



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219804352 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 10

(21) 申请号 202321231253.0

(22) 申请日 2023.05.22

(73) 专利权人 溧阳市品至环保科技有限公司
地址 213300 江苏省常州市溧阳市天目湖镇创业路21号3幢(溧阳市红峰彩钢有限公司内)

(72) 发明人 奚建明 潘嘉成

(74) 专利代理机构 杭州研基专利代理事务所
(普通合伙) 33389

专利代理师 王梦杰

(51) Int. Cl.

B01D 46/10 (2006.01)

B01D 46/79 (2022.01)

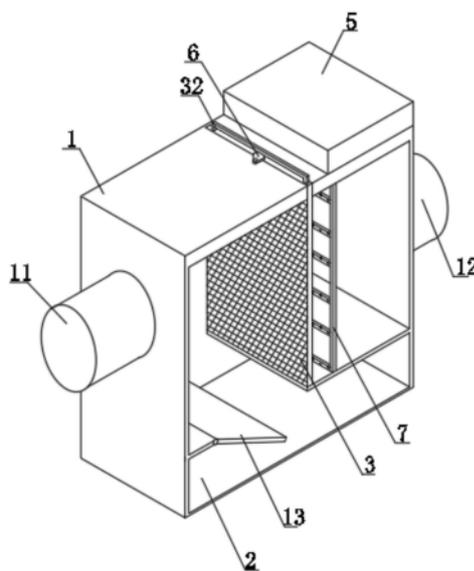
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便于清洗的除尘设备

(57) 摘要

本实用新型涉及除尘设备领域,尤其涉及一种便于清洗的除尘设备,包括除尘箱,除尘箱的中部竖直安装有过滤网,过滤网上端伸出除尘箱内壁设有密封块,密封块的上端面安装有握杆,位于除尘箱的一侧端面上设有水箱,水箱内通过固定座安装有水泵,水泵与除尘箱中部竖直安装的喷淋架连接,且位于除尘箱的下端连接有污水箱,污水箱的下端面开设有出水口。本实用新型中,在一种便于清洗的除尘设备使用时,通过启动水泵让除尘箱内的喷淋架对滤网进行反冲洗,从而进行快速清洗,使灰尘溶入水流进污水箱中,避免了滤网堵塞,长时间使用后扔可将过滤网抽出进行快速更换、清洗。



1. 一种便于清洗的除尘设备,包括除尘箱(1),其特征在于,所述除尘箱(1)的中部竖直安装有过滤网(3),过滤网(3)上端伸出除尘箱(1)内壁设有密封块(31),密封块(31)的上端面安装有握杆(32),位于除尘箱(1)的一侧端面上设有水箱(5),水箱(5)内通过固定座安装有水泵(4),水泵(4)的出水口与除尘箱(1)中部竖直安装的喷淋架(7)连接,且位于除尘箱(1)的下端连接有污水箱(2),污水箱(2)的下端面开设有出水口(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清洗的除尘设备,其特征在于,所述除尘箱(1)的左、右两侧均连通设有进风口(11)、出风口(12),出风口(12)与除尘机(9)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清洗的除尘设备,其特征在于,所述除尘箱(1)的上端面安装有固定片(6),当过滤网(3)完全插入在除尘箱(1)内时,旋转固定片(6)与过滤网(3)上设有的密封块(31)挤压接触。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清洗的除尘设备,其特征在于,所述过滤网(3)的上端连接有密封块(31),密封块(31)的上端面安装有握杆(32),当过滤网(3)通过除尘箱(1)上端面开设的槽口插入到除尘箱(1)内部时,密封块(31)与除尘箱(1)上端面开设的槽口挤压接触。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清洗的除尘设备,其特征在于,所述过滤网(3)的两侧壁安装有滑块(33),滑块(33)限位滑动在除尘箱(1)内壁开设的槽口(8)上。

6. 根据权利要求1所述的一种便于清洗的除尘设备,其特征在于,所述除尘箱(1)底壁的一侧上设有斜板(13),斜板(13)的一端倾斜至污水箱(2)内部。

一种便于清洗的除尘设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘设备技术领域,尤其涉及一种便于清洗的除尘设备。

背景技术

[0002] 现有除尘设备在处理灰尘时,设备的内部由于构造简单,设备内部的过滤网使用时间久后难以拆卸清洗,从而影响设备处理灰尘的效果,同时过滤网在使用不断时间后易堵塞,影响过滤网过滤灰尘的效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便于清洗的除尘设备。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种便于清洗的除尘设备,包括除尘箱,所述除尘箱的中部竖直安装有过滤网,过滤网上端伸出除尘箱内壁设有密封块,密封块的上端面安装有握杆,位于除尘箱的一侧端面上设有水箱,水箱内通过固定座安装有水泵,水泵与除尘箱中部竖直安装的喷淋架连接,且位于除尘箱的下端连接有污水箱,污水箱的下端面开设有出水口。

