



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210544095 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201920856279.1

(22)申请日 2019.06.10

(73)专利权人 山东保蓝环保工程有限公司

地址 255000 山东省淄博市高新区王埠村
英雄路3号

(72)发明人 师圆生 李志荣 任东发 曾福厚
吴柒兵 杨林鲜 易友元

(51)Int.Cl.

B01D 50/00(2006.01)

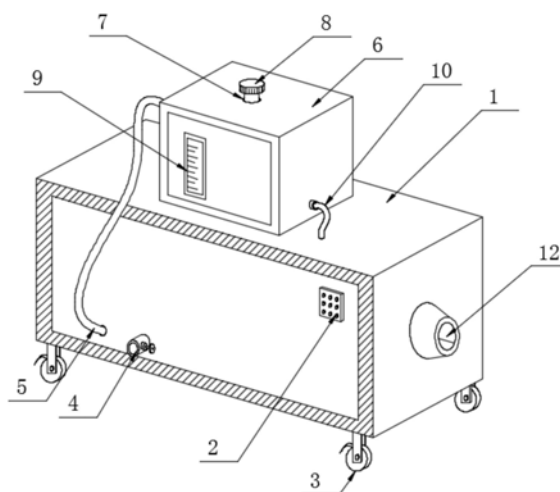
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种饲料加工用废气净化处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种饲料加工用废气净化处理装置,具体涉及废气净化设备技术领域,包括净化处理箱,所述净化处理箱的前表面安装有控制开关,且净化处理箱的前表面底部嵌入设置有排污口,所述净化处理箱的一侧安装有进气口,且净化处理箱的另一侧安装有出气口,所述净化处理箱的内部设置安装板,所述安装板的内部设置有滤网。本实用新型通过设置了反冲洗机构,对安装板中的滤网进行反冲洗,避免滤网出现堵塞的现象,提高了滤网的过滤效果,设置了降尘机构,灰尘集中在集尘极的表面,在重力的作用下,集尘极表面上的灰尘会掉落在灰斗的内部,洁净的空气可通过出气口排向到外界环境,实现对灰尘的再次降尘。



1. 一种饲料加工用废气净化处理装置,包括净化处理箱(1),其特征在于:所述净化处理箱(1)的前表面安装有控制开关(2),且净化处理箱(1)的前表面底部嵌入设置有排污口(4),所述净化处理箱(1)的一侧安装有进气口(11),且净化处理箱(1)的另一侧安装有出气口(12),所述净化处理箱(1)的内部设置安装板(22),所述安装板(22)的内部设置有滤网(23),所述净化处理箱(1)的内腔靠近安装板(22)的一侧设置有反冲洗机构;

所述反冲洗机构包括第一分流管(19),所述第一分流管(19)的一侧设置有多喷头(21),且第一分流管(19)的一端连接第二分流管(20),所述第二分流管(20)与净化处理箱(1)的内腔顶端固定连接,且第二分流管(20)的底端安装有喷淋头,多个所述喷头(21)的开口方向朝向滤网(23),所述第一分流管(19)以及第二分流管(20)的连接处设置有输送管(10),所述输送管(10)的一端连接储水箱(6),所述储水箱(6)的内腔底部固定安装有水泵(24),所述水泵(24)的外部设置有滤孔板(26),所述储水箱(6)的底部一侧嵌入设置有出水口(25),且储水箱(6)的前表面设置有水位线(9),所述储水箱(6)的一侧安装有连接管(5),所述连接管(5)与净化处理箱(1)相通。

2. 根据权利要求1所述的一种饲料加工用废气净化处理装置,其特征在于:所述净化处理箱(1)的底端安装有万向轮(3),所述万向轮(3)的数量设置有四个,四个所述万向轮(3)的顶端均与净化处理箱(1)焊接固定,且四个万向轮(3)的底端一侧均安装有制动器。

3. 根据权利要求1所述的一种饲料加工用废气净化处理装置,其特征在于:所述储水箱(6)的顶端表面贯穿开设有注水口(7),所述注水口(7)的内部安装有密封塞(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种饲料加工用废气净化处理装置,其特征在于:所述净化处理箱(1)的内腔靠近第一分流管(19)的一侧设置有挡板(18),且净化处理箱(1)的内部靠近挡板(18)的一侧设置有降尘机构。

