



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210647684 U

(45)授权公告日 2020.06.02

(21)申请号 201921657944.0

(22)申请日 2019.09.30

(73)专利权人 漳州市固嘉金属制品有限公司

地址 363000 福建省漳州市芗城区北斗工
业园金乐路

(72)发明人 张小丽

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

B08B 15/04(2006.01)

B01D 45/08(2006.01)

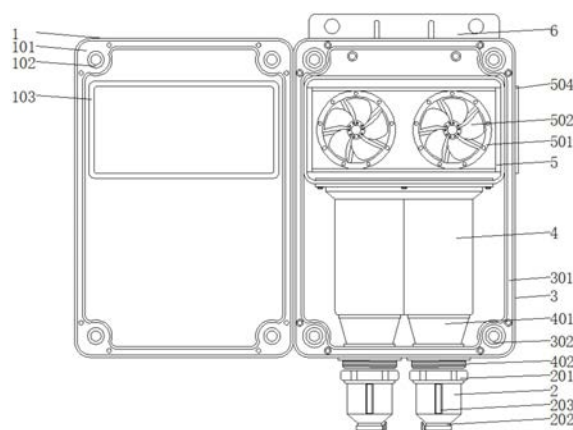
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种防火门用集尘收纳机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种防火门用集尘收纳机构,包括盒盖、集尘盒和集尘架,所述集尘盒的内部通过螺栓安装有集尘架,所述集尘架的底部通过螺栓安装有集尘袋,所述集尘袋的底部通过螺栓安装有锥形管,所述锥形管的底部焊接有延伸至集尘盒底部的安装座,所述安装座的底部通过外螺纹安装有集尘管,所述集尘盒的一侧通过铰链安装有盒盖,所述集尘盒的背面限位块活动安装有安装板。本实用新型通过在安装板的内部设有调节槽可调节安装板的长度,通过调节槽与固定栓的配合可便于调节安装板的长度,使其可根据装置的安装需要进行调节,便于装置安装,提高了装置的安装效率。



1. 一种防火门用集尘收纳机构,包括盒盖(1)、集尘盒(3)和集尘架(5),其特征在于:所述集尘盒(3)的内部通过螺栓安装有集尘架(5),所述集尘架(5)的底部通过螺栓安装有集尘袋(4),所述集尘袋(4)的底部通过螺栓安装有锥形管(401),所述锥形管(401)的底部焊接有延伸至集尘盒(3)底部的安装座(402),所述安装座(402)的底部通过外螺纹安装有集尘管(2),所述集尘盒(3)的一侧通过铰链安装有盒盖(1),所述集尘盒(3)的背面限位块活动安装有安装板(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种防火门用集尘收纳机构,其特征在于:所述集尘架(5)的内部通过螺栓安装有两组风机架(501),风机架(501)的内部通过螺栓安装有集尘风机(502),且风机架(501)的正面通过螺栓安装有挡尘网(503),且集尘架(5)的两侧固定安装有延伸至集尘盒(3)外侧的出风口(504)。

3. 根据权利要求1所述的一种防火门用集尘收纳机构,其特征在于:所述集尘管(2)的顶部焊接有连接座(201),集尘管(2)的正面设有观察窗(203),集尘管(2)的底部焊接有出尘口(202),且出尘口(202)的外侧设有控制阀。

4. 根据权利要求1所述的一种防火门用集尘收纳机构,其特征在于:所述安装板(6)的内部设有两组调节槽(601),调节槽(601)的内部活动安装有延伸出的固定栓(602),且安装板(6)的顶部两侧设有螺栓孔(603)。

5. 根据权利要求1所述的一种防火门用集尘收纳机构,其特征在于:所述盒盖(1)的内部设有密封台(101),密封台(101)的内部设有通孔(102),且盒盖(1)的内部设有集尘口(103)。

6. 根据权利要求1所述的一种防火门用集尘收纳机构,其特征在于:所述集尘盒(3)的内部设有连接台(301),连接台(301)的内部设有螺纹孔(302)。

一种防火门用集尘收纳机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防火门技术领域,具体为一种防火门用集尘收纳机构。

