



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 118582019 A

(43) 申请公布日 2024. 09. 03

(21) 申请号 202410518790.6

E04B 9/02 (2006.01)

(22) 申请日 2024.04.28

E04B 9/04 (2006.01)

(71) 申请人 浙江千年舟装配建筑科技有限公司

E04B 9/30 (2006.01)

地址 311100 浙江省杭州市余杭区仁和街  
道三星路26号1幢3楼-1

E04B 1/72 (2006.01)

(72) 发明人 林珩 张仁杰 陆丽婷 陆铜华

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公  
司 33109

专利代理师 汪利胜

(51) Int. Cl.

E04D 13/158 (2006.01)

E04D 13/152 (2006.01)

E04D 13/064 (2006.01)

E04D 13/17 (2006.01)

E04B 9/00 (2006.01)

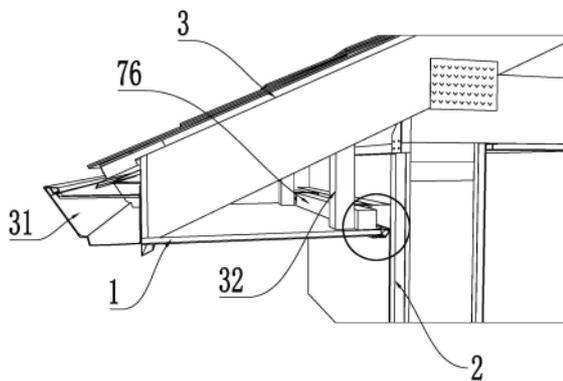
权利要求书1页 说明书8页 附图9页

(54) 发明名称

一种檐口透气防雨结构

(57) 摘要

本发明公开了一种檐口透气防雨结构,旨在解决现有技术中在通风口无挡雨措施,容易吹进去雨水,从而影响房屋内的品质和质量,和通风效果差,使得不能够对檐口中的吊顶很好的进行通风的问题。本发明通过以下技术方案解决上述技术问题:吊顶板和建筑外墙,吊顶板和建筑外墙之间设置有吊顶透气口,吊顶透气口内设置有透气防雨装置,透气防雨装置包括顶部安装构件和底部安装构件,底部安装构件上设置有朝向建筑外墙的第一透气结构。由于吊顶透气口是朝向建筑外墙的,使得能够避免风将雨水从外界吹入吊顶透气口中,从而起到防雨的效果;由于吊顶透气口和第二透气结构相对应,从而保证良好的通风透气的效果。



1. 一种檐口透气防雨结构,其特征是,包括:吊顶板和建筑外墙,吊顶板和建筑外墙之间设置有吊顶透气口,吊顶透气口内设置有透气防雨装置,透气防雨装置包括顶部安装构件和底部安装构件,底部安装构件上设置有朝向建筑外墙的第一透气结构。

2. 根据权利要求1所述的檐口透气防雨结构,其特征是,顶部安装构件包括顶部第一竖直板和顶部第一承重板;顶部第一承重板的底部连接有顶部第二竖直板和顶部第二承重板;顶部第一承重板沿着其长度方向间隔的设置第二透气结构。

3. 根据权利要求2所述的檐口透气防雨结构,其特征是,底部安装构件包括和顶部第二承重板插接的底部插接槽和倾斜透气板,第一透气结构设置在倾斜透气板上;当顶部安装构件和底部安装构件相配合时,倾斜透气板的顶部和顶部第一承重板的边缘相抵接,第一透气结构和第二透气结构相对应。

4. 根据权利要求3所述的檐口透气防雨结构,其特征是,第一透气结构和第二透气结构均为间隔设置的若干个透气方口。

5. 根据权利要求4所述的檐口透气防雨结构,其特征是,透气方口上设置透气网板。

6. 根据权利要求3或4或5所述的檐口透气防雨结构,其特征是,第二承重板上设置有承重吊板,第二承重板和承重吊板之间的两侧形成滑槽;底部插接槽开口处设置两条底部插接板,两条底部插接板和分别和两侧的滑槽配合,承重吊板位于底部插接槽内。

7. 根据权利要求2所述的檐口透气防雨结构,其特征是,还包括辅助安装构件,辅助安装构件包括辅助承重板,辅助承重板上平行且间隔设置有第一辅助隔板、第二辅助隔板和第三辅助隔板,第一辅助隔板和顶部第一竖直板相连接;第二辅助隔板和第三辅助隔板之间形成辅助卡口。

8. 根据权利要求3所述的檐口透气防雨结构,其特征是,底部插接槽和倾斜透气板之间设置有底部水平板;倾斜透气板向下延伸形成导流板,导流板和底部插接槽之间形成第一通风开口;底部水平板上设置有若干个第二通风开口;第二通风开口处设置有挡雨结构。

