(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216653778 U
(45)授权公告日 2022.06.03

(21)申请号 202122733449.7

(22)申请日 2021.11.09

(73)专利权人 河北锦旭环保设备有限公司
地址 062150 河北省沧州市泊头市齐桥镇西孟堂村

(72)发明人 陈学军 白云 肖婷婷 代姗姗 徐炳韬

(51)Int.Cl.
B01D 46/02(2006.01)
B01D 46/58(2022.01)
B01D 46/42(2006.01)

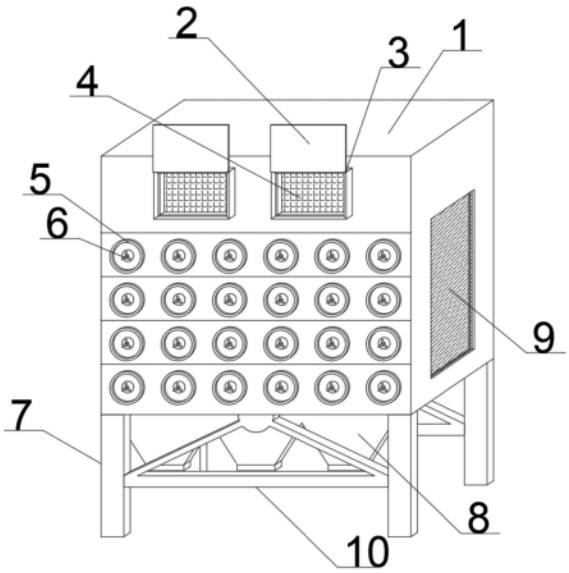
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种带有废料处理功能的滤筒除尘器

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有废料处理功能的滤筒除尘器，包括设备主体，所述设备主体的最下侧四角位置处设置有支撑杆，所述支撑杆的中间内侧位置处设置有护杆，所述设备主体的最右侧内部位置处设置有观察窗，所述设备主体的前侧上方位置处设置有进气口，所述进气口的上侧位置处设置有保护盖，所述保护盖和进气口的连接位置处设置有转动轴，所述进气口的下侧内部位置处设置有滤袋器，操作者可以通过观察窗观察设备主体内部滤袋器的吸尘情况，当通过观察窗查看到滤袋器需要进行更换清理时，可以快速对滤袋器进行处理，观察窗的设置起到了提醒操作人员的作用，防止因为滤袋器使用时间过长，降低除尘效果。



CN 216653778 U

1.一种带有废料处理功能的滤筒除尘器，包括设备主体(1)，其特征在于：所述设备主体(1)的最下侧四角位置处设置有支撑杆(7)，所述支撑杆(7)的中间内侧位置处设置有护杆(10)，所述设备主体(1)的最右侧内部位置处设置有观察窗(9)，所述设备主体(1)的前侧上方位置处设置有进气口(4)，所述进气口(4)的上侧位置处设置有保护盖(2)，所述保护盖(2)和进气口(4)的连接位置处设置有转动轴(3)，所述进气口(4)的下侧内部位置处设置有滤袋器(5)，所述滤袋器(5)的前侧中间位置处设置有转动把手(6)，所述滤袋器(5)的最下侧外部位置处设置有烟斗(8)。

2.根据权利要求1所述的一种带有废料处理功能的滤筒除尘器，其特征在于：所述支撑杆(7)共设置有四个，且四个支撑杆(7)分别设置在设备主体(1)的四角下侧位置处，四个所述支撑杆(7)通过一体化连接方式和设备主体(1)进行连接。

3.根据权利要求1所述的一种带有废料处理功能的滤筒除尘器，其特征在于：所述烟斗(8)共设置有三个，且三个烟斗(8)分别设置在设备主体(1)的内部下侧位置处。

4.根据权利要求1所述的一种带有废料处理功能的滤筒除尘器，其特征在于：所述进气口(4)共设置有两个，且两个进气口(4)分别设置在设备主体(1)的上侧左右两端内部位置处，所述保护盖(2)能通过转动轴(3)在进气口(4)上进行开合运动。