背景技术

[0002] 防火门是指在一定时间内能满足耐火稳定性、完整性和隔热性要求的门。它是设在防火分区间、疏散楼梯间、垂直竖井等具有一定耐火性的防火分隔物,为了增加防火门的实用性,通常会在防火门上安装集尘收纳机构,对灰尘进行收集。

[0003] 现有的防火门用集尘收纳机构存在的缺陷是:

[0004] 1、现有的防火门用集尘收纳机构不便于安装,使其无法根据安装需要进行调节安装板的长度,具有一定的局限性;

[0005] 2、现有的防火门用集尘收纳机构不便于清理内部的集尘袋,需要工作人员拆除装置进行清理,增加了工作人员的工作量。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种防火门用集尘收纳机构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防火门用集尘收纳机构,包括盒盖、集尘盒和集尘架,所述集尘盒的内部通过螺栓安装有集尘架,所述集尘架的底部通过螺栓安装有集尘袋,所述集尘袋的底部通过螺栓安装有锥形管,所述锥形管的底部焊接有延伸至集尘盒底部的安装座,所述安装座的底部通过外螺纹安装有集尘管,所述集尘盒的一侧通过铰链安装有盒盖,所述集尘盒的背面限位块活动安装有安装板。

[0008] 优选的,所述集尘架的内部通过螺栓安装有两组风机架,风机架的内部通过螺栓安装有集尘风机,且风机架的正面通过螺栓安装有挡尘网,且集尘架的两侧固定安装有延伸至集尘盒外侧的出风口。

[0009] 优选的,所述集尘管的顶部焊接有连接座,集尘管的正面设有观察窗,集尘管的底部焊接有出尘口,且出尘口的外侧设有控制阀。

[0010] 优选的,所述安装板的内部设有两组调节槽,调节槽的内部活动安装有延伸出的固定栓,且安装板的顶部两侧设有螺栓孔。

[0011] 优选的,所述盒盖的内部设有密封台,密封台的内部设有通孔,且盒盖的内部设有集尘口。

[0012] 优选的,所述集尘盒的内部设有连接台,连接台的内部设有螺纹孔。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过在安装板的内部设有调节槽可调节安装板的长度,通过调节槽与固定栓的配合可便于调节安装板的长度,使其可根据装置的安装需要进行调节,便于装置安装,提高了装置的安装效率。

[0015] 2、本实用新型通过在集尘盒的一侧安装有盒盖,可便于工作人员清理内部的集尘

袋,使其不需要工作人员拆卸装置进行清理工作,减少了工作人员的工作量,提高了工作人员的工作效率。

[0016] 3、本实用新型通过在集尘架的内部安装有两组集尘风机可增加装置的集尘效率,通过两组集尘风机通过运行可扩大装置的集尘范围,提高了装置的集尘效果,增加了装置的实用性。

[0017] 4、本实用新型通过在安装座的底部安装有集尘管可便于收集和储存灰尘,便于工作人员对灰尘进行统一处理,防止造成二次污染,增加了装置的环保性能,提高了装置的实用性。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的正面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的背面结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的侧面结构示意图。

[0022] 图中:1、盒盖;101、密封台;102、通孔;103、集尘口;2、集尘管;201、连接座;202、出尘口;203、观察窗;3、集尘盒;301、连接台;302、螺纹孔;4、集尘袋;401、锥形管;402、安装座;5、集尘架;501、风机架;502、集尘风机;503、挡尘网;504、出风口;6、安装板;601、调节槽;602、固定栓;603、螺栓孔。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 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。

[0025] 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,或一体地连接;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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种防火门用集尘收纳机构,包括盒盖1、集尘盒3和集尘架5,集尘盒3的内部通过螺栓安装有集尘架5,集尘盒3可保护内部装置,使其不受外力的破坏,集尘架5可便于收集灰尘,增加装置的集尘性,集尘架5的底部通过螺栓安装有集尘袋4,集尘袋4可便于收集灰尘,同时集尘袋4通过螺栓连接,可便于拆卸集尘袋4进行清理,集尘袋4的底部通过螺栓安装有锥形管401,锥形管401可便于灰尘集成