[0006] 此外,优选的结构是,所述除尘箱的左、右两侧均连通设有进风口、出风口,出风口与除尘机连接。

[0007] 此外,优选的结构是,所述除尘箱的上端面安装有固定片,当过滤网完全插入在除尘箱内时,旋转固定片与过滤网上设有的密封块挤压接触。

[0008] 此外,优选的结构是,所述过滤网的上端连接有密封块,密封块的上端面安装有握杆,当过滤网通过除尘箱上端面开设的槽口插入到除尘箱内部时,密封块与除尘箱上端面开设的槽口挤压接触。

[0009] 此外,优选的结构是,所述过滤网的两侧壁安装有滑块,滑块限位滑动在除尘箱内壁开设的槽口上。

[0010] 此外,优选的结构是,所述除尘箱底壁的一侧上设有斜板,斜板的一端倾斜至污水箱内部。

[0011] 本实用新型的有益效果为:

[0012] 本实用新型中,在一种便于清洗的除尘设备使用时,通过启动水泵让除尘箱内的喷淋架对滤网进行反冲洗,从而进行快速清洗,使灰尘溶入水流进污水箱中,避免了滤网堵塞,长时间使用后扔可将过滤网抽出进行快速更换、清洗。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种便于清洗的除尘设备的外部截面结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种便于清洗的除尘设备的内部结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型提出的一种便于清洗的除尘设备的除尘箱与除尘机连接结构示

意图；

[0016] 图4为本实用新型提出的一种便于清洗的除尘设备的过滤网侧面内部结构示意图；

[0017] 图5为本实用新型提出的一种便于清洗的除尘设备的滑槽结构示意图；

[0018] 图6为本实用新型提出的一种便于清洗的除尘设备的过滤网正面结构示意图。

[0019] 图中：1除尘箱、2污水箱、3过滤网、31密封块、32握杆、33滑块、4水泵、5水箱、6固定片、7喷淋架、8滑槽、9除尘机、10出水口、11进风口、12出风口、13斜板。

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] 参照图1-6，一种便于清洗的除尘设备，包括除尘箱1，除尘箱1的中部竖直安装有过滤网3，过滤网3上端伸出除尘箱1内壁设有密封块31，密封块31的上端面安装有握杆32，位于除尘箱1的一侧端面上设有水箱5，水箱5内通过固定座安装有水泵4，水泵4与除尘箱1中部竖直安装的喷淋架7连接，且位于除尘箱1的下端连接有污水箱2，污水箱2的下端面开设有出水口10。

[0022] 此外，除尘箱1的左、右两侧均连通设有进风口11、出风口12，出风口12与除尘机9连接，使得除尘箱1过滤后的气体进入除尘机9内进行更进一步的净化除尘。

[0023] 同时，除尘箱1的上端面安装有固定片6，当过滤网3完全插入在除尘箱1内时，旋转固定片6与过滤网3上设有的密封块31挤压接触，使得固定片6能将过滤网3固定牢靠。

[0024] 而且，过滤网3的上端连接有密封块31，密封块31的上端面安装有握杆32，当过滤网3通过除尘箱1上端面开设的槽口插入到除尘箱1内部时，密封块31与除尘箱1上端面开设的槽口挤压接触，使得过滤网3能更加稳固，也让除尘箱1内更加密闭。

[0025] 其中，过滤网3的两侧壁安装有滑块33，滑块33限位滑动在除尘箱1内壁开设的槽口8上，使得过滤网3能在除尘箱1内壁开设的槽口8上更顺畅的进行移动，不会左右位移，同时也增加了过滤网3的稳定性。

[0026] 而且，除尘箱1底壁的一侧上设有斜板13，斜板13的一端倾斜至污水箱2内部，使得冲刷过的污水能更好的进入到污水箱2内。

[0027] 本实施方式中，在便于清洗的除尘设备使用时，通过将出风口12连接到除尘机9上进行过滤除尘，在一段时间使用后可以通过启动除尘箱1上污水箱2内的水泵4，水泵4会将水输入除尘箱1内部的喷淋架7中，喷淋架7会对除尘箱1内部的过滤网3进行冲刷，将过滤网3过滤出的灰尘冲洗干净，灰尘与水相溶并通过除尘箱1底面的斜板13流入污水箱2中。

