



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222752881 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 15

(21) 申请号 202421537963.0

(22) 申请日 2024.07.02

(73) 专利权人 沂水沂清环保能源有限公司

地址 276400 山东省临沂市沂水县黄山铺镇黄石官庄村北侧

(72) 发明人 林海 李琦

(74) 专利代理机构 济南星链知识产权代理事务所(普通合伙) 37456

专利代理师 姜新华

(51) Int. Cl.

B01D 50/60 (2022.01)

B01D 46/88 (2022.01)

B01D 35/027 (2006.01)

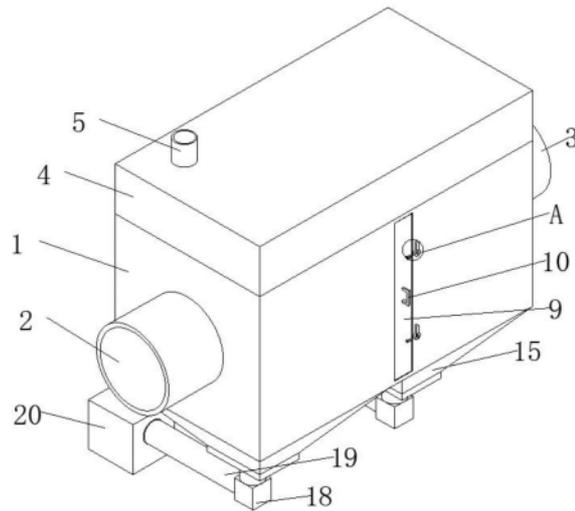
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置

(57) 摘要

本实用新型属于飞灰处理装置技术领域,尤其为一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置包括处理装置壳体,所述处理装置壳体的一侧设置有挡板,所述挡板上固定安装有固定架,所述固定架的内部设置有第一滤网,所述固定架的外部设置有滑轨,所述滑轨固定安装在处理装置壳体的内壁上,所述挡板的一侧表面固定安装有限位块,所述处理装置壳体的一侧安装有可转动的卡块,所述卡块的一侧固定安装有旋转开关,所述挡板与处理装置壳体的连接处设置有密封槽。本实用新型通过安装有滤网固定结构,便于对滤网进行拆卸和安装,方便对其表面进行清洁和维护,保持良好的过滤效果,有助于延长滤网的使用寿命,从而减少频繁更换滤网的需求降低使用成本。



1. 一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,包括处理装置壳体(1),其特征在于:所述处理装置壳体(1)的一侧设置有挡板(9),所述挡板(9)上固定安装有固定架(8),所述固定架(8)的内部设置有第一滤网(7),所述固定架(8)的外部设置有滑轨(6),所述滑轨(6)固定安装在处理装置壳体(1)的内壁上,所述挡板(9)的一侧表面固定安装有限位块(12),所述处理装置壳体(1)的一侧安装有可转动的卡块(13),所述卡块(13)的一侧固定安装有旋转开关(14),所述挡板(9)与处理装置壳体(1)的连接处设置有密封槽(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,其特征在于:所述处理装置壳体(1)的底部固定连接有方形漏斗(15),所述方形漏斗(15)的底部固定安装有第二滤网(16),所述第二滤网(16)的下方设置有出水口(17),所述出水口(17)的下方固定连接有转接头(18),所述转接头(18)的一侧固定连接有集水箱(20),所述出水口(17)、转接头(18)和集水箱(20)通过管道(19)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,其特征在于:所述挡板(9)表面固定安装有把手(10),便于拉出固定架(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,其特征在于:所述密封槽(11)上固定安装有密封层(22)。

5. 根据权利要求1所述的一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,其特征在于:所述处理装置壳体(1)的顶部固定连接有集水板(4),所述集水板(4)的顶部固定连接有注水口(5)。

6. 根据权利要求5所述的一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,其特征在于:所述集水板(4)的底部等间距安装有若干个喷淋头(21),且固定安装有滑轨(6)。

7. 根据权利要求1所述的一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,其特征在于:所述处理装置壳体(1)的一侧固定连接有进烟口(2),另一侧固定连接有出烟口(3)。