5.根据权利要求1所述的一种带有废料处理功能的滤筒除尘器，其特征在于：所述滤袋器(5)共设置有二十四个，且二十四个滤袋器(5)分别设置在进气口(4)的下侧内部位置处。

6.根据权利要求1所述的一种带有废料处理功能的滤筒除尘器，其特征在于：所述转动把手(6)通过一体化连接方式和滤袋器(5)进行连接，所述保护盖(2)由金属材料构成，且具有耐腐蚀、使用寿命长的特点。

一种带有废料处理功能的滤筒除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型属于一种带有废料处理功能的滤筒除尘器技术领域，具体涉及一种带有废料处理功能的滤筒除尘器。

背景技术

[0002] 滤筒除尘器是一种以滤筒作为过滤元件的除尘器。

[0003] 现有的一种带有废料处理功能的滤筒除尘器存在以下问题：目前设备主体在连接送废气管道进行过滤除尘时，由于管道的连接不紧密，在户外阴雨天气下，会有雨水顺着送废气管道流入设备主体内部的，可能会打湿滤袋器，影响过滤效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带有废料处理功能的滤筒除尘器，以解决上述背景技术中提出目前设备主体在连接送废气管道进行过滤除尘时，由于管道的连接不紧密，在户外阴雨天气下，会有雨水顺着送废气管道流入设备主体内部的情况发生，可能会打湿滤袋器，影响过滤效果的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种带有废料处理功能的滤筒除尘器，包括设备主体，所述设备主体的最下侧四角位置处设置有支撑杆，所述支撑杆的中间内侧位置处设置有护杆，所述设备主体的最右侧内部位置处设置有观察窗，所述设备主体的前侧上方位置处设置有进气口，所述进气口的上侧位置处设置有保护盖，所述保护盖和进气口的连接位置处设置有转动轴，所述进气口的下侧内部位置处设置有滤袋器，所述滤袋器的前侧中间位置处设置有转动把手，所述滤袋器的最下侧外部位置处设置有烟斗。

[0006] 优选的，所述支撑杆共设置有四个，且四个支撑杆分别设置在设备主体的四角下侧位置处，四个所述支撑杆通过一体化连接方式和设备主体进行连接。

[0007] 优选的，所述烟斗共设置有三个，且三个烟斗分别设置在设备主体的内部下侧位置处。

[0008] 优选的，所述进气口共设置有两个，且两个进气口分别设置在设备主体的上侧左右两端内部位置处，所述保护盖能通过转动轴在进气口上进行开合运动。

[0009] 优选的，所述滤袋器共设置有二十四个，且二十四个滤袋器分别设置在进气口的下侧内部位置处。

[0010] 优选的，所述转动把手通过一体化连接方式和滤袋器进行连接，所述保护盖由金属材料构成，且具有耐腐蚀、使用寿命长的特点。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种带有废料处理功能的滤筒除尘器，具备以下有益效果：

[0012] 该带有废料处理功能的滤筒除尘器中，在不使用设备主体时，可以通过转动轴将保护盖合拢，防止异物从进气口中掉入设备主体内，当需要连接进气管道时，可以将保护盖通过转动轴打开，之后连接进气管道，保护盖会保持开合状态依靠在进气管道上，保护盖以

及转动轴的设置可以起到遮雨以及阻挡异物的作用，在使用设备主体进行除尘时，操作者可以通过观察窗观察设备主体内部滤袋器的吸尘情况，当通过观察窗查看到滤袋器需要进行更换清理时，可以快速对滤袋器进行处理，观察窗的设置起到了提醒操作人员的作用，防止因为滤袋器使用时间过长，降低除尘效果。

