(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221531869 U
(45)授权公告日 2024.08.13

(21)申请号 202323451063.2

(22)申请日 2023.12.15

(73)专利权人 河池学院
地址 546300 广西壮族自治区河池市宜州市龙江路42号

(72)发明人 熊水平

(74)专利代理机构 南宁智卓专利代理事务所(普通合伙) 45129
专利代理师 黄成博

(51)Int.Cl.
H05K 5/02(2006.01)
H05K 7/14(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)
B01D 53/26(2006.01)
B01D 46/10(2006.01)
B01D 46/88(2022.01)
B01D 46/66(2022.01)
H04N 23/50(2023.01)

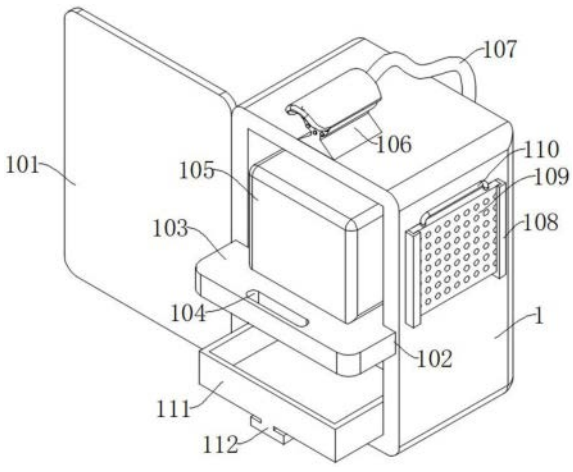
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有散热功能的通信监控设备

(57)摘要

本实用新型涉及通信设备技术领域,提供了一种具有散热功能的通信监控设备,包括:防护箱,所述防护箱内部的相对面均开设有滑槽,还包括:两个伸缩杆,均固定安装在两个所述滑槽的内部,两个所述伸缩杆的另一端固定安装有安装板,所述安装板活动嵌设在两个滑槽的内部。将通信设备安装到安装板的外表面,再将监控摄像头固定安装在防护箱的顶部外表面,通过连接线将其与通信设备连接起来,防护箱一侧外表面的上端开设有通风口,通风口的内部设有散热扇,开启散热扇可以更好的对防护箱内部的通信设备进行降温通风,热气从防护箱另一侧外表面下端开设的出风口排送出,这样可以使防护箱内部的温度始终处于合适的位置,减少通信设备受损。



CN 221531869 U

1.一种具有散热功能的通信监控设备,包括:防护箱(1),所述防护箱(1)内部的相对面均开设有滑槽(102),其特征在于,还包括:

两个伸缩杆(118),均固定安装在两个所述滑槽(102)的内部,两个所述伸缩杆(118)的另一端固定安装有安装板(103),所述安装板(103)活动嵌设在两个滑槽(102)的内部;

通风口(113),开设在所述防护箱(1)靠近上端的一侧外表面,所述通风口(113)的内部设有散热扇(115);

出风口(116),开设在所述防护箱(1)远离通风口(113)的一侧外表面下端;

多个导风板(114),分别固定安装在所述通风口(113)和出风口(116)的内部;

多个卡托(108),分别固定安装在所述防护箱(1)靠近通风口(113)和出风口(116)的外表面,多个所述卡托(108)拼接分成两组,两组所述卡托(108)的内部均活动嵌设有防尘板(109)。

2.根据权利要求1所述的一种具有散热功能的通信监控设备,其特征在于:两个所述防尘板(109)靠近顶部的外表面均固定安装有把手(110),所述防护箱(1)靠近前端的外表面转动连接有门板(101)。

3.根据权利要求1所述的一种具有散热功能的通信监控设备,其特征在于:所述安装板(103)靠近门板(101)的一侧开设有通槽(104),所述安装板(103)的顶部外表面设备通信设备(105)。

4.根据权利要求1所述的一种具有散热功能的通信监控设备,其特征在于:所述防护箱(1)靠近顶部的外表面设有监控摄像头(106),所述监控摄像头(106)的一侧设有连接线(107),所述连接线(107)的另一端固定连接在通信设备(105)的外表面。

5.根据权利要求1所述的一种具有散热功能的通信监控设备,其特征在于:所述防护箱(1)靠近内部底部的中心处开设有T形槽(117),所述T形槽(117)的内部活动嵌设有T形板(112)。

6.根据权利要求5所述的一种具有散热功能的通信监控设备,其特征在于:所述T形板(112)的顶部外表面固定安装有放置盒(111),所述放置盒(111)活动嵌设在防护箱(1)的内部。

