



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112437565 A

(43) 申请公布日 2021.03.02

(21) 申请号 202011279230.8

(22) 申请日 2020.11.16

(71) 申请人 万文情

地址 510000 广东省广州市花都区新雅街  
镜湖大道8号

(72) 发明人 万文情

(51) Int. Cl.

H05K 5/02 (2006.01)

H05K 7/20 (2006.01)

B01D 53/26 (2006.01)

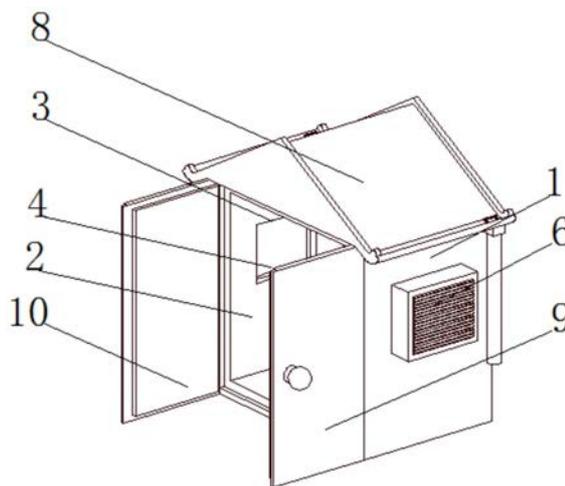
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种具有防潮功能的电器柜

(57) 摘要

本发明公开了一种具有防潮功能的电器柜，所述电柜箱的内壁均固定连接有用防潮装置，所述电柜箱的两侧均开设有第一通槽，所述第一通槽的内壁侧面固定连接有用除尘装置，所述第一通槽靠近除尘装置的一侧固定连接有用隔音板，所述第一通槽靠近隔音板的一侧固定连接有用百叶窗，所述电柜箱的底部固定连接有用收集盒，所述电柜箱的顶部固定连接有用防雨盖，所述电柜箱的一侧通过铰链转动连接有用柜门，所述柜门一侧固定连接有用恒温板，本发明涉及电器柜领域。该一种具有防潮功能的电器柜，达到了电器柜内部的电器元件不会受潮，不会影响电器元件的使用，水汽凝结进入电器元件时电路短路，发生意外，增大电器元件的使用寿命。



1. 一种具有防潮功能的电器柜,包括电柜箱(1),其特征在于:所述电柜箱(1)的内壁均固定连接有内防潮装置(2),所述电柜箱(1)的两侧均开设有第一通槽(3),所述第一通槽(3)的内壁侧面固定连接有除尘装置(4),所述第一通槽(3)靠近除尘装置(4)的一侧固定连接有隔音板(5),所述第一通槽(3)靠近隔音板(5)的一侧固定连接有百叶窗(6),所述电柜箱(1)的底部固定连接有收集盒(7),所述电柜箱(1)的顶部固定连接有防雨盖(8),所述电柜箱(1)的一侧通过铰链转动连接有柜门(9),所述柜门(9)一侧固定连接有恒温板(10);

所述防雨盖(8)包括顶板(81),所述顶板(81)的两侧均开设有第二通孔(82),所述第二通孔(82)的内壁固定连接有排水管道(83),所述顶部(81)的顶部固定连接有挡板(84),所述顶板(81)内壁侧面开设有滑槽(85),所述滑槽(85)的内壁滑动连接有储存盒(86)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防潮功能的电器柜,其特征在于:所述内防潮装置(2)包括盛放盒(21)一侧开设有气孔(22),所述盛放盒(21)的内部放置有硅藻球(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有防潮功能的电器柜,其特征在于:所述储存盒(86)的一侧通过管道与盛放盒(21)连通,所述盛放盒(21)远离储存盒(86)的一侧通过管道与收集盒(7)连通。

4. 根据权利要求1所述的一种具有防潮功能的电器柜,其特征在于:所述百叶窗(6)包括有叶片(61),所述叶片(61)的两端均连通有固定杆(62)。

5. 根据权利要求4所述的一种具有防潮功能的电器柜,其特征在于:所述叶片(61)包括叶片壳体(611),所述叶片壳体(611)的一侧开设有第三通孔(612),所述叶片壳体(611)靠近第三通孔(612)的一侧开设有安装槽(613),所述安装槽(613)的内部固定连接有水电阻(614),所述叶片壳体(611)的内壁一侧固定连接有伸缩盒(615),所述伸缩盒(615)远离叶片壳体(611)的一侧固定连接有凸板(616),所述伸缩盒(615)靠近叶片壳体(611)的一侧固定连接有加热板(617),加热板(617)的接线柱通过导线与水电阻(614)电性连接,所述叶片壳体(611)远离第三通孔(612)的一侧固定连接有第四通孔(618),所述伸缩盒(615)的内部放置有氯化铵(619)。