向下坠落,便于对灰尘进行收集,锥形管401的底部焊接有延伸至集尘盒3底部的安装座402,安装座402的底部通过外螺纹安装有集尘管2,集尘管2可便于收集和储存灰尘,便于工作人员对灰尘进行统一处理,防止造成二次污染,增加了装置的环保性能,提高了装置的实用性,集尘盒3的一侧通过铰链安装有盒盖1,通过盒盖1可便于工作人员清理内部的集尘袋4,使其不需要工作人员拆卸装置进行清理工作,减少了工作人员的工作量,提高了工作人员的工作效率,集尘盒3的背面限位块活动安装有安装板6,安装板6可便于装置安装,提高了装置安装的效率。

[0027] 进一步,集尘架5的内部通过螺栓安装有两组风机架501,风机架501可将集尘风机502风机固定在集尘架5的内部,保证了集尘架5安装的稳固性,风机架501的内部通过螺栓安装有集尘风机502,通过两组集尘风机502可增加装置的集尘效率,且通过两组集尘风机502的运行可扩大装置的集尘范围,提高了装置的集尘效果,增加了装置的实用性,且风机架501的正面通过螺栓安装有挡尘网503,挡尘网503可将阻挡灰尘进入集尘风机502的内部,保证了集尘风机502的安全,且集尘架5的两侧固定安装有延伸至集尘盒3外侧的出风口504,通过出风口504可便于排放集尘风机502扩散的风力,便于风力的排出,且出风口504的内部设有挡尘叶,可阻挡异物进入装置的内部,增加了装置的安全性。

[0028] 进一步,集尘管2的顶部焊接有连接座201,连接座201的内部设有内螺纹可与安装座402配合,便于集尘管2安装,提高了装置的安装效率,集尘管2的正面设有观察窗203,通过观察窗203观察灰尘的收集量,便于及时的进行清理,集尘管2的底部焊接有出尘口202,出尘口202可便于收集灰尘,提高了工作人员的收集效率,且出尘口202的外侧设有控制阀,通过控制阀可便于打开出尘口202,便于控制出尘口202的出尘量。

[0029] 进一步,安装板6的内部设有两组调节槽601,安装板6的内部设有调节槽601可调节安装板6的位置,进而调节安装板6的长度,且通过调节槽601与固定栓602的配合可便于固定安装板6的位置,便于根据安装板6调节的长度进行固定,使其可根据装置的安装需要进行调节固定,便于工作人员对装置进行安装,提高了装置的安装效率,调节槽601的内部活动安装有延伸出的固定栓602,通过固定栓602固定安装板6的位置,保证了安装板6的稳定性,且安装板6的顶部两侧设有螺栓孔603,螺栓孔603可为螺栓提供安装位置,便于装置安装,提高了装置的安装效率。

[0030] 进一步,盒盖1的内部设有密封台101,密封台101可与连接台301配合连接,增加装置连接的密封性,密封台101的内部设有通孔102,通孔102可便于装置安装,提高了装置安装效率,且盒盖1的内部设有集尘口103,可便于空气中的灰尘通过集尘口103进入集尘架5的内部。

[0031] 进一步,集尘盒3的内部设有连接台301,连接台301可与密封台101配合连接,增加装置连接的密封性,连接台301的内部设有螺纹孔302,螺纹孔302可为螺栓提供安装位置,便于固定盒盖1的位置。

[0032] 工作原理:使用本装置前,使用人员先对装置进行检测,确认没有问题后使用,通过集尘风机502可产生风力将空气中的灰尘带入集尘架5内部,通过挡尘网503可阻挡灰尘,灰尘受重力影响向下坠落,落入集尘袋4的内部进行收集,且灰尘受到重力的影响向下坠落通过锥形管401落入集尘管2的内部进行储存,且集尘管2的正面设有观察窗203,通过观察窗203观察灰尘的收集量,便于及时的进行清理。