一种具有散热功能的通信监控设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通信设备技术领域,尤其涉及一种具有散热功能的通信监控设备。

背景技术

[0002] 随着移动通信的发展,人们的日常生活越来越依赖移动通信,尤其是手机的使用必须依赖移动通信网络的覆盖,运营商通过在城市乡村或者偏远的地区设置通信基站、通信塔、通信机箱,利用其通信设备将通信网络覆盖通信区域,满足人们对移动通信网络的使用。

[0003] 但是在现有技术中,大多数通信监控设备不具备散热功能,通信监控设备在运转工作时会产生热量,由于传统的通信监控设备散热功能比较低,通信监控设备内部的温度升高不及时的对其进行散热处理,容易使内部的零件或者设备受损,甚至出现火灾的情况,存在一定的安全隐患,而且传统的通信监控设备在进行安装或者检修时,由于设备固定安装在防护箱的内部比较的不方便,从而会给检修的工人带来不便,费时费力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在大多数通信监控设备不具备散热功能,通信监控设备在运转工作时会产生热量,由于传统的通信监控设备散热功能比较低,通信监控设备内部的温度升高不及时的对其进行散热处理,容易使内部的零件或者设备受损,甚至出现火灾的情况,存在一定的安全隐患,而且传统的通信监控设备在进行安装或者检修时,由于设备固定安装在防护箱的内部比较的不方便,从而会给检修的工人带来不便,费时费力的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种具有散热功能的通信监控设备,包括:防护箱,所述防护箱内部的相对面均开设有滑槽,还包括:

[0006] 两个伸缩杆,均固定安装在两个所述滑槽的内部,两个所述伸缩杆的另一端固定安装有安装板,所述安装板活动嵌设在两个滑槽的内部;

[0007] 通风口,开设在所述防护箱靠近上端的一侧外表面,所述通风口的内部设有散热扇;

[0008] 出风口,开设在所述防护箱远离通风口的一侧外表面下端;

[0009] 多个导风板,分别固定安装在所述通风口和出风口的内部;

[0010] 多个卡托,分别固定安装在所述防护箱靠近通风口和出风口的外表面,多个所述卡托拼接分成两组,两组所述卡托的内部均活动嵌设有防尘板。

[0011] 优选的,两个所述防尘板靠近顶部的外表面均固定安装有把手,所述防护箱靠近前端的外表面转动连接有门板。

[0012] 优选的,所述安装板靠近门板的一侧开设有通槽,所述安装板的顶部外表面设备通信设备。

[0013] 优选的,所述防护箱靠近顶部的外表面设有监控摄像头,所述监控摄像头的一侧设有连接线,所述连接线的另一端固定连接在通信设备的外表面。

[0014] 优选的,所述防护箱靠近内部底部的中心处开设有T形槽,所述T形槽的内部活动嵌设有T形板。

[0015] 优选的,所述T形板的顶部外表面固定安装有放置盒,所述放置盒活动嵌设在防护箱的内部。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0017] 1.本实用新型中,将通信设备安装到安装板的外表面,再将监控摄像头固定安装在防护箱的顶部外表面,通过连接线将其与通信设备连接起来,防护箱一侧外表面的上端开设有通风口,通风口的内部设有散热扇,开启散热扇可以更好的对防护箱内部的通信设备进行降温通风,热气从防护箱另一侧外表面下端开设的出风口排送出,这样可以使防护箱内部的温度始终处于合适的位置,减少通信设备受损,通过两个把手可以分别将活动嵌设卡托内部的防尘板取出进行清理,更好的提高通风散热的效果,防尘板可以更好的对通风口和出风口起到防护作用,防止灰尘或者杂物进入到防护箱的内部,对内部的设备造成损坏。

[0018] 2.本实用新型中,需要对通信设备进行检修时,通过安装板靠近前侧开设的通槽拉动,安装板在滑槽的内部进行移动出来,从而可以对其进行检修,安装板的靠近防护箱的一侧通过伸缩杆与其相连接,这样可以防止安装板从滑槽滑落,对通信设备造成损坏,防护箱内部的底部开设有T形槽,T形板带动放置盒活动安装在T形槽的内部,在放置盒的内部放入防潮剂,可以有效的提高防护箱内部的干燥性,防止过于潮湿对通信设备造成损坏。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出一种具有散热功能的通信监控设备的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型提出一种具有散热功能的通信监控设备的侧视结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型提出一种具有散热功能的通信监控设备的爆炸结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型提出一种具有散热功能的通信监控设备的图3中A处放大结构示意图。