6. 根据权利要求5所述的一种具有防潮功能的电器柜,其特征在于:所述水电阻(614)的接线柱通过导线与电源电性连接。

7. 根据权利要求4所述的一种具有防潮功能的电器柜,其特征在于:所述固定杆(62)包括固定杆壳体(621),所述固定杆壳体(621)的一侧开设有第五通孔(622),所述固定杆壳体(621)靠近第五通孔(622)的一侧固定连接有滑动壳体(623),所述滑动壳体(623)的内壁滑动连接有弧形活塞杆(624),所述弧形活塞杆(624)的一端贯穿滑动壳体(623)并延伸至滑动壳体(623)的外部。

8. 根据权利要求1所述的一种具有防潮功能的电器柜,其特征在于:所述固定杆壳体(621)与伸缩盒(615)连通。

9. 根据权利要求1所述的一种具有防潮功能的电器柜,其特征在于:所述电柜箱(1)的外部涂有绝缘漆,所述百叶窗(6)的材料为铝合金,所述百叶窗(6)的外部均涂有绝缘漆。

## 一种具有防潮功能的电器柜

### 技术领域

[0001] 本发明涉及电器柜领域,具体为一种具有防潮功能的电器柜。

### 背景技术

[0002] 电器柜是由钢材质加工而成用来保护元器件正常工作的柜子。在建筑工地等户外施工场所对于电器柜的要求较高,尤其是在长期阴雨环境中使用,更加要注意电器柜除湿防潮的情况。

[0003] 例如中国专利CN108513499B公开了一种防潮电器柜,包括柜体和防潮系统,所述柜体内设置有上元器件室、设备室和下元器件室,所述防潮系统包括进气管、第一干燥过滤器、加热器、风机、均气盘、吸气盘和出气管。

[0004] 现在电器柜大多数都是露天的,在雨天或湿度较大的天气水会进入电器柜内部,昼夜温差较大的时候,内部会凝结出水珠。

### 发明内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种具有防潮功能的电器柜,解决了在雨天或湿度较大的天气水会进入电器柜内部,昼夜温差较大的时候,内部会凝结出水珠的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 实现以上目的,本发明提供如下技术方案:一种具有防潮功能的电器柜,包括电柜箱,所述电柜箱的内壁均固定连接有内防潮装置,所述电柜箱的两侧均开设有第一通槽,所述第一通槽的内壁侧面固定连接除尘装置,所述第一通槽靠近除尘装置的一侧固定连接隔音板,所述第一通槽靠近隔音板的一侧固定连接百叶窗,所述电柜箱的底部固定连接收集盒,所述电柜箱的顶部固定连接防雨盖,所述电柜箱的一侧通过铰链转动连接有柜门,所述柜门一侧固定连接恒温板,所述防雨盖包括顶板,所述顶板的两侧均开设有第二通孔,所述第二通孔的内壁固定连接排水管道,所述顶板的顶部固定连接挡板,所述顶板内壁侧面开设有滑槽,所述滑槽的内壁滑动连接储存盒,在雨天时,雨水落到防雨盖,雨水通过第二通孔和排水管道进入下水管道中,减少雨水对电器柜支撑架地基的冲击力,防止地基在雨水长时间冲击下大大减少使用寿命,发生倒塌。

[0009] 优选的,所述内防潮装置包括盛放盒一侧开设有气孔,所述盛放盒的内部放置有硅藻球,在昼夜温差较大时,电器柜内部的温度较高时,气体带着水汽通过气孔进入盛放盒内部,硅藻球将进入的水汽吸收,防止水汽凝结进入电器元件时电路短路,发生意外。

[0010] 优选的,所述储存盒的一侧通过管道与盛放盒连通,所述盛放盒远离储存盒的一侧通过管道与收集盒连通。

[0011] 优选的,所述百叶窗包括有叶片,所述叶片的两端均连通有固定杆。

[0012] 优选的,所述叶片包括叶片壳体,所述叶片壳体的一侧开设有第三通孔,所述叶片壳体靠近第三通孔的一侧开设有安装槽,所述安装槽的内部固定连接水电阻,所述叶片