5. 根据权利要求4所述的一种饲料加工用废气净化处理装置,其特征在于:所述降尘机构包括壳体(14),所述壳体(14)的内腔安装有集尘极(16),所述集尘极(16)的数量设置多个,相邻两个所述集尘极(16)之间设置有电晕极(17),所述壳体(14)的底端固定连接灰斗(15),所述灰斗(15)与净化处理箱(1)的底端相通。

6. 根据权利要求1所述的一种饲料加工用废气净化处理装置,其特征在于:所述净化处理箱(1)的内腔顶端靠近出气口(12)的一侧安装有风机(13),所述风机(13)的一端设置有支撑架,且风机(13)与净化处理箱(1)通过支撑架固定连接。

一种饲料加工用废气净化处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废气净化设备技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种饲料加工用废气净化处理装置。

背景技术

[0002] 饲料加工是指适用于农场、农户饲养牲畜、家禽的饲料生产加工活动,包括宠物食品的生产,废气净化主要是指针对工业场所产生的工业废气诸如粉尘颗粒物、烟气烟尘、异味气体、有毒有害气体进行治理的工作,常见的废气净化有工厂烟尘废气净化、车间粉尘废气净化、有机废气净化、废气异味净化、酸碱废气净化、化工废气净化等。

[0003] 专利申请公布号CN 108144411 A的发明专利公开了一种环保型化工废气净化装置,该发明包括废气净化箱、进气管、滤油箱、除尘挡板、喷淋管、吸管、增压泵相、解吸剂腔、排气管、金属网框活性炭层过滤网和过滤箱;该一种环保型化工废气净化装置便于使解吸剂更均匀地喷洒于活性炭离子吸附层上,更好地清除离子吸附剂吸附的有害元素的功能,结构简单、实用性强和废气净化效果好的特点。

[0004] 但是其在实际使用时,仍旧存在较多缺点,如在对废气中的大颗粒杂质进行降尘时,会造成滤网的堵塞,影响废气的正常净化处理。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种饲料加工用废气净化处理装置,通过设置了反冲洗机构,水泵抽取着储水箱中的水通过输送管分别进入到第一分流管以及第二分流管的内部,对废气中的大颗粒杂质进行降尘,实现对废气的初级降尘净化,滤网能够过滤掉废气中携带的大中颗粒杂质,第一分流管内的水源可进入到多个喷头中,对安装板中的滤网进行反冲洗,提高了滤网的过滤效果,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种饲料加工用废气净化处理装置,包括净化处理箱,所述净化处理箱的前表面安装有控制开关,且净化处理箱的前表面底部嵌入设置有排污口,所述净化处理箱的一侧安装有进气口,且净化处理箱的另一侧安装有出气口,所述净化处理箱的内部设置安装板,所述安装板的内部设置有滤网,所述净化处理箱的内腔靠近安装板的一侧设置有反冲洗机构;

[0007] 所述反冲洗机构包括第一分流管,所述第一分流管的一侧设置有多喷头,且第一分流管的一端连接有第二分流管,所述第二分流管与净化处理箱的内腔顶端固定连接,且第二分流管的底端安装有喷淋头,多个所述喷头的开口方向朝向滤网,所述第一分流管以及第二分流管的连接处设置有输送管,所述输送管的一端连接有储水箱,所述储水箱的内腔底部固定安装有水泵,所述水泵的外部设置有滤孔板,所述储水箱的底部一侧嵌入设置有出水口,且储水箱的前表面设置有水位线,所述储水箱的一侧安装有连接管,所述连接管与净化处理箱相通。

[0008] 在一个优选地实施方式中,所述净化处理箱的底端安装有万向轮,所述万向轮的数量设置有四个,四个所述万向轮的顶端均与净化处理箱焊接固定,且四个万向轮的底端一侧均安装有制动器。

[0009] 在一个优选地实施方式中,所述储水箱的顶端表面贯穿开设有注水口,所述注水口的内部安装有密封塞。

[0010] 在一个优选地实施方式中,所述净化处理箱的内腔靠近第一分流管的一侧设置有挡板,且净化处理箱的内部靠近挡板的一侧设置有降尘机构。

[0011] 在一个优选地实施方式中,所述降尘机构包括壳体,所述壳体的内腔安装有集尘极,所述集尘极的数量设置有多个,相邻两个所述集尘极之间设置有电晕极,所述壳体的底端固定连接有灰斗,所述灰斗与净化处理箱的底端相通。