[0028] 当短时间使用后，可以打开污水箱2下端的出水口10将污水箱2内收集的污水排出。

[0029] 长时间使用后，可以旋开除尘箱1上的固定片6，并握住与密封块31所连接的握杆32并带动除尘箱1中的过滤网3抽出，待更换新的过滤网3后，握住握杆32带动过滤网3上的滑块33插入进除尘箱1内壁的滑槽8内，随后将过滤网3安装到除尘箱1内，并旋转除尘箱1上的固定片6，从而锁紧过滤网3。

[0030] 本实用新型中,在一种便于清洗的除尘设备使用时,通过启动水泵让除尘箱内的喷淋架对滤网进行反冲洗,从而进行快速清洗,使灰尘溶入水流进污水箱中,避免了滤网堵塞,长时间使用后扔可将过滤网抽出进行快速更换、清洗。

[0031] 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。

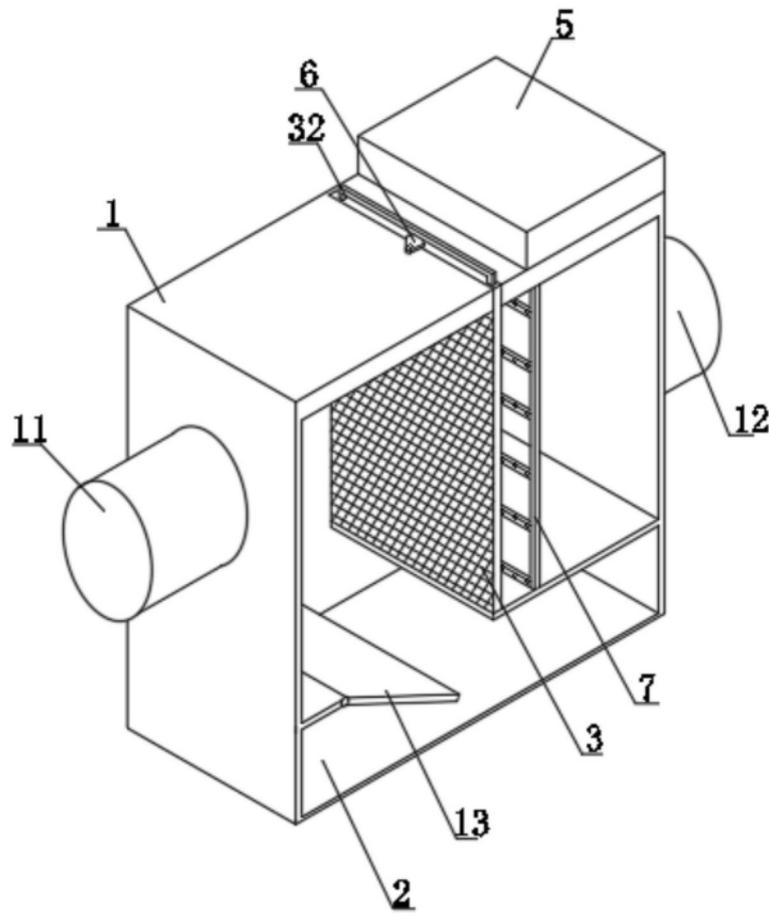


图1