壳体的内壁一侧固定连接有伸缩盒,所述伸缩盒远离叶片壳体的一侧固定连接有凸板,所述伸缩盒靠近叶片壳体的一侧固定连接有加板,加板的接线柱通过导线与水电阻电性连接,所述叶片壳体远离第三通孔的一侧固定连接有第四通孔,所述伸缩盒的内部放置有氯化铵,在雨天时,百叶窗关闭防止雨水从百叶窗的进入电器柜的内部,使电器柜内部的电器元件受潮,影响电器元件的使用,减短电器元件的使用寿命。

[0013] 优选的,所述水电阻的接线柱通过导线与电源电性连接。

[0014] 优选的,所述固定杆包括固定杆壳体,所述固定杆壳体的一侧开设有第五通孔,所述固定杆壳体靠近第五通孔的一侧固定连接有滑动壳体,所述滑动壳体的内壁滑动连接有弧形活塞杆,所述弧形活塞杆的一端贯穿滑动壳体并延伸至滑动壳体的外部。

[0015] 优选的,所述固定杆壳体与伸缩盒连通。

[0016] 优选的,所述电柜箱的外部涂有绝缘漆,所述百叶窗的材料为铝合金,所述百叶窗的外部均涂有绝缘漆。

[0017] (三)有益效果

[0018] 与现有技术相比,本发明提供了一种具有防潮功能的电器柜。具备以下有益效果:

[0019] (1)、该一种具有防潮功能的电器柜,在雨天时,百叶窗关闭防止雨水从百叶窗的进入电器柜的内部,使电器柜内部的电器元件受潮,影响电器元件的使用,减短电器元件的使用寿命。

[0020] (2)、该一种具有防潮功能的电器柜,在昼夜温差较大时,电器柜内部的温度较高时,气体带着水汽通过气孔进入盛放盒内部,硅藻球将进入的水汽吸收,防止水汽凝结进入电器元件时电路短路,发生意外。

[0021] (3)、该一种具有防潮功能的电器柜,在雨天时,雨水落到防雨盖,雨水通过第二通孔和排水管道进入下水管道中,减少雨水对电器柜支撑架地基的冲击力,防止地基在雨水长时间冲击下大大减少使用寿命,发生倒塌。

[0022] (4)、该一种具有防潮功能的电器柜,降雨时,通过雨水落入水电阻,水电阻的电阻减小,使加板关闭,伸缩盒的内部氯化铵冷却液化,伸缩盒收缩,伸缩盒带动凸板移动,使雨水进入叶片壳体内部,使百叶窗关闭,防止在降雨时,不能及时关闭,雨水进入电器柜内部使电器元件损坏。

[0023] (5)、该一种具有防潮功能的电器柜,停止降雨后,水电阻表面的雨水流失后,加板启动,使氯化铵分解伸缩盒内部的压强增大,使凸板与第三通孔连接,气体通过固定杆的第五通孔进入滑动壳体,使弧形活塞杆移动,使百叶窗开启,防止停雨后为及时开启百叶窗,电器柜内部的温度升高,使电器元件的使用寿命减短。

[0024] (6)、该一种具有防潮功能的电器柜,储存盒与盛放盒连通,盛放盒与收集盒连通,在硅藻球吸有水汽后在重力的作用下进入收集盒,更换工人不需要将电器柜打开更换,减少更换工人的工作量,提供更换工人的工作效率。

## 附图说明

[0025] 图1为本发明结构示意图;

[0026] 图2为本发明剖视结构示意图;

[0027] 图3为本发明内防潮装置构结构示意图;

[0028] 图4为本发明百叶窗结构示意图；

[0029] 图5为本发明叶片结构示意图；

[0030] 图6为本发明固定杆结构示意图。

[0031] 图中：1电柜箱，2内防潮装置，21盛放盒，22气孔，23硅藻球，3第一通槽，4除尘装置，5隔音板，6百叶窗，61叶片，611叶片壳体，612第三通孔，613安装槽，614水电阻，615伸缩盒，616凸板，617加热板，618 第四通孔，619氯化铵，62固定杆，621固定杆壳体，622第五通孔，623滑动壳体，624弧形活塞杆，7收集盒，8防雨盖，81顶板，82第二通孔，83 排水管道，84挡板，85滑槽，86储存盒，9柜门，10恒温板。