[0012] 在一个优选地实施方式中,所述净化处理箱的内腔顶端靠近出气口的一侧安装有风机,所述风机的一端设置有支撑架,且风机与净化处理箱通过支撑架固定连接。

[0013] 本实用新型的技术效果和优点:

[0014] 1、本实用新型通过设置了反冲洗机构,水泵抽取着储水箱中的水通过输送管分别进入到第一分流管以及第二分流管的内部,对废气中的大颗粒杂质进行降尘,实现对废气的初级降尘净化,滤网能够过滤掉废气中携带的大中颗粒杂质,第一分流管内的水源可进入到多个喷头中,对安装板中的滤网进行反冲洗,避免滤网出现堵塞的现象,提高了滤网的过滤效果;

[0015] 2、本实用新型通过设置了降尘机构,电晕极放电,集尘极吸附废气中的灰尘,此时灰尘便会集中在集尘极的表面,在重力的作用下,集尘极表面上的灰尘会掉落在灰斗的内部,离开净化处理箱的内部,洁净的空气可通过壳体离开,通过出气口排向到外界环境,实现对灰尘的再次降尘。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的剖视图。

[0018] 图3为本实用新型的储水箱结构示意图。

[0019] 图4为本实用新型的安装板立体结构示意图。

[0020] 图5为本实用新型的壳体立体结构示意图。

[0021] 附图标记为:1净化处理箱、2控制开关、3万向轮、4排污口、5连接管、6储水箱、7注水口、8密封塞、9水位线、10输送管、11进气口、12出气口、13风机、14壳体、15灰斗、16集尘极、17电晕极、18挡板、19第一分流管、20第二分流管、21喷头、22安装板、23滤网、24水泵、25出水口、26滤孔板。

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,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。

[0023] 本实用新型一实施例的饲料加工用废气净化处理装置,包括净化处理箱1,所述净化处理箱1的前表面安装有控制开关2,且净化处理箱1的前表面底部嵌入设置有排污口4,所述净化处理箱1的一侧安装有进气口11,且净化处理箱1的另一侧安装有出气口12,所述净化处理箱1的内部设置安装板22,所述安装板22的内部设置有滤网23,所述净化处理箱1的内腔靠近安装板22的一侧设置有反冲洗机构。

[0024] 参照说明书附图1、图2、图3和图4,该实施例的饲料加工用废气净化处理装置的反冲洗机构包括第一分流管19,所述第一分流管19的一侧设置有多喷头21,且第一分流管19的一端连接有第二分流管20,所述第二分流管20与净化处理箱1的内腔顶端固定连接,且第二分流管20的底端安装有喷淋头,多个所述喷头21的开口方向朝向滤网23,所述第一分流管19以及第二分流管20的连接处设置有输送管10,所述输送管10的一端连接有储水箱6,所述储水箱6的内腔底部固定安装有水泵24,所述水泵24的外部设置有滤孔板26,所述储水箱6的底部一侧嵌入设置有出水口25,且储水箱6的前表面设置有水位线9,所述储水箱6的一侧安装有连接管5,所述连接管5与净化处理箱1相通。

[0025] 进一步的,所述储水箱6的顶端表面贯穿开设有注水口7,所述注水口7的内部安装有密封塞8。

[0026] 进一步的,所述净化处理箱1的底端安装有万向轮3,所述万向轮3的数量设置有四个,四个所述万向轮3的顶端均与净化处理箱1焊接固定,且四个万向轮3的底端一侧均安装有制动器。

[0027] 实施场景具体为:在实际使用过程中,使用人员可将饲料加工产生的废气与进气口11相连通,此时,废气可进入到净化处理箱1中,可对水泵24通电,此时水泵24抽取着储水箱6中的水通过输送管10分别进入到第一分流管19以及第二分流管20的内部,经过第二分流管20内的水源可进入到喷淋头中,对废气中的大颗粒杂质进行降尘,滤网23能够过滤掉废气中携带的大中颗粒杂质,实现对废气的初级降尘净化,当滤网23的表面沾染较多灰尘时,第一分流管19内的水源可进入到多个喷头21中,对安装板22中的滤网23进行反冲洗,提高了滤网23的过滤效果,水泵24可抽取着净化处理箱1内的部分水源,部分水源通过连接管5进入到储水箱6中,由于在水泵24的外部安装了滤孔板26,能够过滤掉储水箱6内的杂质,保证水泵24的正常工作,净化处理箱1内的污物可通过排污口4排出。