一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及飞灰处理装置技术领域,具体为一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置。

背景技术

[0002] 飞灰作为垃圾焚烧厂烟气净化系统捕集物和烟道及烟囱底部沉降的底灰,含有二噁英等强致癌有机污染物和重金属,被归类为危险废物,这种废物的处理不当会对环境和生态系统造成严重破坏,甚至对人类健康构成威胁因此需要飞灰处理装置对其进行处理,避免因有害物质的释放而对操作人员和环境造成危害。

[0003] 现有的飞灰处理装置在滤网拆卸存在一定的不足,滤网作为飞灰处理装置的关键部件,需要定期清洗和更换,以维持其过滤效果,然而传统的滤网拆卸方式往往较为繁琐,需要耗费大量的时间和人力,且容易对装置造成损伤,因此,有必要研究出一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,进而能够使得滤网拆卸更为便捷,通过简单的操作即可实现拆卸和安装,提高维护过程的效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,以解决上述背景技术中提出的滤网拆卸方式较为繁琐,需要耗费大量的时间和人力的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,包括处理装置壳体,所述处理装置壳体的一侧设置有挡板,所述挡板上固定安装有固定架,所述固定架的内部设置有第一滤网,所述固定架的外部设置有滑轨,所述滑轨固定安装在处理装置壳体的内壁上,所述挡板的一侧表面固定安装有限位块,所述处理装置壳体的一侧安装有可转动的卡块,所述卡块的一侧固定安装有旋转开关,所述挡板与处理装置壳体的连接处设置有密封槽。

[0006] 优选的,所述处理装置壳体的底部固定连接有方形漏斗,所述方形漏斗的底部固定安装有第二滤网,所述第二滤网的下方设置有出水口,所述出水口的下方固定连接有转接头,所述转接头的一侧固定连接有集水箱,所述出水口、转接头和集水箱通过管道固定连接。

[0007] 优选的,所述挡板表面固定安装有把手,便于拉出固定架。

[0008] 优选的,所述密封槽上固定安装有密封层。

[0009] 优选的,所述处理装置壳体的顶部固定连接集水板,所述集水板的顶部固定连接注水口。

[0010] 优选的,所述集水板的底部等间距安装有若干个喷淋头,且固定安装有滑轨。

[0011] 优选的,所述处理装置壳体的一侧固定连接进烟口,另一侧固定连接出烟口。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1.本实用新型通过安装有滤网固定结构,便于对第一滤网进行拆卸和安装,有利

于对其表面进行清洁和维护,从而保持良好的过滤效果,有助于延长滤网的使用寿命,定期清理其表面的飞灰,可以确保滤网保持最佳的过滤效果,提高了适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置的实用性。

[0014] 2.本实用新型通过安装有废水过滤回收装置,便于对适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置喷洒下的水进行初步处理和收集,可以通过水泵送入注水口中,循环利用,节约水资源,也可以避免后续更复杂的处理过程,降低处理成本。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的处理装置壳体的剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的A部分结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的B部分结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型的方形漏斗部分结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型的集水箱底部结构示意图。

[0021] 图中:1、处理装置壳体;2、进烟口;3、出烟口;4、集水板;5、注水口;6、滑轨;7、第一滤网;8、固定架;9、挡板;10、把手;11、密封槽;12、限位块;13、卡块;14、旋转开关;15、方形漏斗;16、第二滤网;17、出水口;18、转接头;19、管道;20、集水箱;21、喷淋头;22、密封层。

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] 请参阅图1、图2、图3和图4,本实用新型所述的一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,包括处理装置壳体1,处理装置壳体1的一侧设置有挡板9,挡板9上固定安装有固定架8,固定架8的内部设置有第一滤网7,固定架8的外部设置有滑轨6,滑轨6固定安装在处理装置壳体1的内壁上,挡板9的一侧表面固定安装有限位块12,处理装置壳体1的一侧安装有可转动的卡块13,卡块13的一侧固定安装有旋转开关14,挡板9与处理装置壳体1的连接处设置有密封槽11,挡板9表面固定安装有把手10,便于拉出固定架8。

