有收集箱,所述收集箱底端的两侧均安装有滑轮,所述滑轮的底端安装有滑槽,所述滤袋的顶端安装有拆卸结构,所述除尘箱一侧的中间位置处安装有进风口,所述除尘箱的顶端安装有循环结构。本实用新型通过设置在储水箱上的固定板,固定板上固定着水泵,水泵上连接着导管,当除尘箱内部的灰尘到处飘时,驱动水泵,水泵将储水箱里面的水通过导管将水送到喷头处,从而增加空气中的湿度,使得空气中的灰尘增加重量,起到了灰尘快熟下降的效果。



1. 一种建筑装修用环保除尘装置,包括收集箱(2)、除尘箱(4)、斜板(7)和滤袋(10),其特征在于:所述除尘箱(4)底端的两侧均安装有车轮(5),所述除尘箱(4)内部底端的一侧安装有收集箱(2),所述收集箱(2)底端的两侧均安装有滑轮(1),所述滑轮(1)的底端安装有滑槽(3),所述除尘箱(4)内部底端的另一侧安装有加湿结构(6),所述加湿结构(6)的顶端安装有斜板(7),所述除尘箱(4)内部顶端的两侧均安装有滤袋(10),所述滤袋(10)的顶端安装有拆卸结构(9),所述除尘箱(4)一侧的中间位置处安装有进风口(11),所述除尘箱(4)的顶端安装有循环结构(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑装修用环保除尘装置,其特征在于:所述加湿结构(6)的内部依次安装有注水口(601)、导管(602)、固定板(603)、水泵(604)、储水箱(605)和喷头(606),所述储水箱(605)安装于除尘箱(4)内部底端的另一侧,所述储水箱(605)外表面的顶端安装有注水口(601),所述储水箱(605)的一侧安装有固定板(603),所述固定板(603)的顶端安装有水泵(604),所述水泵(604)的两侧均安装有导管(602),且导管(602)的一侧延伸至储水箱(605)的内部,所述导管(602)远离储水箱(605)的一侧安装有喷头(606)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑装修用环保除尘装置,其特征在于:所述循环结构(8)的内部依次安装有循环管(801)、风机(802)、循环箱(803)和阀门(804),所述循环箱(803)安装于除尘箱(4)的顶端,所述循环箱(803)的内部安装有循环管(801),所述循环管(801)的一侧安装有阀门(804)。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑装修用环保除尘装置,其特征在于:所述循环管(801)的另一侧安装有风机(802),且循环管(801)延伸至循环箱(803)的外部到达除尘箱(4)的内部,循环管(801)之间呈“L”型排布。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑装修用环保除尘装置,其特征在于:所述拆卸结构(9)的内部依次安装有法兰(901)、螺栓(902)、螺母(903)和密封圈(904),所述法兰(901)安装于滤袋(10)的顶端,所述法兰(901)内部的中间位置处安装有密封圈(904),所述法兰(901)顶端的两侧均安装有螺母(903)。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑装修用环保除尘装置,其特征在于:所述法兰(901)底端的两侧均安装有螺栓(902),且螺栓(902)与螺母(903)之间呈螺纹连接。

一种建筑装修用环保除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环保装置技术领域,具体为一种建筑装修用环保除尘装置。

背景技术

[0002] 建筑装修用环保除尘装置是用于对建筑行业进行环保的一种可以除尘的装置,随着社会的发展,建筑行业不断的发展,但是在装修时会产生大量的灰尘,这些灰尘漂浮在空中会对人的身体产生影响,所以需要一种除尘装置进行除尘,可是现有的该种装置任然具有一定的问题和缺陷。

[0003] 传统的建筑装修用环保除尘装置在使用的过程中不方便对整个除尘装置内部加湿,不能快速的让灰尘快速降落。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑装修用环保除尘装置,以解决上述背景技术中提出加湿效果不好的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑装修用环保除尘装置,包括收集箱、除尘箱、斜板和滤袋,所述除尘箱底端的两侧均安装有车轮,所述除尘箱内部底端的一侧安装有收集箱,所述收集箱底端的两侧均安装有滑轮,所述滑轮的底端安装有滑槽,所述除尘箱内部底端的另一侧安装有加湿结构,所述加湿结构的顶端安装有斜板,所述除尘箱内部顶端的两侧均安装有滤袋,所述滤袋的顶端安装有拆卸结构,所述除尘箱一侧的中间位置处安装有进风口,所述除尘箱的顶端安装有循环结构。