[0033] 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。

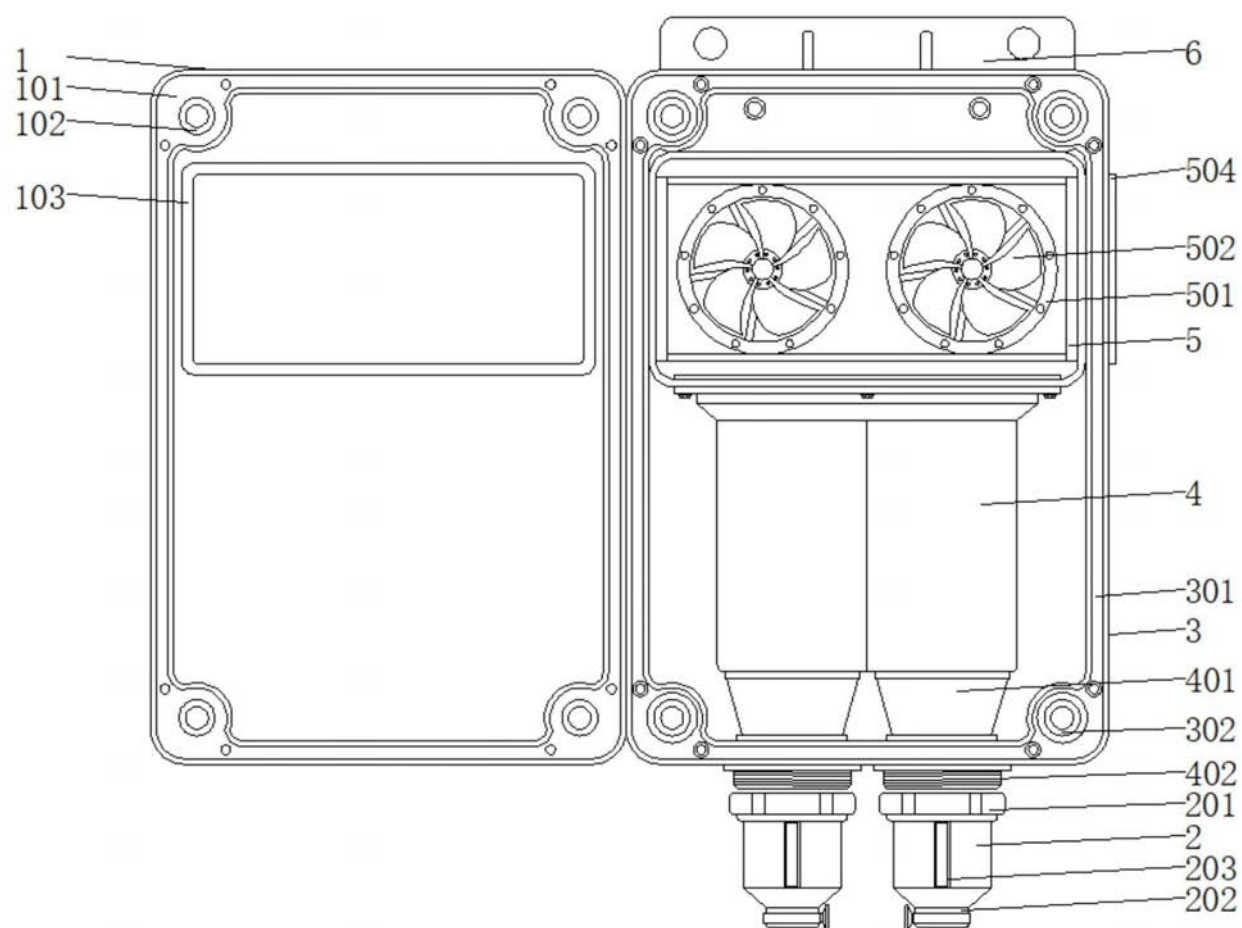


图1

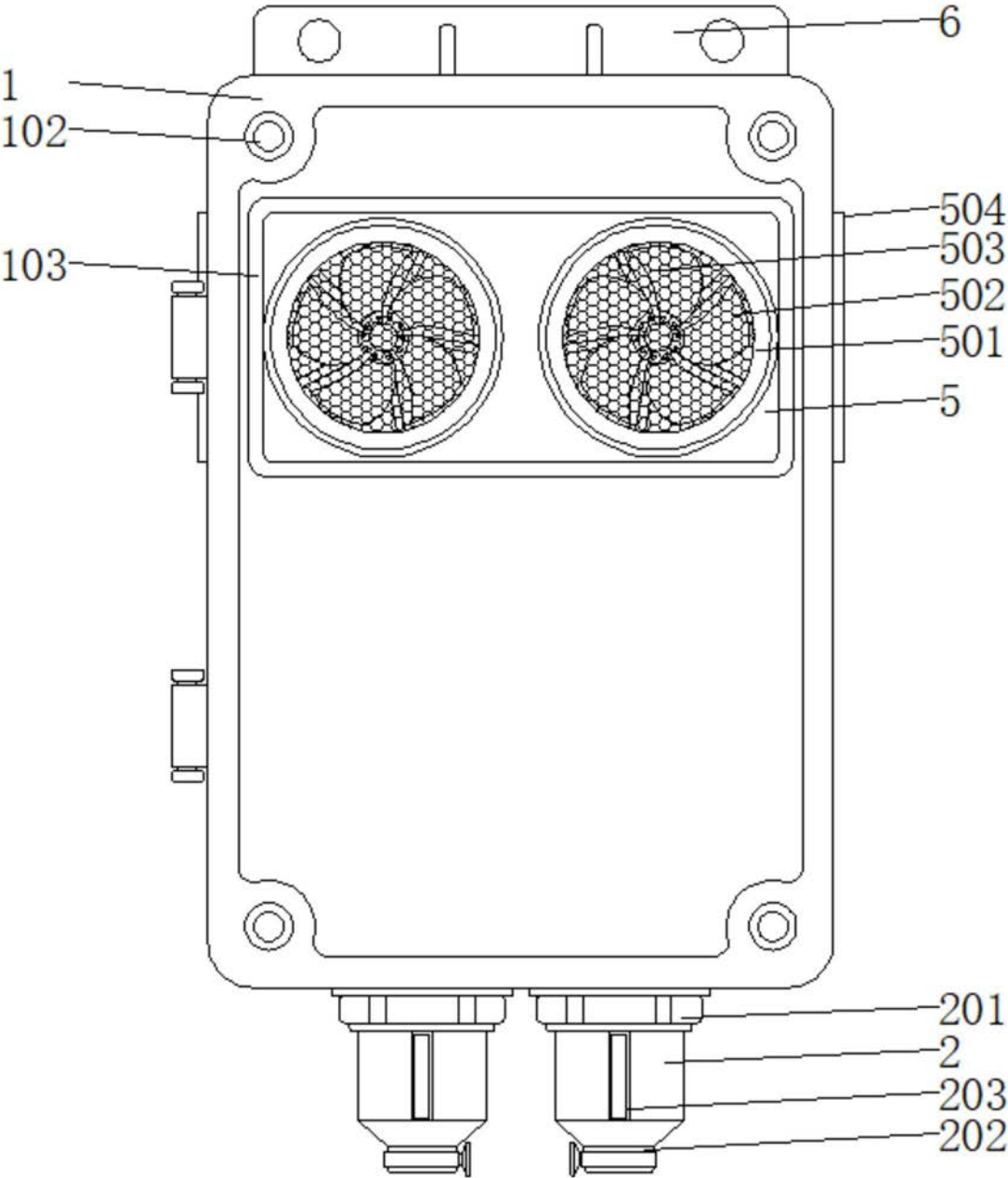


图2