[0028] 参照说明书附图1、图2和图5,该实施例的饲料加工用废气净化处理装置的净化处理箱1的内腔靠近第一分流管19的一侧设置有挡板18,且净化处理箱1的内部靠近挡板18的一侧设置有降尘机构。

[0029] 进一步的,所述降尘机构包括壳体14,所述壳体14的内腔安装有集尘极16,所述集尘极16的数量设置有多,相邻两个所述集尘极16之间设置有电晕极17,所述壳体14的底端固定连接灰斗15,所述灰斗15与净化处理箱1的底端相通。

[0030] 进一步的,所述净化处理箱1的内腔顶端靠近出气口12的一侧安装有风机13,所述风机13的一端设置有支撑架,且风机13与净化处理箱1通过支撑架固定连接。

[0031] 实施场景具体为:在使用时,可对风机13通电,风机13与净化处理箱1的内腔顶端通过支撑架固定连接,可保证风机13的稳定工作,此时废气可通过进气口11进入到净化处理箱1的内部,当废气经过喷淋初步净化后,可通过挡板18进入到降尘机构中,在工作状态时,电晕极17放电,集尘极16吸附废气中的灰尘,此时灰尘便会集中在集尘极16的表面,在

重力的作用下,集尘极16表面上的灰尘会掉落在灰斗15的内部,离开净化处理箱1的内部,洁净的空气可通过壳体14离开,通过出气口12排向到外界环境,实现对灰尘的再次降尘。

[0032] 综上所述:本实用新型的饲料加工用废气净化处理装置通过设置了反冲洗机构,水泵24抽取着储水箱6中的水通过输送管10分别进入到第一分流管19以及第二分流管20的内部,对废气中的大颗粒杂质进行降尘,实现对废气的初级降尘净化,滤网23能够过滤掉废气中携带的大中颗粒杂质,第一分流管19内的水源可进入到多个喷头21中,对安装板22中的滤网23进行反冲洗,提高了滤网23的过滤效果,设置了降尘机构,电晕极17放电,集尘极16吸附废气中的灰尘,此时灰尘便会集中在集尘极16的表面,在重力的作用下,集尘极16表面上的灰尘会掉落在灰斗15的内部,离开净化处理箱1的内部,洁净的空气可通过壳体14离开,通过出气口12排向到外界环境,实现对灰尘的再次降尘。

[0033] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0034] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0035] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