[0013] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现，本实用新型中，新增加了保护盖、转动轴以及观察窗，其中在进气口的上侧外部位置处设置有保护盖，在保护盖和进气口的连接位置处设置有转动轴，保护盖能通过转动轴在进气口上进行转动，在不使用设备主体时，可以通过转动轴将保护盖合拢，防止异物从进气口中掉入设备主体内，当需要连接进气管道时，保护盖以及转动轴的设置可以起到遮雨以及阻挡异物的作用，在设备主体的右侧内部位置处设置有观察窗，观察窗的设置起到了提醒操作人员的作用，防止因为滤袋器使用时间过长，降低除尘效果。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制，在附图中：

[0015] 图1为本实用新型提出的一种带有废料处理功能的滤筒除尘器正面结构图示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出一种带有废料处理功能的滤筒除尘器中保护盖关闭后的正面结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型提出的一种带有废料处理功能的滤筒除尘器中保护盖中转动轴放大后的正面结构示意图；

[0018] 图中：1、设备主体；2、保护盖；3、转动轴；4、进气口；5、滤袋器；6、转动把手；7、支撑杆；8、烟斗；9、观察窗；10、护杆。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体式连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 实施例一

[0023] 请参阅图1、图2、图3，本实用新型提供一种技术方案：一种带有废料处理功能的滤筒除尘器，包括设备主体1，设备主体1的最下侧四角位置处设置有支撑杆7，支撑杆7的中间内侧位置处设置有护杆10，设备主体1的最右侧内部位置处设置有观察窗9，设备主体1的前侧上方位置处设置有进气口4，进气口4的上侧位置处设置有保护盖2，保护盖2和进气口4的连接位置处设置有转动轴3，进气口4的下侧内部位置处设置有滤袋器5，滤袋器5的前侧中间位置处设置有转动把手6，滤袋器5的最下侧外部位置处设置有烟斗8，支撑杆7共设置有四个，且四个支撑杆7分别设置在设备主体1的四角下侧位置处，四个支撑杆7通过一体化连接方式和设备主体1进行连接，烟斗8共设置有三个，且三个烟斗8分别设置在设备主体1的内部下侧位置处，进气口4共设置有两个，且两个进气口4分别设置在设备主体1的上侧左右两端内部位置处，保护盖2能通过转动轴3在进气口4上进行开合运动，滤袋器5共设置有二十四个，且二十四个滤袋器5分别设置在进气口4的下侧内部位置处。

[0024] 实施例二

[0025] 请参阅图1、图2、图3，本实用新型提供一种技术方案：一种带有废料处理功能的滤筒除尘器，转动把手6通过一体化连接方式和滤袋器5进行连接，保护盖2由金属材料构成，且具有耐腐蚀、使用寿命长的特点，在不使用设备主体1时，可以通过转动轴3将保护盖2合拢，防止异物从进气口4中掉入设备主体1内，当需要连接进气管道时，可以将保护盖2通过转动轴3打开，之后连接进气管道，保护盖2会保持开合状态依靠在进气管道上，保护盖2以及转动轴3的设置可以起到遮雨以及阻挡异物的作用，在使用设备主体1进行除尘时，操作者可以通过观察窗9观察设备主体1内部滤袋器5的吸尘情况，当通过观察窗9查看到滤袋器5需要进行更换清理时，可以快速对滤袋器5进行处理，观察窗9的设置起到了提醒操作人员的作用，防止因为滤袋器5使用时间过长，降低除尘效果。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程：本实用新型安装完成之后，首先将设备主体1利用四个支撑杆7进行支撑，在不使用设备主体1时，可以通过转动轴3将保护盖2合拢，防止异物从进气口4中掉入设备主体1内，当需要连接进气管道时，可以将保护盖2通过转动轴3打开，之后连接进气管道，保护盖2会保持开合状态依靠在进气管道上，保护盖2以及转动轴3的设置可以起到遮雨以及阻挡异物的作用，由进气管道将废气排入设备主体1的内部，这些废气在经过滤袋器5时，会被滤袋器5截留废气中的细小颗粒，将废气过滤净化后，从出气口排出，在使用设备主体1进行除尘时，操作者可以通过观察窗9观察设备主体1内部滤袋器5的吸尘情况，当通过观察窗9查看到滤袋器5需要进行更换清理时，可以快速对滤袋器5进行处理，观察窗9的设置起到了提醒操作人员的作用，防止因为滤袋器5使用时间过长，降低除尘效果，需要对设备主体1的灰尘进行清理时，可以打开烟斗8，倒出藏匿在烟斗8内的灰尘，即可完成对设备主体1内部灰尘的清洗。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