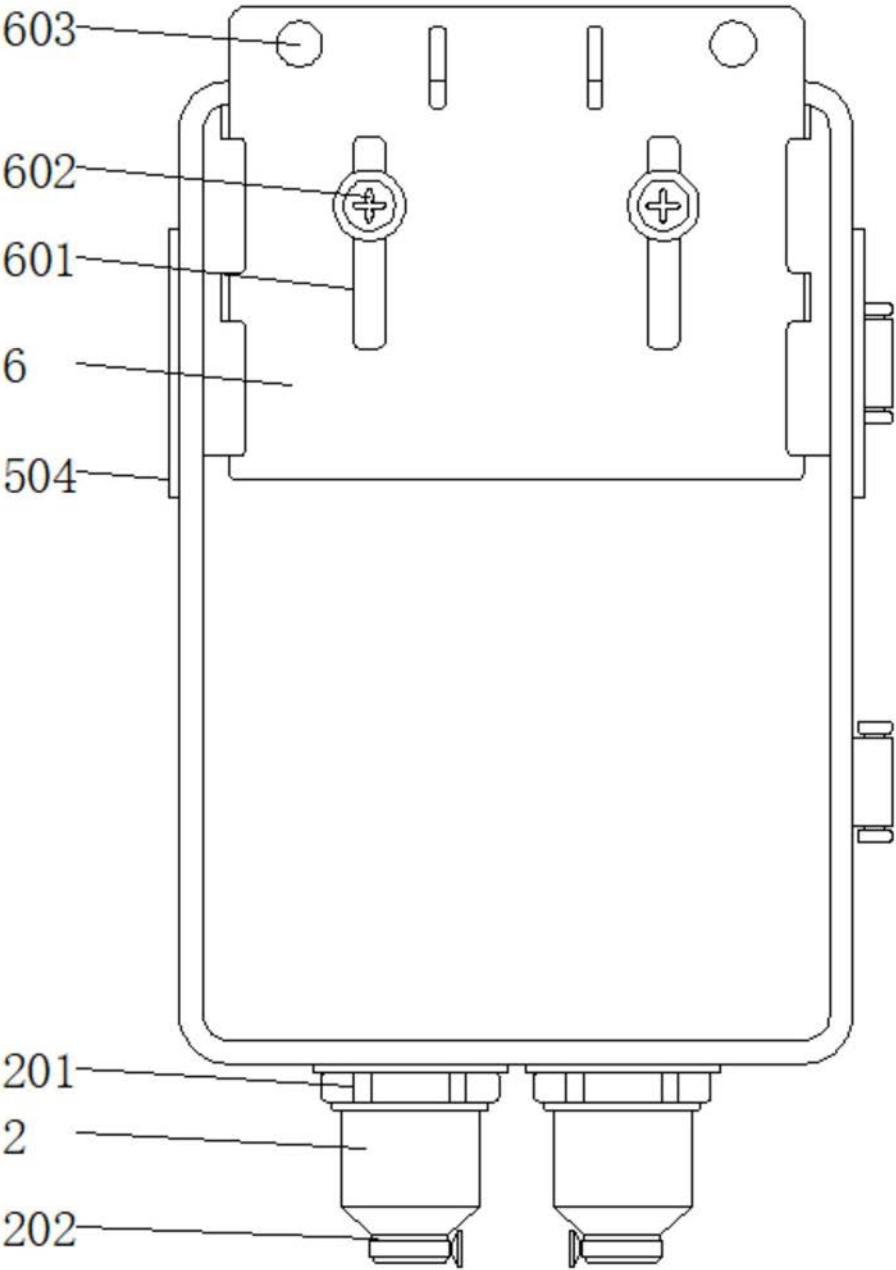


图3

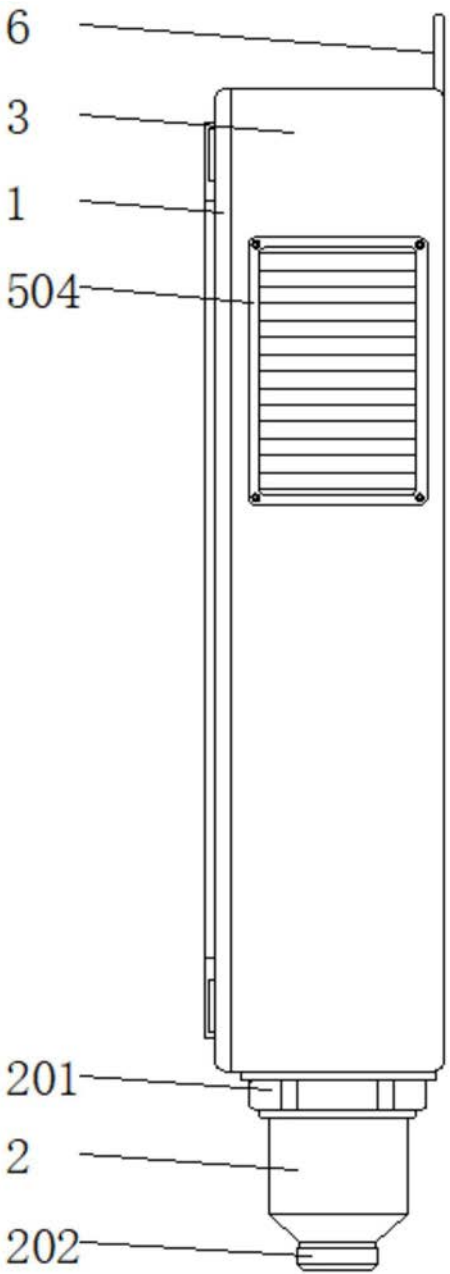


图4