[0023] 图例说明:

[0024] 1、防护箱;101、门板;102、滑槽;103、安装板;104、通槽;105、通信设备;106、监控摄像头;107、连接线;108、卡托;109、防尘板;110、把手;111、放置盒;112、T形板;113、通风口;114、导风板;115、散热扇;116、出风口;117、T形槽;118、伸缩杆。

具体实施方式

[0025] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0026] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0027] 实施例1,如图1-4所示,本实用新型提供了一种具有散热功能的通信监控设备,包括:防护箱1,防护箱1内部的相对面均开设有滑槽102,还包括:两个伸缩杆118,均固定安装在两个滑槽102的内部,两个伸缩杆118的另一端固定安装有安装板103,安装板103活动嵌设在两个滑槽102的内部;两个防尘板109靠近顶部的外表面均固定安装有把手110,防护箱1靠近前端的外表面转动连接有门板101;防护箱1靠近内部底部的中心处开设有T形槽117,T形槽117的内部活动嵌设有T形板112;T形板112的顶部外表面固定安装有放置盒111,放置盒111活动嵌设在防护箱1的内部。

[0028] 本实施例中,需要对通信设备105进行检修时,通过安装板103靠近前侧开设的通槽104拉动,安装板103在滑槽102的内部进行移动出来,从而可以对其进行检修,安装板103的靠近防护箱1的一侧通过伸缩杆118与其相连接,这样可以防止安装板103从滑槽102滑落,对通信设备105造成损坏,防护箱1内部的底部开设有T形槽117,T形板112带动放置盒111活动安装在T形槽117的内部,在放置盒111的内部放入防潮剂,可以有效的提高防护箱1内部的干燥性,防止过于潮湿对通信设备105造成损坏。

[0029] 实施例2,如图1-4所示,通风口113,开设在防护箱1靠近上端的一侧外表面,通风口113的内部设有散热扇115;出风口116,开设在防护箱1远离通风口113的一侧外表面下端;多个导风板114,分别固定安装在通风口113和出风口116的内部;多个卡托108,分别固定安装在防护箱1靠近通风口113和出风口116的外表面,多个卡托108拼接分成两组,两组卡托108的内部均活动嵌设有防尘板109;两个防尘板109靠近顶部的外表面均固定安装有把手110,防护箱1靠近前端的外表面转动连接有门板101;防护箱1靠近顶部的外表面设有监控摄像头106,监控摄像头106的一侧设有连接线107,连接线107的另一端固定连接在通信设备105的外表面。

[0030] 本实施例中,将通信设备105安装到安装板103的外表面,再将监控摄像头106固定安装在防护箱1的顶部外表面,通过连接线107将其与通信设备105连接起来,防护箱1一侧外表面的上端开设有通风口113,通风口113的内部设有散热扇115,开启散热扇115可以更好的对防护箱1内部的通信设备105进行降温通风,热气从防护箱1另一侧外表面下端开设的出风口116排送出,这样可以使防护箱1内部的温度始终处于合适的位置,减少通信设备105受损,通过两个把手110可以分别将活动嵌设卡托108内部的防尘板109取出进行清理,更好的提高通风散热的效果,防尘板109可以更好的对通风口113和出风口116起到防护作用,防止灰尘或者杂物进入到防护箱1的内部,对内部的设备造成损坏。

[0031] 工作原理:使用时,先将通信设备105安装到安装板103的外表面,再将监控摄像头106固定安装在防护箱1的顶部外表面,通过连接线107将其与通信设备105连接起来,防护箱1一侧外表面的上端开设有通风口113,通风口113的内部设有散热扇115,开启散热扇115可以更好的对防护箱1内部的通信设备105进行降温通风,热气从防护箱1另一侧外表面下端开设的出风口116排送出,这样可以使防护箱1内部的温度始终处于合适的位置,减少通信设备105受损,通过两个把手110可以分别将活动嵌设卡托108内部的防尘板109取出进行清理,更好的提高通风散热的效果,防尘板109可以更好的对通风口113和出风口116起到防护作用,防止灰尘或者杂物进入到防护箱1的内部,对内部的设备造成损坏,当需要对通信设备105进行检修时,通过安装板103靠近前侧开设的通槽104拉动,安装板103在滑槽102的内部进行移动出来,从而可以对其进行检修,安装板103的靠近防护箱1的一侧通过伸缩杆