[0024] 带有飞灰的烟气从进烟口2进入处理装置壳体1,经过喷淋头21洒下的水清理掉部分飞灰,然后经过第一滤网7过滤掉小颗粒的飞灰,最后经出烟口3排出,此过程中,飞灰会残留在第一滤网7的表面,因此需要及时对第一滤网7进行清理和更换,在需要清理滤网时,只需要转动挡板9表面的两组旋转开关14,然后拉动把手10将固定架8拉出,即可对第一滤网7进行拆卸,便于对第一滤网7进行清洁和维护,从而保持良好的过滤效果,有助于延长滤网的使用寿命,定期清理其表面的飞灰,可以确保滤网保持最佳的过滤效果。

[0025] 请参阅图1和图5,处理装置壳体1的底部固定连接方形漏斗15,方形漏斗15的底部固定安装有第二滤网16,第二滤网16的下方设置有出水口17,出水口17的下方固定连接转接头18,转接头18的一侧固定连接集水箱20,出水口17、转接头18和集水箱20通过管道19固定连接。

[0026] 喷淋头21喷洒的水携带飞灰下落,进入方形漏斗15中,方形漏斗15下方的第二滤网16能够对其中的水进行过滤,经出水口17流入管道19,然后集中到集水箱20中,可以通过水泵送入注水口5中,循环利用,节约水资源,也可以避免后续更复杂的处理过程,降低处理成本。

[0027] 请参阅图4,密封槽11上固定安装有密封层22,可以保证装置的密封性良好,避免烟气泄露污染环境。

[0028] 请参阅图1和图6,处理装置壳体1的顶部固定连接集水板4,集水板4的顶部固定连接注水口5,集水板4的底部等间距安装有若干个喷淋头21,且固定安装有滑轨6,使部分飞灰携带水,质量增加,在重力的作用下下落,进入到方形漏斗15中,能够将部飞灰除去,加大飞灰的处理效果。

[0029] 请参阅图1,处理装置壳体1的一侧固定连接进烟口2,另一侧固定连接出烟口3,可以使带有飞灰的烟气进入装置内和排出装置外。

[0030] 工作原理:在需要清理滤网时,只需要转动挡板9表面的两组旋转开关14,然后拉动把手10将固定架8拉出,即可对第一滤网7进行拆卸,便于对第一滤网7进行清洁和维护,从而保持良好的过滤效果,有助于延长滤网的使用寿命,定期清理其表面的飞灰,可以确保滤网保持最佳的过滤效果,喷洒下的水经过第二滤网16过滤后集中到集水箱20中,可以通过水泵送入注水口5中,循环利用,节约水资源,也可以避免后续更复杂的处理过程,降低处理成本。