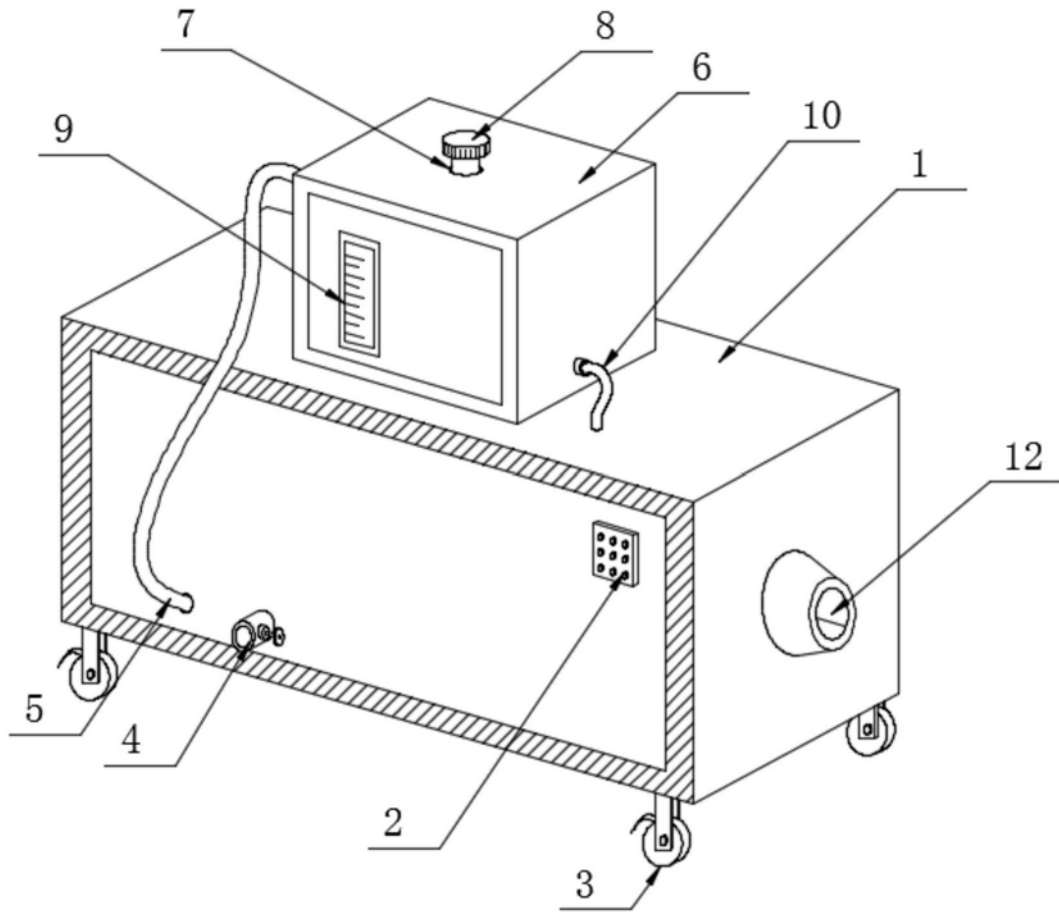


图1

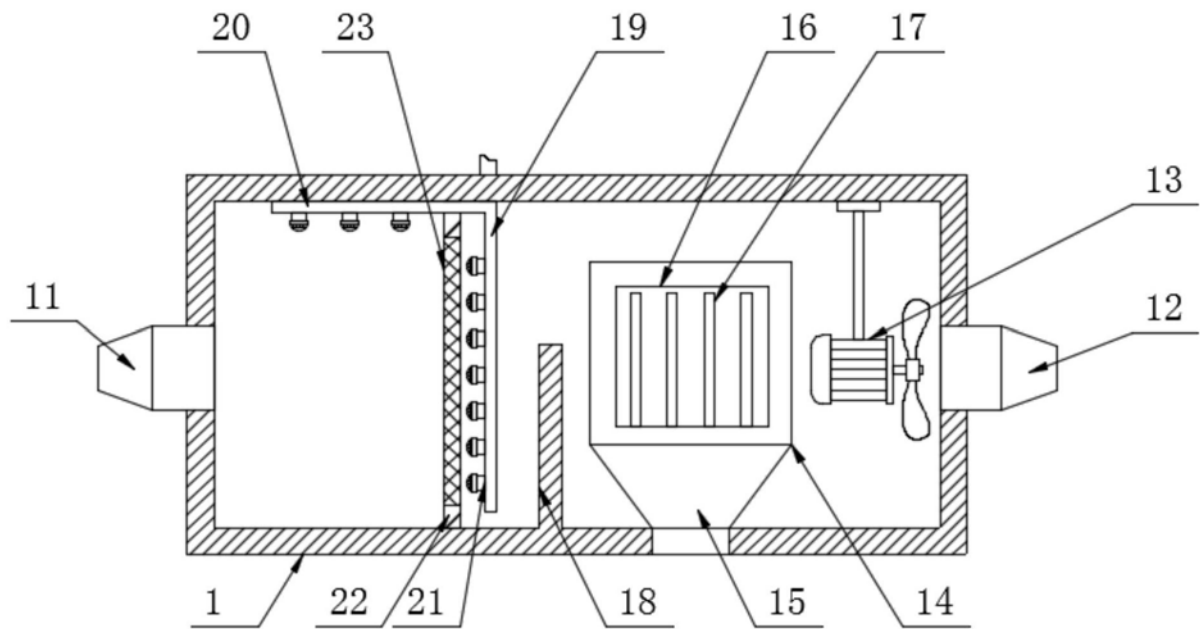


图2

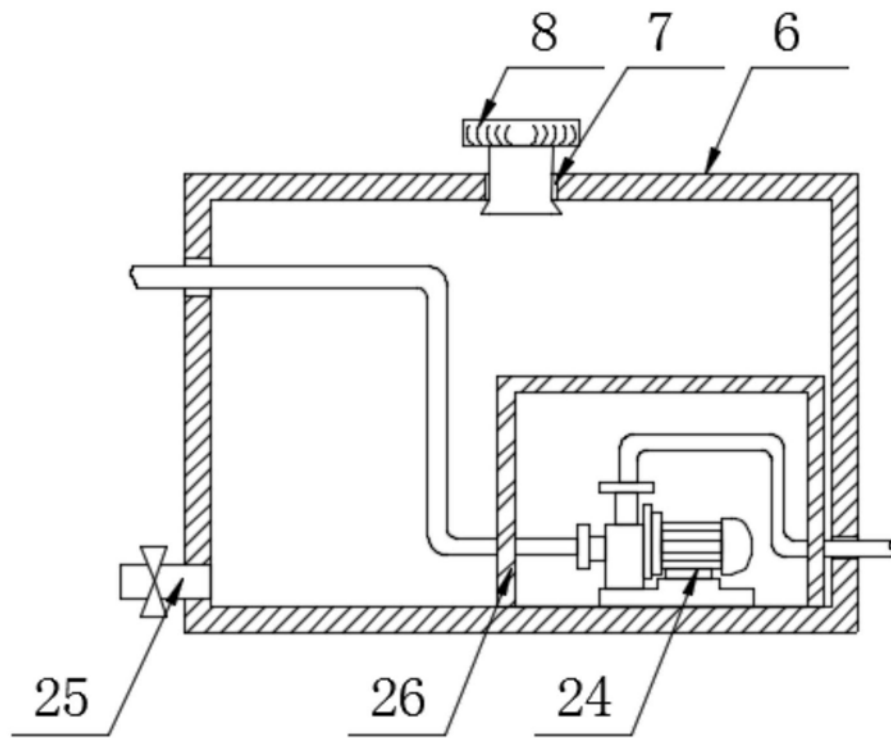