118与其相连接,这样可以防止安装板103从滑槽102滑落,对通信设备105造成损坏,防护箱1内部的底部开设有T形槽117,T形板112带动放置盒111活动安装在T形槽117的内部,在放置盒111的内部放入防潮剂,可以有效的提高防护箱1内部的干燥性,防止过于潮湿对通信设备105造成损坏。

[0032] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作其他形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其他领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

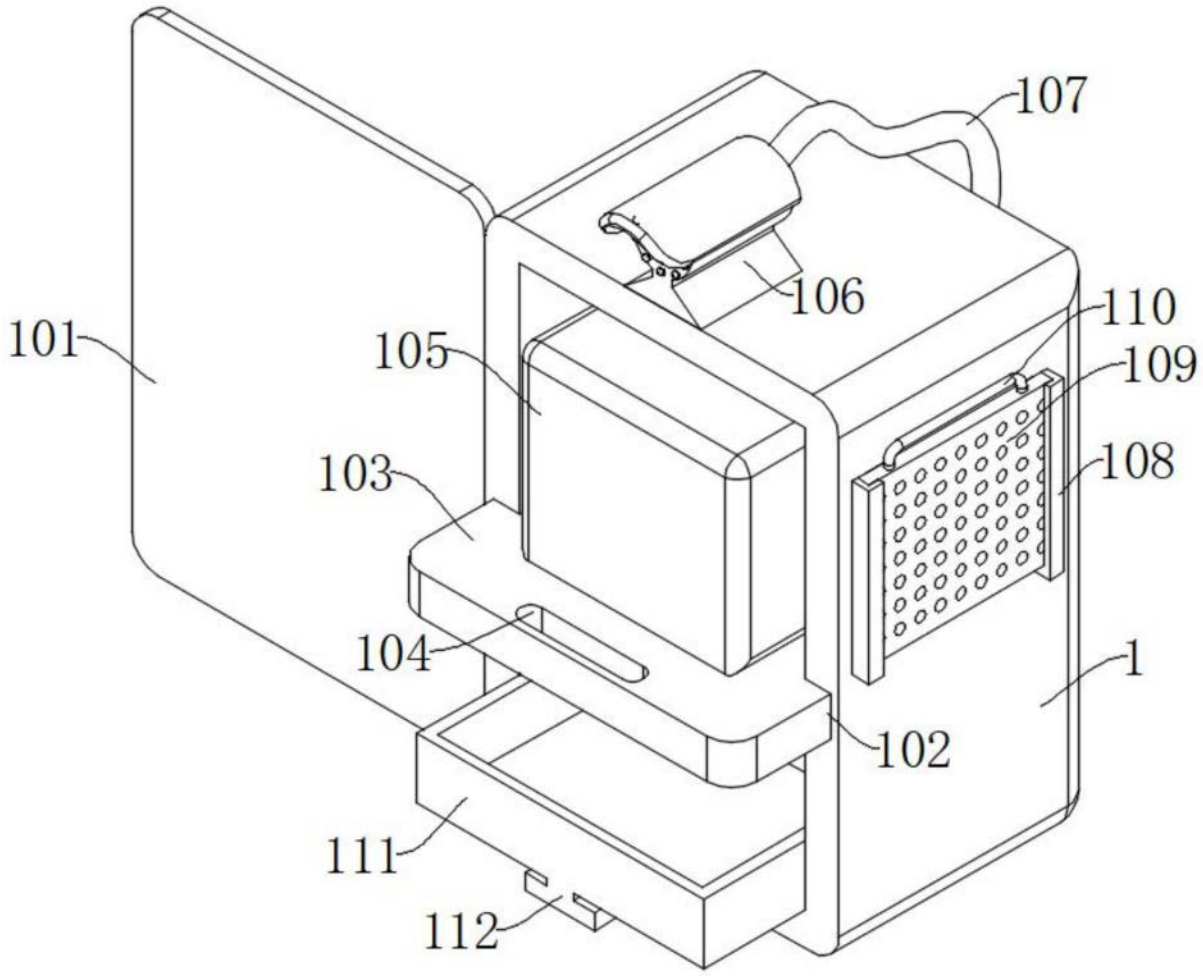


图1

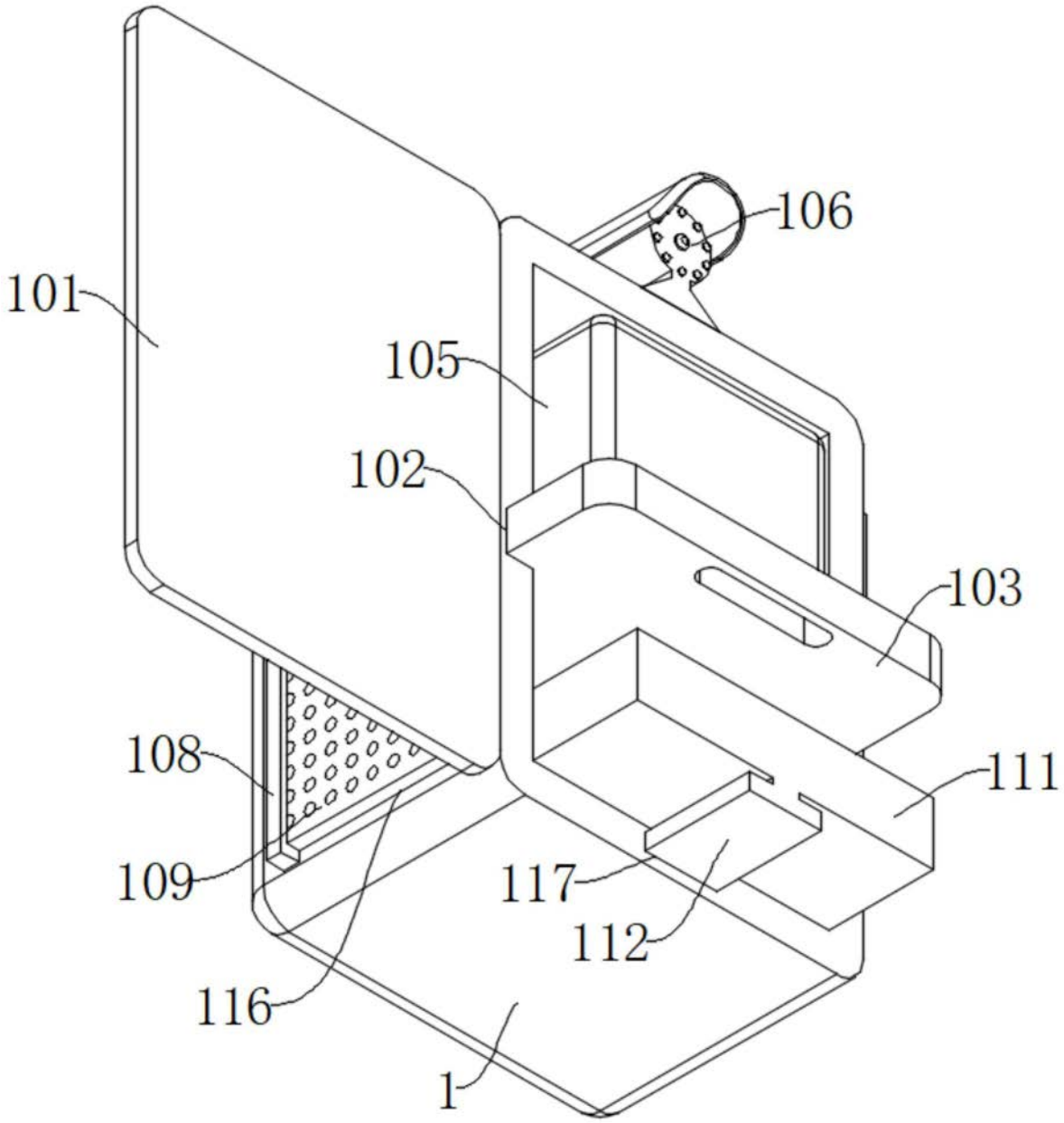