### 具体实施方式

[0032] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0033] 实施例一：

[0034] 请参阅图1-2，本发明提供一种技术方案：一种具有防潮功能的电器柜，包括电柜箱1，电柜箱1的内壁均固定连接有内防潮装置2，电柜箱1的两侧均开设有第一通槽3，第一通槽3的内壁侧面固定连接有除尘装置4，第一通槽3靠近除尘装置4的一侧固定连接有隔音板5，第一通槽3靠近隔音板5的一侧固定连接有百叶窗6，电柜箱1的底部固定连接收集盒7，电柜箱1的顶部固定连接防雨盖8，电柜箱1的一侧通过铰链转动连接有柜门9，柜门9一侧固定连接恒温板10，防雨盖8包括顶板81，顶板81的两侧均开设有第二通孔82，第二通孔82的内壁固定连接排水管道83，顶部81的顶部固定连接挡板84，顶板81内壁侧面开设有滑槽85，滑槽85的内壁滑动连接储存盒86，在雨天时，雨水落到防雨盖8，雨水通过第二通孔82和排水管道83进入下水管道中，减少雨水对电器柜支撑架地基的冲击力，百叶窗6关闭防止雨水从百叶窗6的进入电器柜的内部，使电器柜内部的电器元件受潮，防止地基在雨水长时间冲击下大大减少使用寿命，发生倒塌，电器柜内部的电器元件受潮，影响电器元件的使用，减短电器元件的使用寿命。

[0035] 实施例二：

[0036] 请参阅图3-6，在实施例一的基础上本发明提供一种技术方案：一种具有防潮功能的电器柜，内防潮装置2包括盛放盒21一侧开设有气孔22，盛放盒21的内部放置硅藻球23，储存盒86的一侧通过管道与盛放盒21连通，盛放盒21远离储存盒86的一侧通过管道与收集盒7连通，在昼夜温差较大时，电器柜内部的温度较高时，气体带着水汽通过气孔22进入盛放盒21内部，硅藻球23将进入的水汽吸收，储存盒86与盛放盒21连通，盛放盒21与收集盒7连通，在硅藻球23吸有水汽后在重力的作用下进入收集盒7，更换工人不需要将电器柜打开更换，防止水汽凝结进入电器元件时电路短路，发生意外，减少更换工人的工作量，提供更换工人的工作效率。

[0037] 实施例三：

[0038] 请参阅图3-6，在实施例一的基础上本发明提供一种技术方案：一种具有防潮功能的电器柜百叶窗6包括有叶片61，叶片61的两端均连通有固定杆62，叶片61包括叶片壳体

611,叶片壳体611的一侧开设有第三通孔612,叶片壳体611靠近第三通孔612的一侧开设有安装槽613,安装槽613的内部固定连接有水电阻614,叶片壳体611的内壁一侧固定连接有伸缩盒615,伸缩盒615远离叶片壳体611的一侧固定连接有凸板616,伸缩盒615靠近叶片壳体611的一侧固定连接有加热板617,加热板617的接线柱通过导线与水电阻614电性连接,叶片壳体611远离第三通孔612的一侧固定连接有第四通孔618,伸缩盒615的内部放置有氯化铵619,水电阻614的接线柱通过导线与电源电性连接,固定杆62包括固定杆壳体621,固定杆壳体621的一侧开设有第五通孔622,固定杆壳体621靠近第五通孔622的一侧固定连接滑动壳体623,滑动壳体623的内壁滑动连接有弧形活塞杆624,弧形活塞杆624 的一端贯穿滑动壳体623并延伸至滑动壳体623的外部,固定杆壳体621与伸缩盒615连通;

[0039] 降雨时,通过雨水落入水电阻614,水电阻614的电阻减小,使加热板 617关闭,伸缩盒615的内部氯化铵619冷却液化,伸缩盒615收缩,伸缩盒 615带动凸板616移动,使雨水进入叶片壳体611内部,使百叶窗6关闭,停止降雨后,水电阻614表面的雨水流失后,加热板617启动,使氯化铵619 分解伸缩盒615内部的压强增大,使凸板616与第三通孔612连接,气体通过固定杆62的第五通孔622进入滑动壳体623,使弧形活塞杆624移动,使百叶窗6开启,防止在降雨时,不能及时关闭,雨水进入电器柜内部使电器元件损坏,防止停雨后为及时开启百叶窗,电器柜内部的温度升高,使电器元件的使用寿命减短