[0006] 优选的,所述加湿结构的内部依次安装有注水口、导管、固定板、水泵、储水箱和喷头,所述储水箱安装于除尘箱内部底端的另一侧,所述储水箱外表面的顶端安装有注水口,所述储水箱的一侧安装有固定板,所述固定板的顶端安装有水泵,所述水泵的两侧均安装有导管,且导管的一侧延伸至储水箱的内部,所述导管远离储水箱的一侧安装有喷头。

[0007] 优选的,所述循环结构的内部依次安装有循环管、风机、循环箱和阀门,所述循环箱安装于除尘箱的顶端,所述循环箱的内部安装有循环管,所述循环管的一侧安装有阀门。

[0008] 优选的,所述循环管的另一侧安装有风机,且循环管延伸至循环箱的外部到达除尘箱的内部,循环管之间呈“L”型排布。

[0009] 优选的,所述拆卸结构的内部依次安装有法兰、螺栓、螺母和密封圈,所述法兰安装于滤袋的顶端,所述法兰内部的中间位置处安装有密封圈,所述法兰顶端的两侧均安装有螺母。

[0010] 优选的,所述法兰底端的两侧均安装有螺栓,且螺栓与螺母之间呈螺纹连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该建筑装修用环保除尘装置不仅实现了加湿效果好,也同时实现了方便循环和滤袋拆卸更加快捷;

[0012] (1)通过设置在储水箱上的固定板,固定板上固定着水泵,水泵上连接着导管,当除尘箱内部的灰尘到处飘时,驱动水泵,水泵将储水箱里面的水通过导管将水送到喷头处,

从而增加空气中的湿度,使得空气中的灰尘增加重量,起到了灰尘快熟下降的效果;

[0013] (2)通过设置在法兰上的密封圈,密封圈可以起到密封的效果,当滤袋使用时间过长时,需要对滤袋进行拆卸更换,这时旋转螺母,从而可以分开法兰,起到了对滤袋快速拆卸的效果;

[0014] (3)通过设置在循环箱里面的循环管,循环管的一边插在除尘箱的内部,在需要对空气二次过滤时,先关闭阀门,然后启动风机,风机将空气重新抽到除尘箱的内部,从而达到了二次过滤的效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的图1中A处局部剖面放大结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的循环结构主视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的加湿结构主视剖面结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型的正视局部剖面结构示意图。

[0020] 图中:1、滑轮;2、收集箱;3、滑槽;4、除尘箱;5、车轮;6、加湿结构;601、注水口;602、导管;603、固定板;604、水泵;605、储水箱;606、喷头;7、斜板;8、循环结构;801、循环管;802、风机;803、循环箱;804、阀门;9、拆卸结构;901、法兰;902、螺栓;903、螺母;904、密封圈;10、滤袋;11、进风口。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种实施例:一种建筑装修用环保除尘装置,包括收集箱2、除尘箱4、斜板7和滤袋10,除尘箱4底端的两侧均安装有车轮5,除尘箱4内部底端的一侧安装有收集箱2,收集箱2底端的两侧均安装有滑轮1,滑轮1的底端安装有滑槽3,除尘箱4内部底端的另一侧安装有加湿结构6,加湿结构6的内部依次安装有注水口601、导管602、固定板603、水泵604、储水箱605和喷头606,储水箱605安装于除尘箱4内部底端的另一侧,储水箱605外表面的顶端安装有注水口601,储水箱605的一侧安装有固定板603,固定板603的顶端安装有水泵604,水泵604的两侧均安装有导管602,且导管602的一侧延伸至储水箱605的内部,导管602远离储水箱605的一侧安装有喷头606;

[0023] 具体地,如图1、图4和图5所示,使用该机构时,首先,通过设置在储水箱605上的固定板603,固定板603上固定着水泵604,水泵604上连接着导管602,当除尘箱4内部的灰尘到处飘时,驱动水泵604,水泵604将储水箱605里面的水通过导管602将水送到喷头606处,然后喷头606将水形成雾状然后喷出,从而增加空气中的湿度,使得空气中的灰尘增加重量,起到了灰尘快熟下降的效果,当储水箱605内部的水用完时,这时也可以通过注水口601对储水箱605进行补充;