[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。

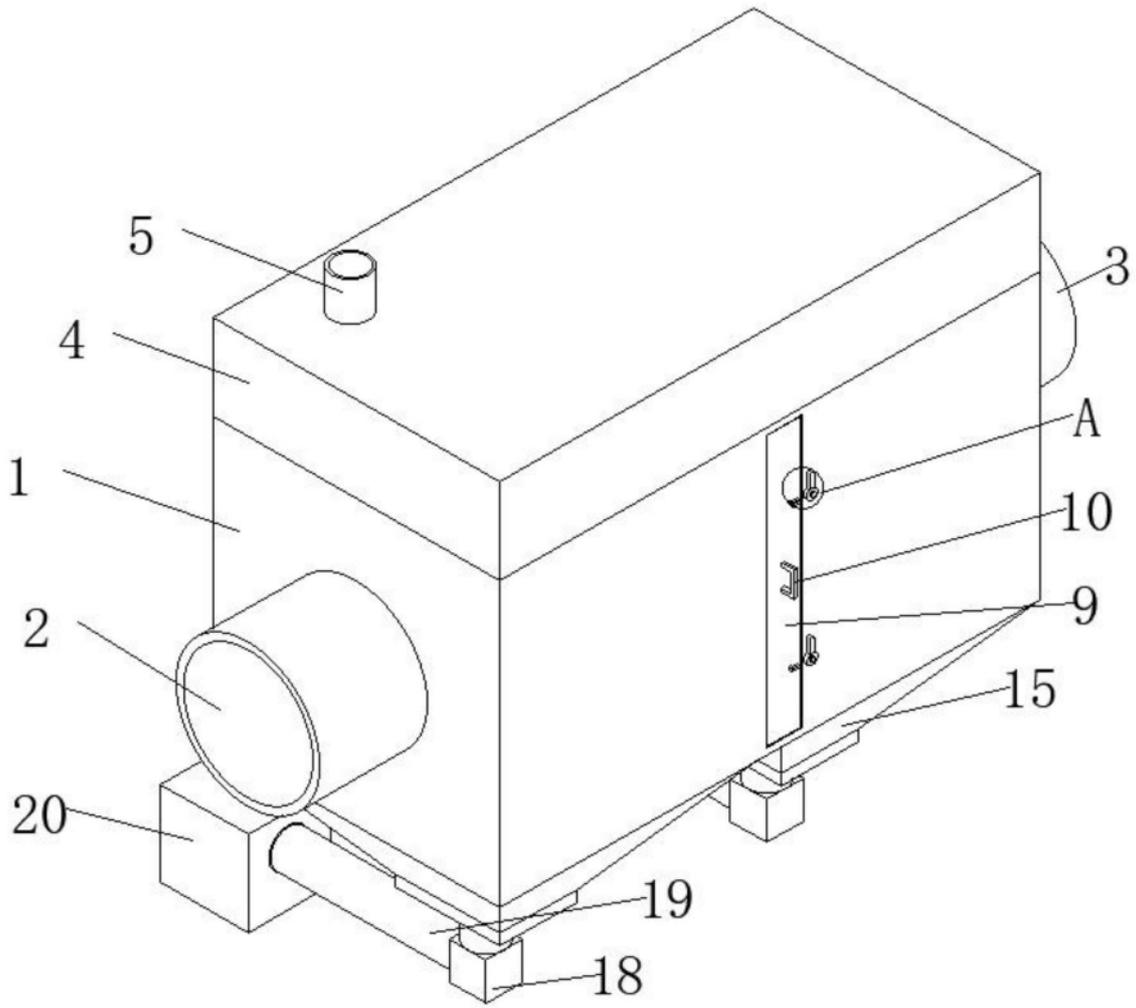