[0040] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个.....限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0041] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

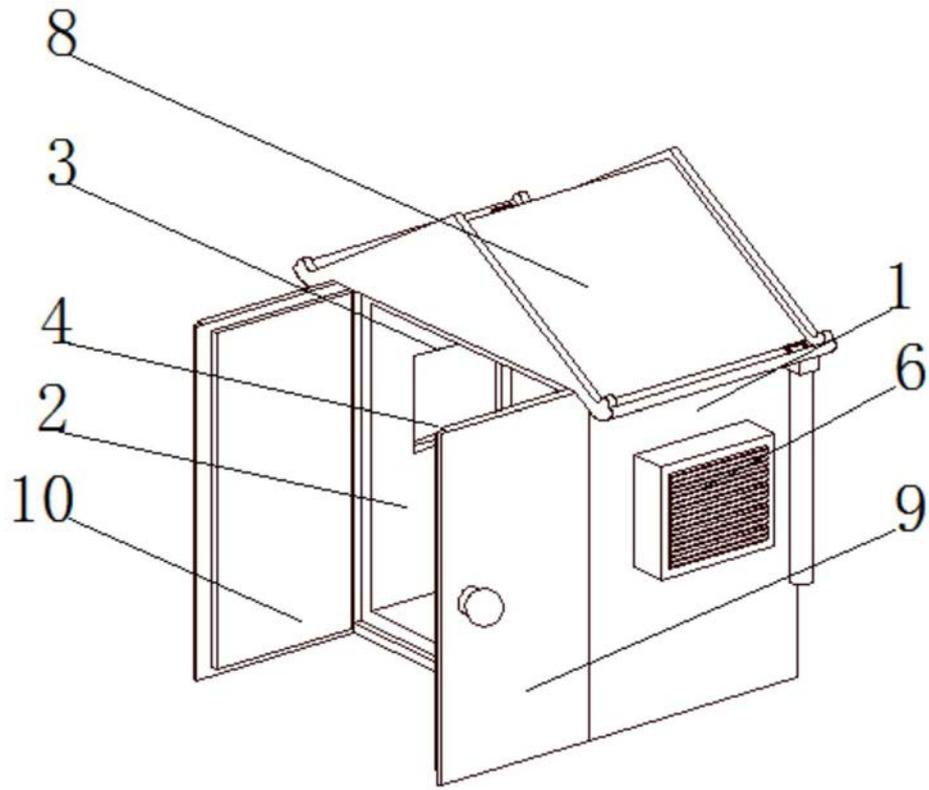


图1