图3

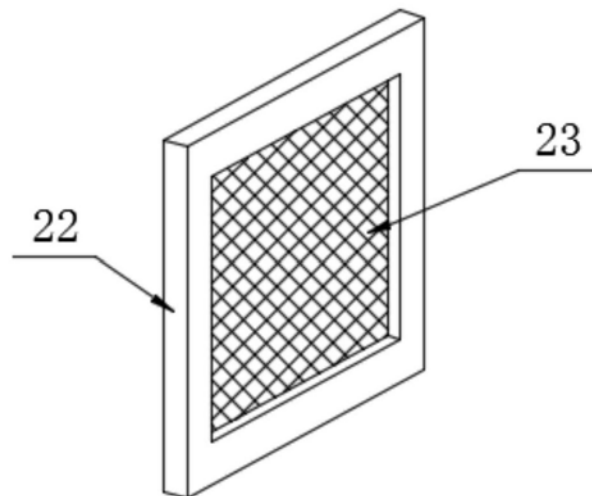


图4

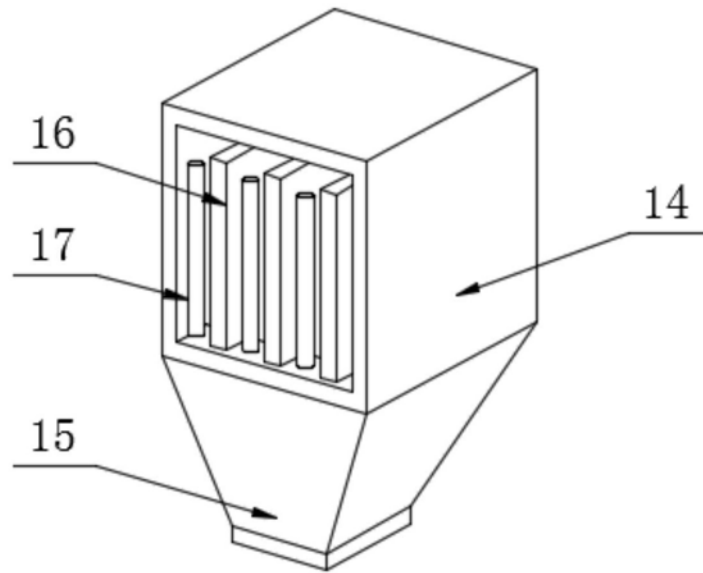


图5