图1

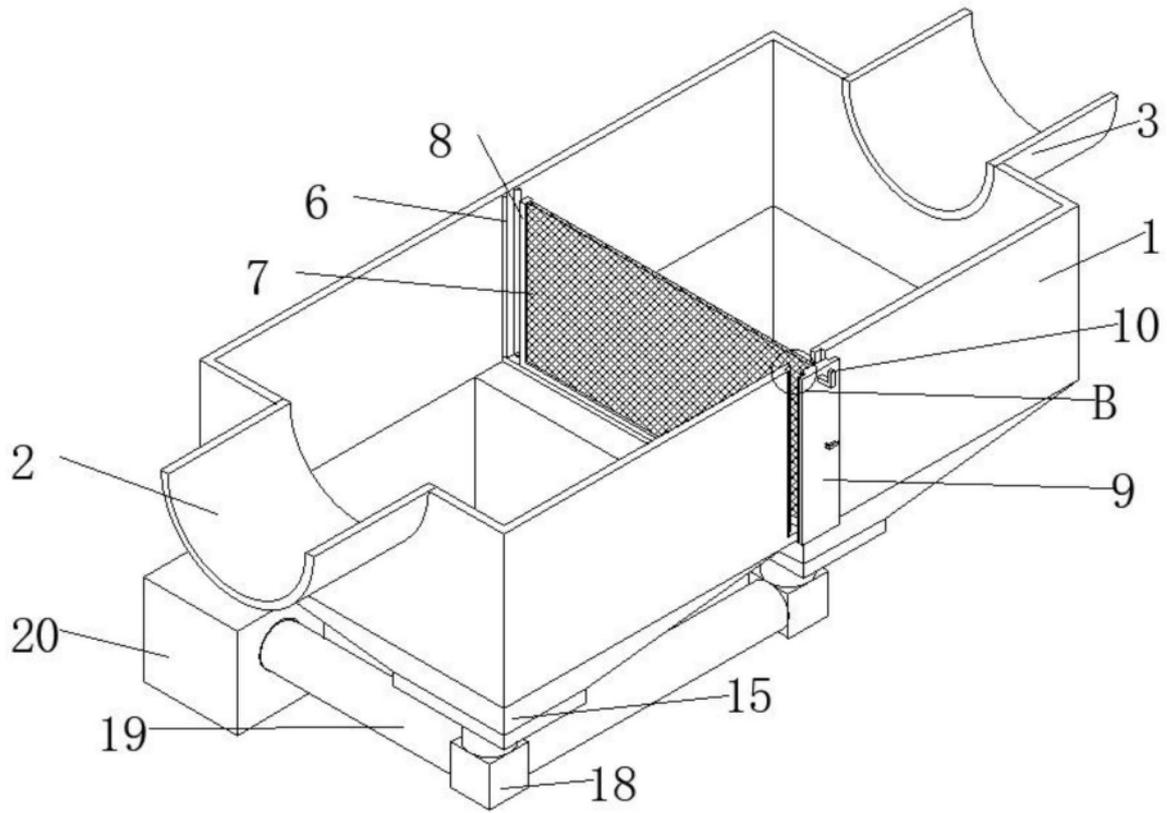


图2