9. 根据权利要求8所述的檐口透气防雨结构,其特征是,挡雨结构包括设置在第二通风开口处的若干个平行设置的转轴,转轴上均设置有百叶板,若干个百叶板上均和拉杆转动连接;最端部的百叶板处连接有拉绳,拉绳远离百叶板的另一端连接有格栅网,格栅网为吸水绵线制成。

10. 根据权利要求9所述的檐口透气防雨结构,其特征是,导流板上设置有安装滑槽,格栅网滑动设置在安装滑槽内。

## 一种檐口透气防雨结构

### 技术领域

[0001] 本发明涉及建筑物檐口结构技术领域,更具体地说,它涉及一种檐口透气防雨结构。

### 背景技术

[0002] 对于现有的一些装配式檐口结构,檐底吊顶通常需要设置通气部位,现有的通气做法中,通常在通风口无挡雨措施,容易吹进去雨水,而结构内雨水会影响房屋耐久性。

[0003] 中国专利公告号CN111535526A,公告日2020年3月20日,发明的名称为透气泛水一体化装置、建筑檐口及建筑物,该申请案公开了一种屋檐结构,包括:通风腔体和集水沟体,所述通风腔体用于与建筑檐口框架固定连接,所述通风腔体用于与建筑檐口框架的贴合面的上部侧壁上设置有第一通风口,所述通风腔体上设置有第二通风口,所述第二通风口与外界连通,建筑内的空气能够通过所述第一通风口、所述通风腔体和所述第二通风口与外界空气进行交换流通,所述集水沟体固定设置在所述通风腔体远离建筑檐口的下部侧壁上用于收集建筑屋顶的雨水,该透气泛水一体化装置,提高装配式建筑的装配效率,降低施工成本。

[0004] 在上述申请中,虽然通过第一通风口和第二通风口配合,使得檐底吊顶内能够通风,但是上述结构中第一通风口是竖直朝向底部的,风难以进入第一通风口;另外,由于通风腔体距离较长,这就使得风更加难以进入檐底的吊顶内对其进行通风。

### 发明内容

[0005] 本发明克服了现有技术中两个方面的不足:(1)在通风口无挡雨措施,容易吹进去雨水,从而影响房屋内的品质和质量;(2)通风效果差,使得不能够对檐口中的吊顶很好的进行通风。提供了一种檐口透气防雨结构,它能够在防雨的同时,保证良好的通风效果,从而提高檐口吊顶的品质和质量。

[0006] 为了解决上述技术问题,本发明采用以下技术方案:一种檐口透气防雨结构,包括:吊顶板和建筑外墙,吊顶板和建筑外墙之间设置有吊顶透气口,吊顶透气口内设置有透气防雨装置,透气防雨装置包括顶部安装构件和底部安装构件,底部安装构件上设置有朝向建筑外墙的第一透气结构。

[0007] 本发明中,由于吊顶透气口是朝向建筑外墙的,使得能够避免风将雨水从外界吹入吊顶透气口中,从而起到防雨的效果;另外,由于吊顶透气口和第二透气结构相对应,使得空气能够直接穿过吊顶透气口和第二透气结构直接进入吊顶板的顶部空间内,从而保证良好的通风透气的效果。

[0008] 作为优选,顶部安装构件包括顶部第一竖直板和顶部第一承重板;顶部第一承重板的底部连接有顶部第二竖直板和顶部第二承重板;顶部第一承重板沿着其长度方向间隔的设置第二透气结构。

[0009] 在安装的时候,顶部第一竖直板通过螺栓安装在建筑外墙上;顶部第一承重板、顶

部第二承重板和顶部第二竖直板配合,卡在吊顶板的端部,即顶部第二竖直板抵接在吊顶板的端部,顶部第一承重板和顶部第二承重板分别设置在吊顶板的两侧;使得安装能够更加的方便,且结构能够更加的稳定。

[0010] 作为优选,底部安装构件包括和第二承重板插接的底部插接槽和倾斜透气板,第一透气结构设置在倾斜透气板上;当顶部安装构件和底部安装构件相配合时,倾斜透气板的顶部和第一承重板的边缘相抵接,第一透气结构和第二透气结构相对应。

[0011] 由于第一透气结构和第二透气结构相对应,使得空气能够直接穿过第一透气结构和第二透气结构直接进入吊顶板的顶部空间内,从而保证良好的通风透气的效果。

[0012] 作为优选,第一透气结构和第二透气结构均为间隔设置的若干个透气方口。

[0013] 间隔设置的透气方口,使得能够提高美化的效果,同时又能够保证通风透气的功能。

[0014] 作为优选,透气方口上设置透气网板。

[0015] 透气网板能够阻挡蚊虫进入吊顶板的顶部。

[0016] 作为优选,第二承重板上设置有承重吊板,第二承重板和承重吊板之间的两侧形成滑槽;底部插接槽开口处设置有两条底部插接板,两条底部插接板分别和两侧的滑槽配合,承重吊板位于底部插接槽内。