图2

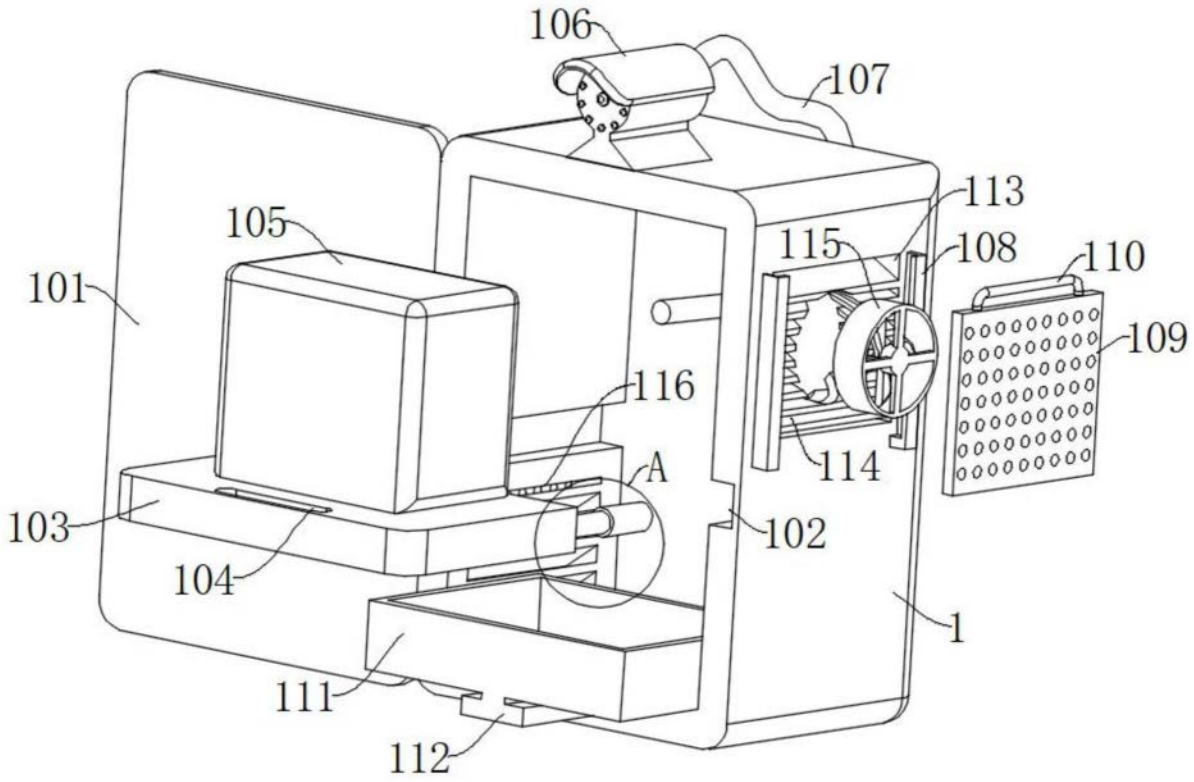

106
107
113
105
115
108
110
101
109
116
A
114
103
102
104
1
111
112

图3

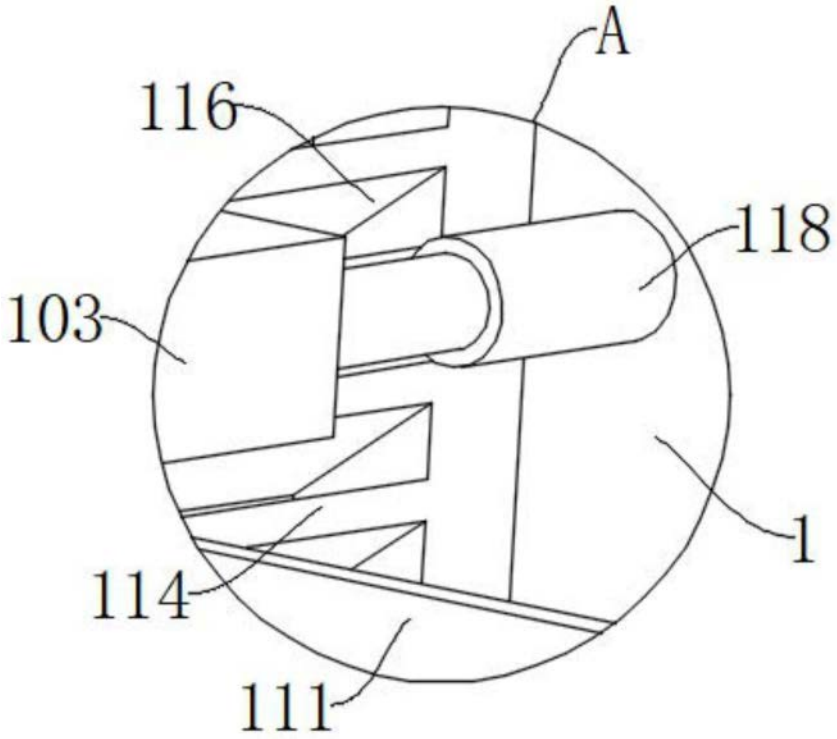

A
116
118
103
1
114
111

图4