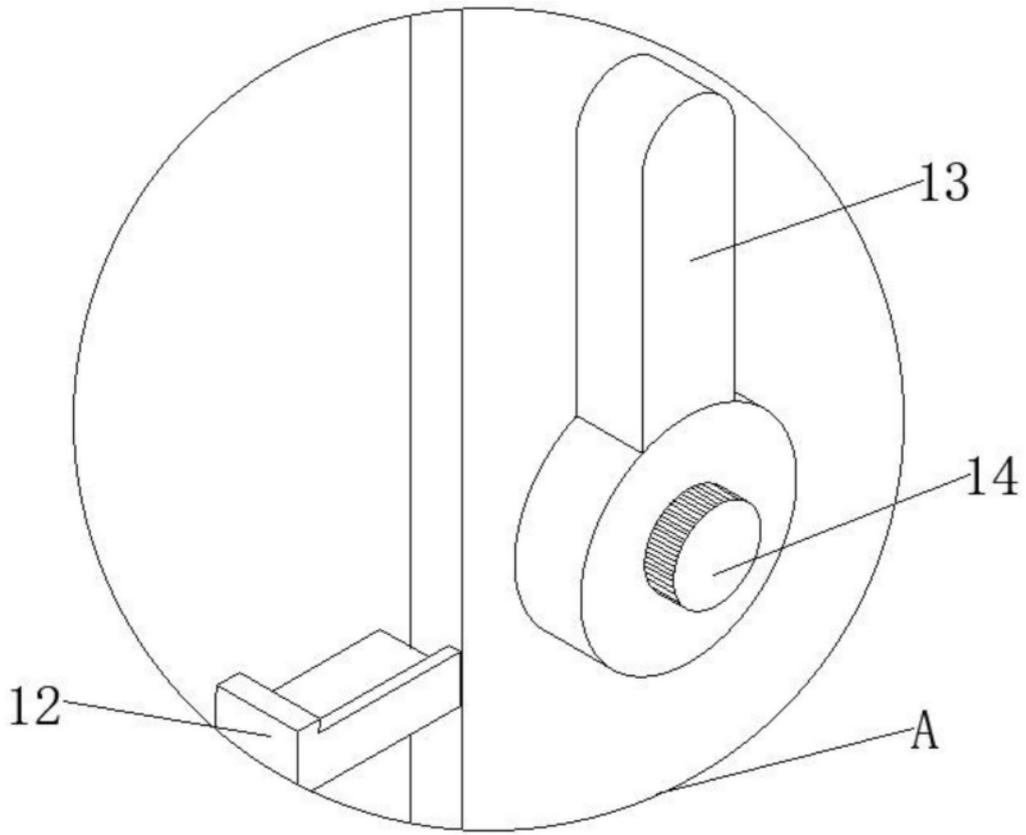


图3

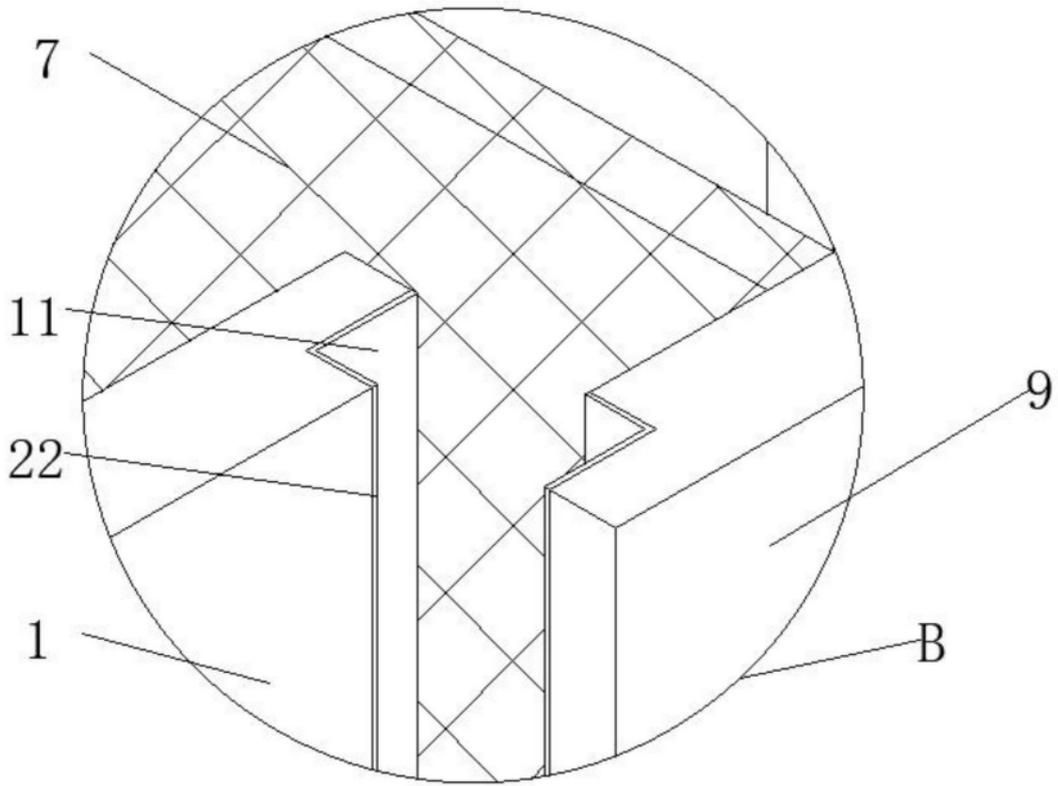


图4