[0024] 加湿结构6的顶端安装有斜板7,除尘箱4内部顶端的两侧均安装有滤袋10,滤袋10

的顶端安装有拆卸结构9,拆卸结构9的内部依次安装有法兰901、螺栓902、螺母903和密封圈904,法兰901安装于滤袋10的顶端,法兰901内部的中间位置处安装有密封圈904,法兰901顶端的两侧均安装有螺母903,法兰901底端的两侧均安装有螺栓902,且螺栓902与螺母903之间呈螺纹连接;

[0025] 具体地,如图1、图2和图5所示,使用该机构时,首先,通过设置在法兰901上的密封圈904,密封圈904可以起到密封的效果,使得过滤后的空气不会和没有过滤的空气相互融合,当滤袋10使用时间过长时,需要对滤袋10进行拆卸更换,这时旋转螺母903,使得螺母903脱离螺栓902,从而可以分开法兰901,起到了对滤袋10快速拆卸的效果;

[0026] 除尘箱4一侧的中间位置处安装有进风口11,除尘箱4的顶端安装有循环结构8,循环结构8的内部依次安装有循环管801、风机802、循环箱803和阀门804,循环箱803安装于除尘箱4的顶端,循环箱803的内部安装有循环管801,循环管801的一侧安装有阀门804,循环管801的另一侧安装有风机802,且循环管801延伸至循环箱803的外部到达除尘箱4的内部,循环管801之间呈“L”型排布;

[0027] 具体地,如图1、图3和图5所示,使用该机构时,首先,通过设置在循环箱803里面的循环管801,循环管801的一边插在除尘箱4的内部,在需要对空气二次过滤时,先关闭阀门804,然后启动风机802,风机802将空气重新抽到除尘箱4的内部,从而达到了二次过滤的效果,使得过滤后的空气更加的洁净。

[0028] 工作原理:本实用新型在使用时,首先,通过设置有加湿结构6,储水箱605上有固定板603,固定板603上固定着水泵604,水泵604上连接着导管602,当除尘箱4内部的灰尘到处飘时,驱动水泵604,水泵604将储水箱605里面的水通过导管602将水送到喷头606处,然后喷头606将水形成雾状然后喷出,从而增加空气中的湿度,使得空气中的灰尘增加重量,起到了灰尘快速下降的效果,当储水箱605内部的水用完时,这时也可以通过注水口601对储水箱605进行补充。

[0029] 之后,通过设置有拆卸结构9,法兰901上有密封圈904,密封圈904可以起到密封的效果,使得过滤后的空气不会和没有过滤的空气相互融合,当滤袋10使用时间过长时,需要对滤袋10进行拆卸更换,这时旋转螺母903,使得螺母903脱离螺栓902,从而可以分开法兰901,起到了对滤袋10快速拆卸的效果。

[0030] 最后,通过设置有循环结构8,循环箱803里面有循环管801,循环管801的一边插在除尘箱4的内部,在需要对空气二次过滤时,先关闭阀门804,然后启动风机802,风机802将空气重新抽到除尘箱4的内部,从而达到了二次过滤的效果,使得过滤后的空气更加的洁净。