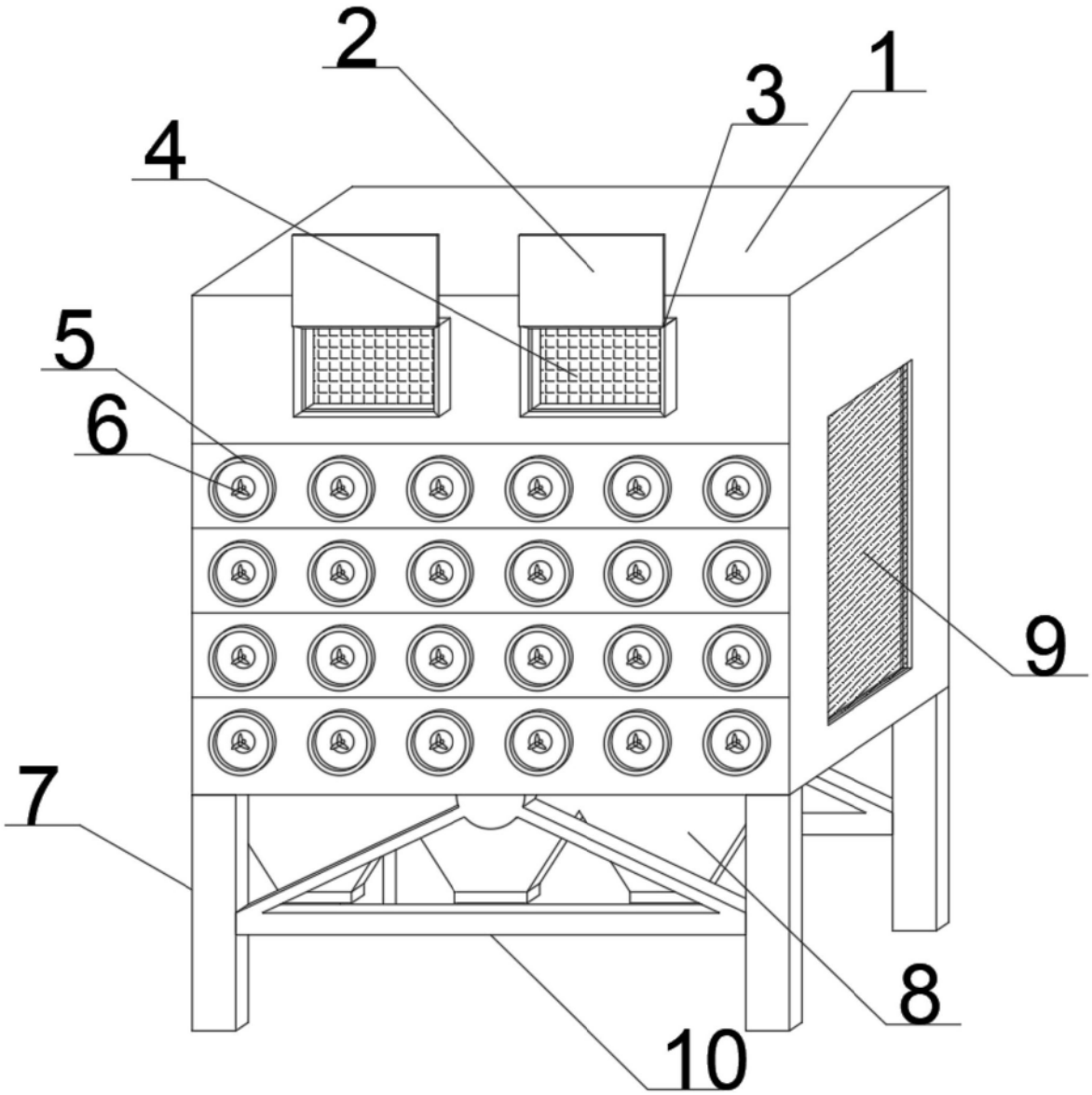


图1