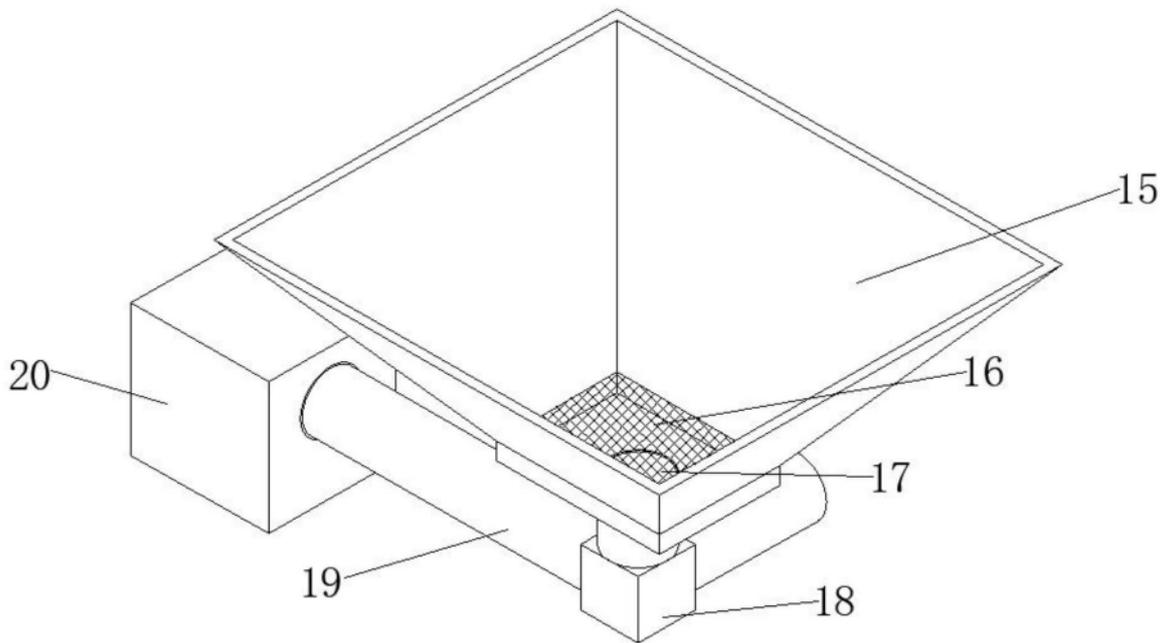


图5

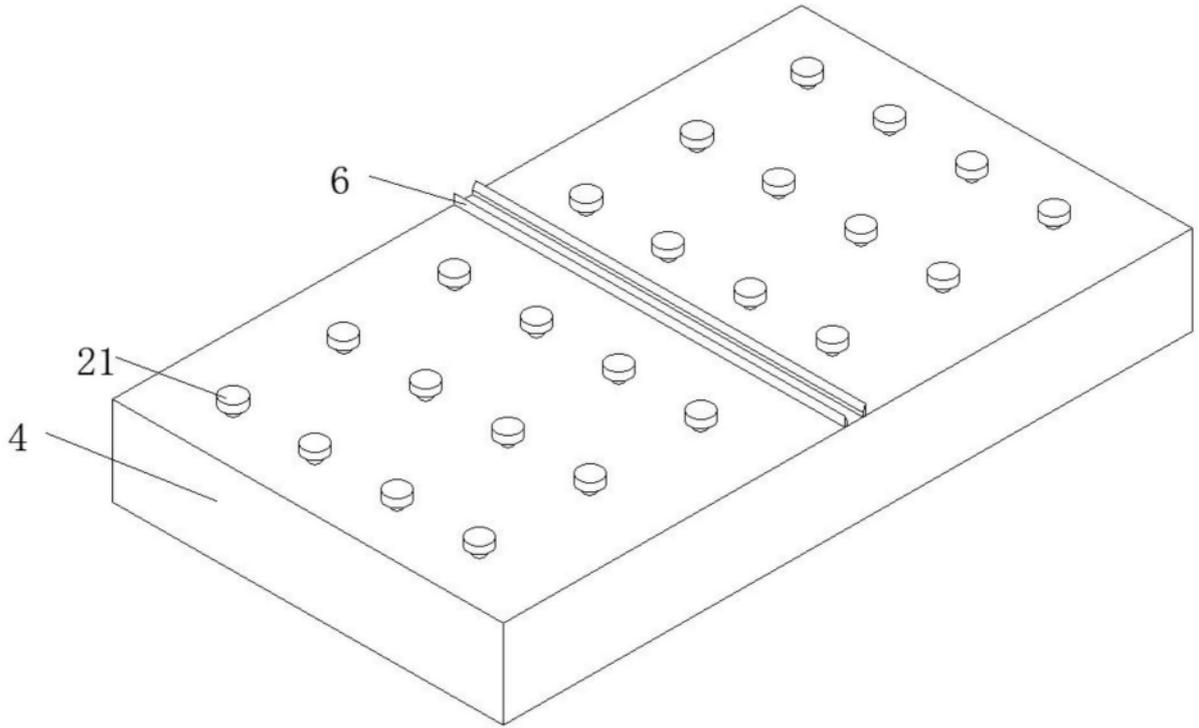


图6