[0031] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

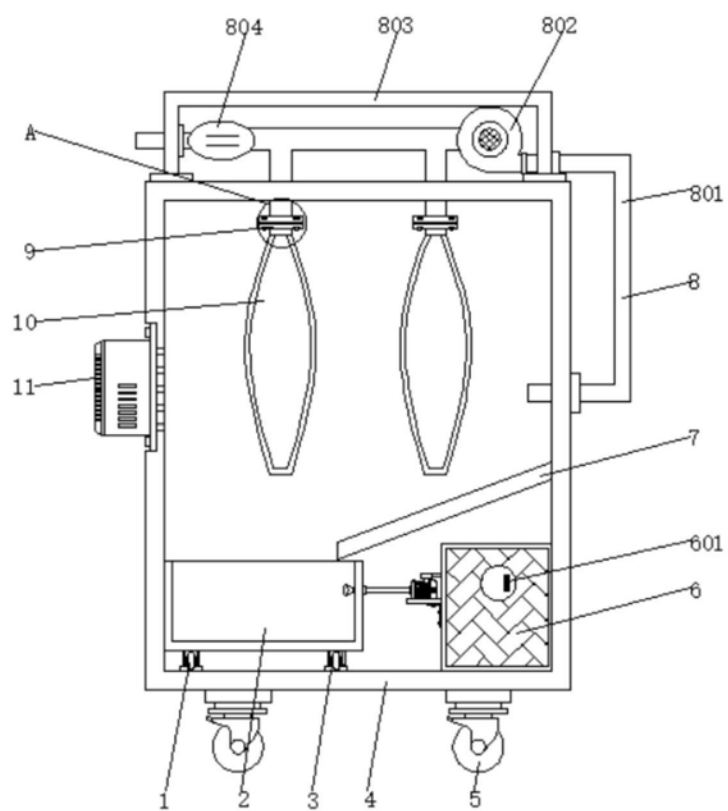


图1

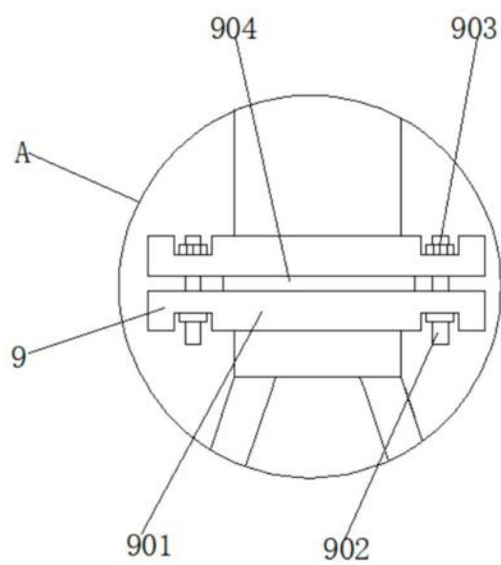


图2

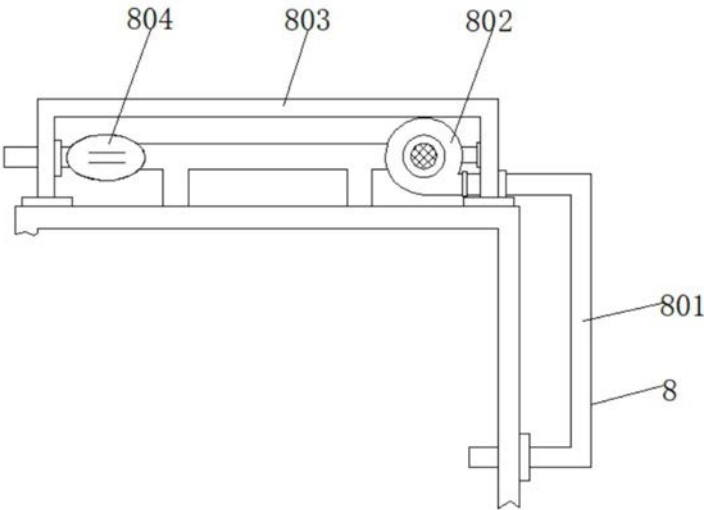


图3

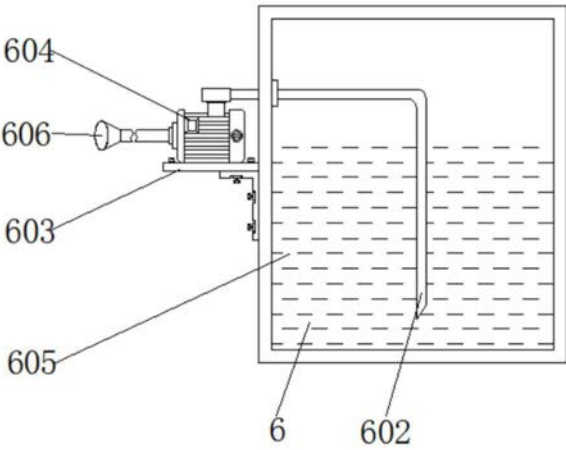


图4

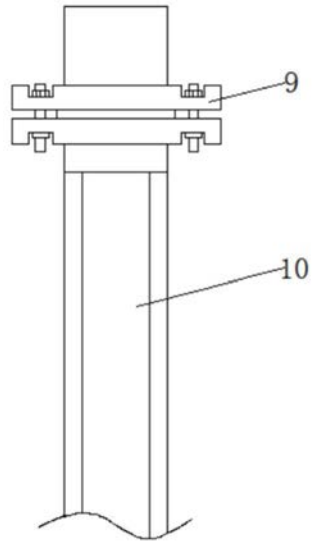


图5