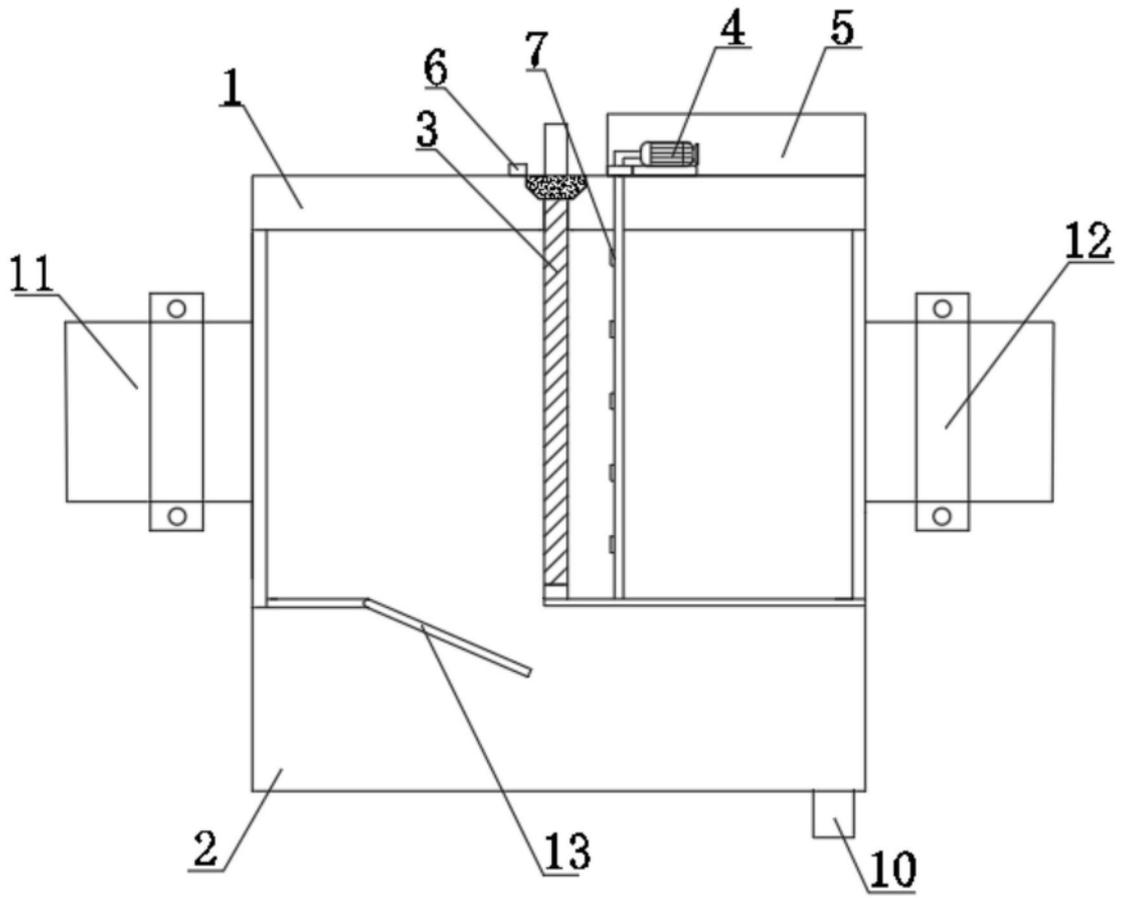


图2

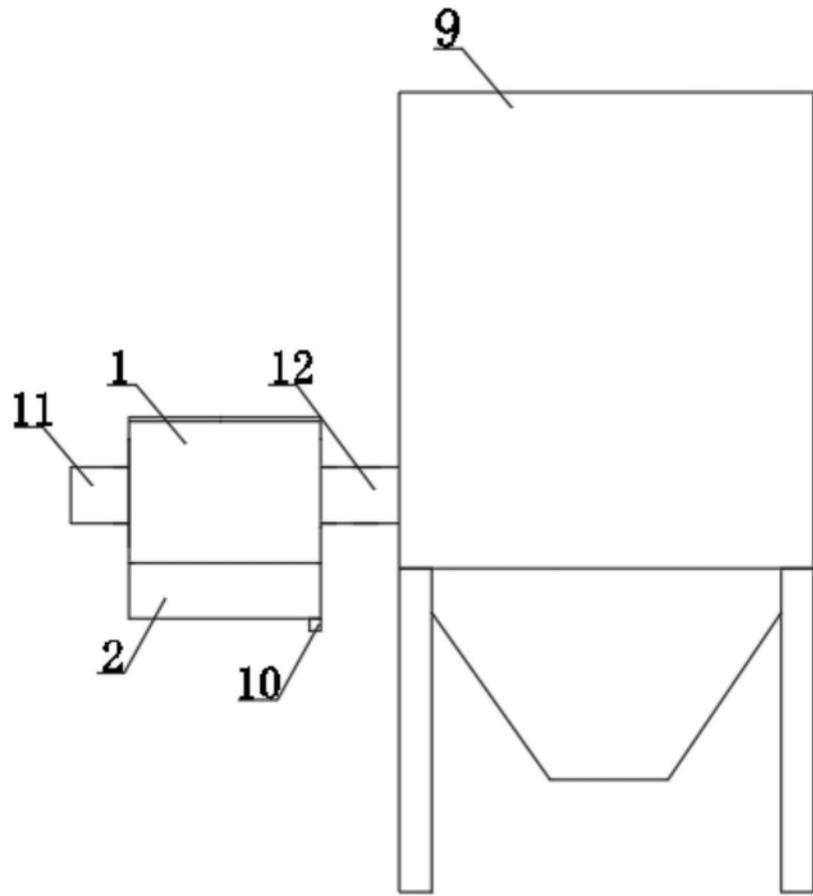


图3

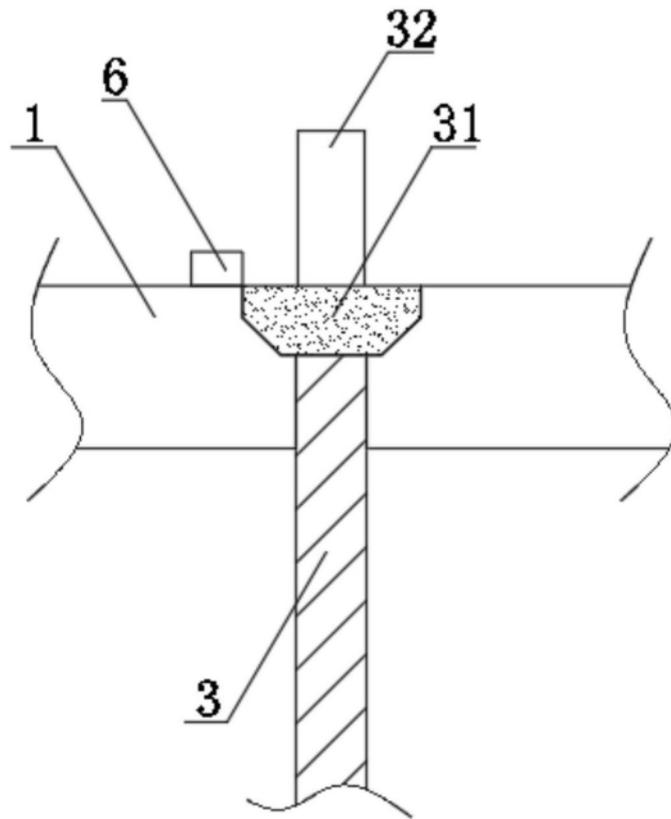


图4

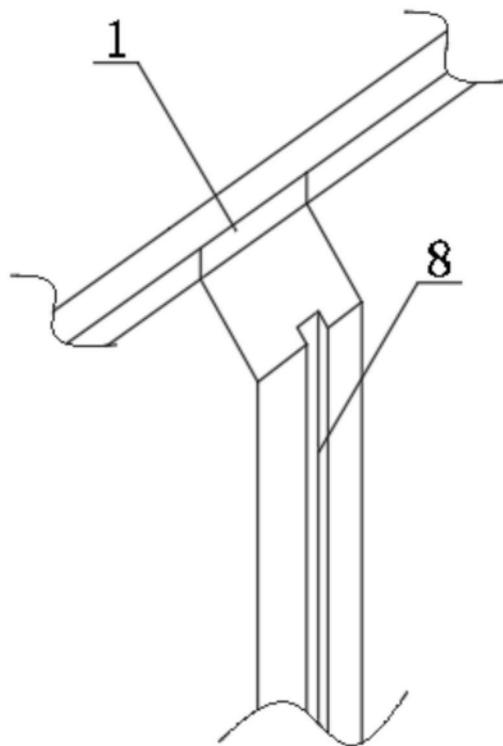


图5

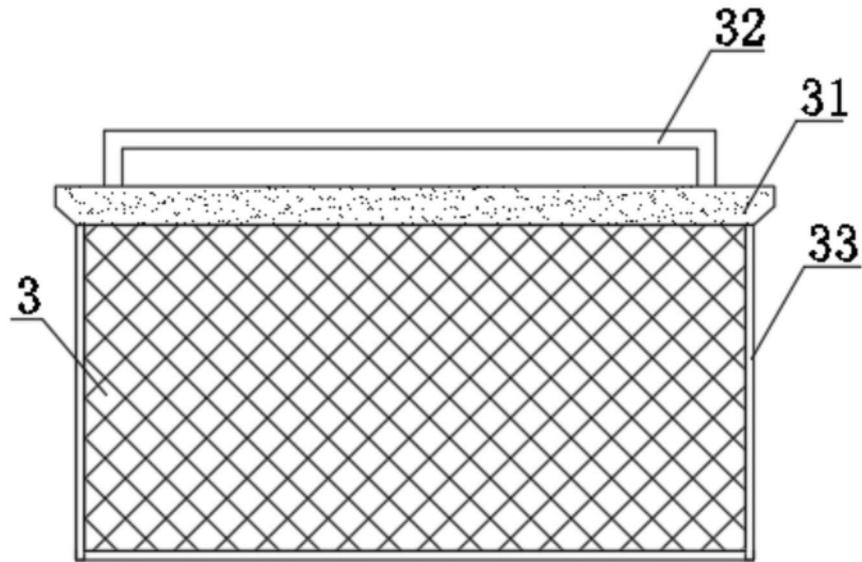


图6