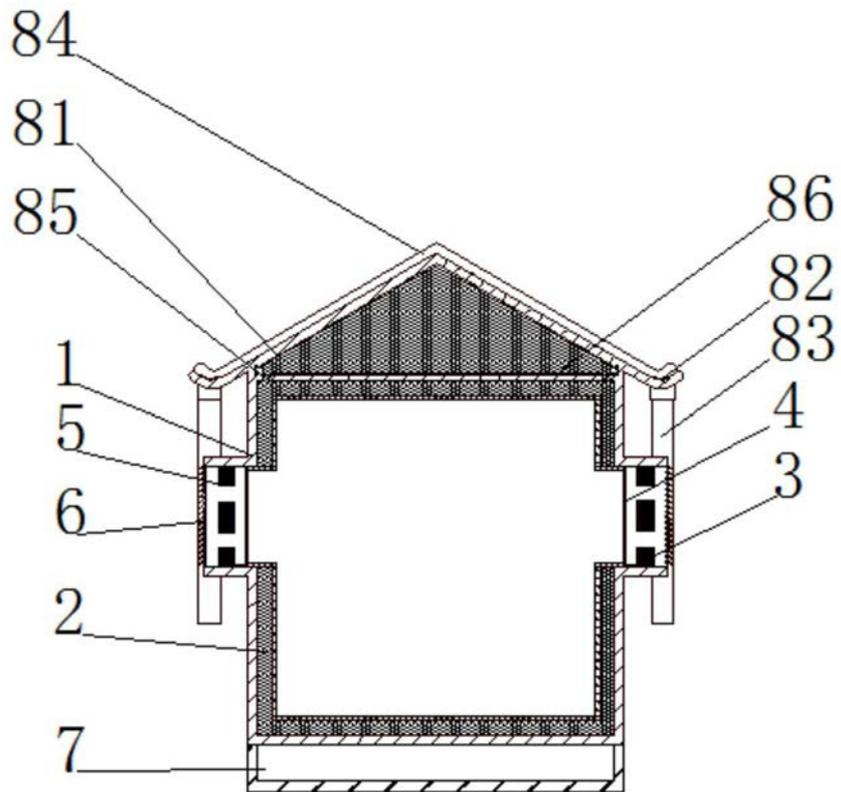


图2

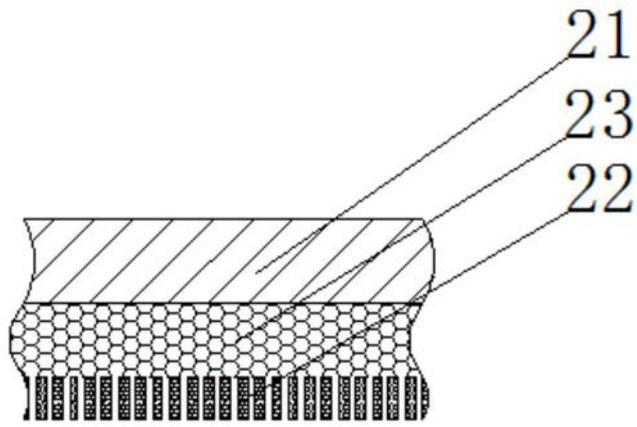


图3

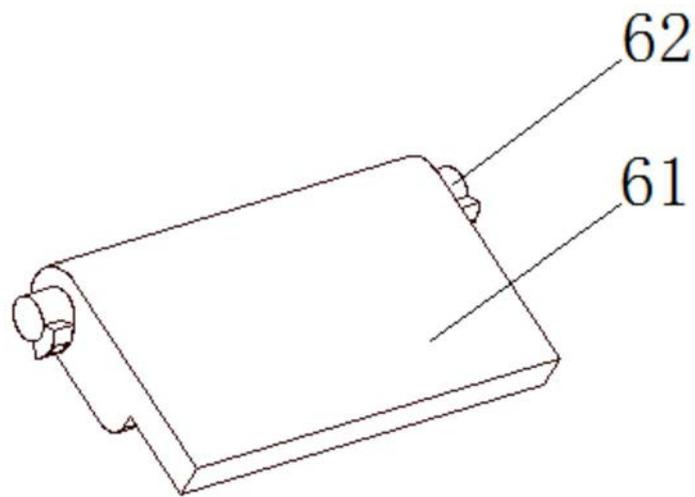


图4

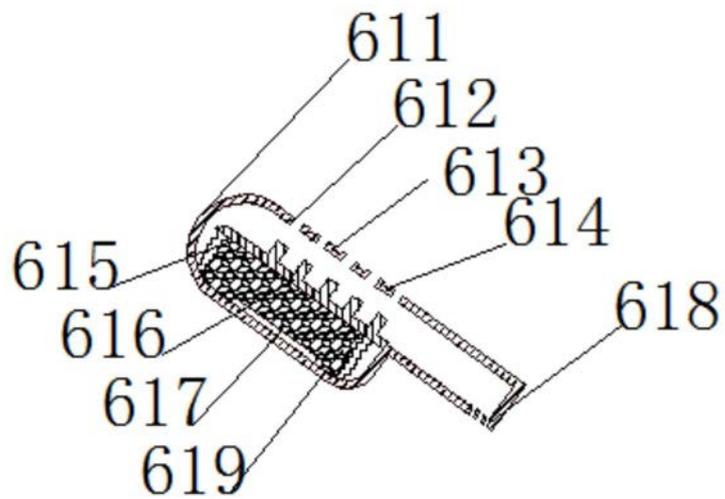


图5

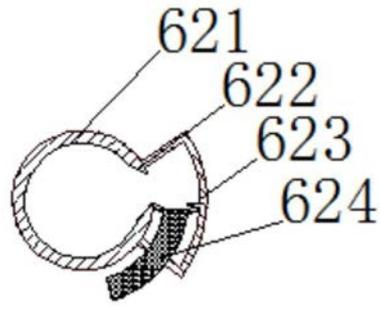


图6