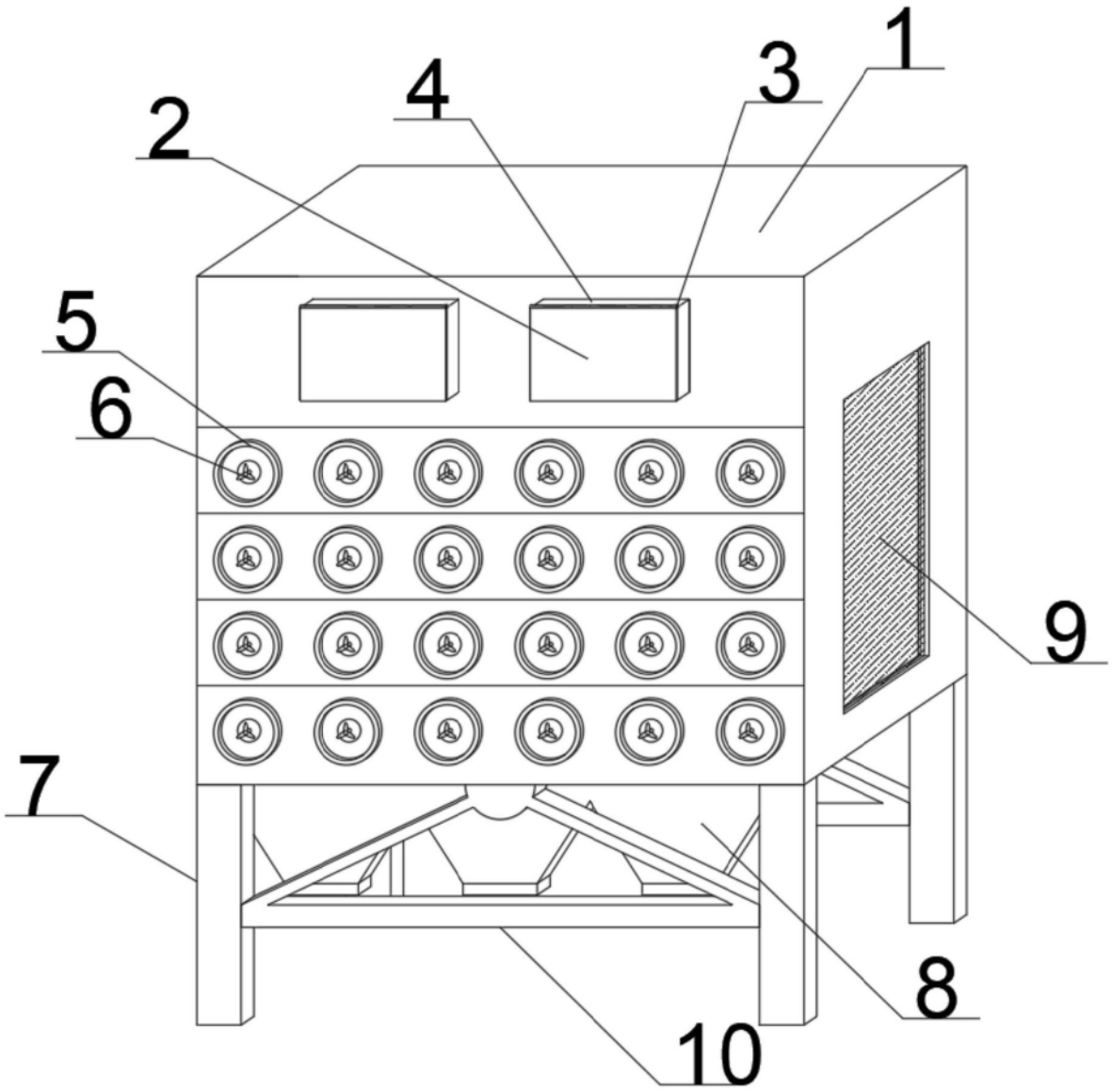


图2

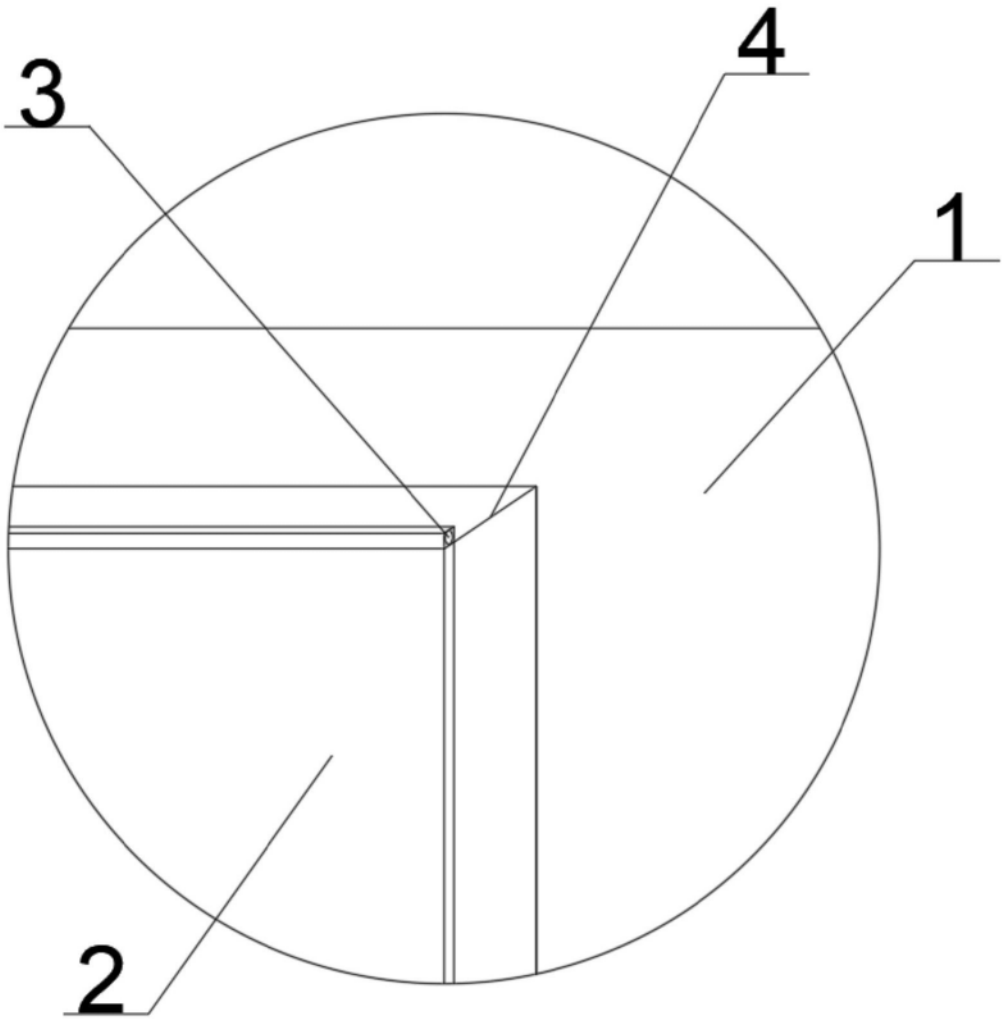


图3