[0017] 通过结构,使得能够非常方便的将顶部安装构件和底部安装构件配合安装。

[0018] 作为优选,还包括辅助安装构件,辅助安装构件包括辅助承重板,辅助承重板上平行且间隔设置有第一辅助隔板、第二辅助隔板和第三辅助隔板,第一辅助隔板和第一竖直板相连接;第二辅助隔板和第三辅助隔板之间形成辅助卡口。

[0019] 辅助安装构件能够提高整体结构的稳定性能。

[0020] 作为优选,底部插接槽和倾斜透气板之间设置有底部水平板;倾斜透气板向下延伸形成导流板,导流板和底部插接槽之间形成第一通风开口;底部水平板上设置有若干个第二通风开口;第二通风开口处设置有挡雨结构。

[0021] 第一通风开口、第二通风开口和挡雨结构配合,使得能够提高通风的效率,使得能够在下大雨的时候关闭第二通风开口。

[0022] 作为优选,挡雨结构包括设置在第二通风开口处的若干个平行设置的转轴,转轴上均设置有百叶板,若干个百叶板上均和拉杆转动连接;最端部的百叶板处连接有拉绳,拉绳远离百叶板的另一端连接有格栅网,格栅网为吸水绵线制成。

[0023] 上述结构使得能够在不下雨、天晴的时候对吊顶板的顶部进行通风,而当下的雨较大的时候,则能够阻止雨水进入吊顶板内,使得吊顶板能够自动的在不下雨、下小雨的时候保持通风,而下大雨则能够被关闭,使得吊顶板内能够保持干燥又通风的状态。

[0024] 作为优选,导流板上设置有安装滑槽,格栅网滑动设置在安装滑槽内。

[0025] 使得格栅网能够在安装滑槽内流动,从而带动百叶板开启或者关闭。

[0026] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明在使用的时候,由于第一透气结构是朝向建筑外墙的,使得能够避免风将雨水从外界吹入第一透气结构中,从而起到防雨的效果;另外,由于第一透气结构和第二透气结构相对应,使得空气能够直接穿过第一透气结构和第二透气结构直接进入吊顶板的顶部空间内,从而保证良好的通风透气的效果。

## 附图说明

- [0027] 图1是本发明的立体结构图示意图；  
图2是图1中的局部放大图；  
图3是本发明的剖视图；  
图4是图3中的局部放大图；  
图5是图4中的局部放大图；  
图6是图5中的局部放大图；  
图7是本发明的顶部安装构件和底部安装构件相互配合的立体结构图；  
图8是本发明的实施例2中的剖视图；  
图9是图8中的局部放大图；  
图10是实施例2中辅助安装构件的结构示意图；  
图11是实施例2中辅助安装构件的立体结构示意图；  
图12是实施例3中的导流板及其相关结构图；  
图13是图12中的局部放大图；  
图14是第二通风开口关闭状态下的结构示意图。
- [0028] 图中：1、吊顶板；  
2、建筑外墙；  
3、屋顶面,31、檐沟,32、结构木方；  
4、吊顶透气口；  
5、顶部安装构件,51、顶部第一竖直板,52、顶部第一承重板,53、顶部第二竖直板,54、顶部第二承重板,541、突出长条,55、第二透气结构,56、承重吊板,57、滑槽；  
6、底部安装构件,61、第一透气结构,62、底部插接槽,621、竖直插接板,622、底部插接板,63、倾斜透气板,64、密封挡边,65、底部水平板,651、第二通风开口；  
7、辅助安装构件,71、第一辅助隔板,72、第二辅助隔板、73、第三辅助隔板,74、辅助承重板,75、辅助卡口,76、安装横梁；  
8、导流板,81、第一通风开口,82、安装滑槽；  
9、转轴,91、百叶板,92、拉杆,93、拉绳,94、格栅网,95、复位重球,96、装饰挂条。

## 具体实施方式

[0029] 下面通过具体实施例,并结合附图,对本发明的技术方案作进一步的具体描述:

实施例1:参照图1至图7所示,一种檐口透气防雨结构,包括:吊顶板1和建筑外墙2,吊顶板1的顶部为倾斜设置的屋顶面3,在屋顶面3的最底部设置有沿着屋顶面3底边设置的檐沟31,在吊顶板1和屋面之间还设置有结构木方32,吊顶板1通过结构木方32安装在顶部。吊顶板1和建筑外墙2之间设置有吊顶透气口4,吊顶透气口4为长条状,沿着屋面的长度方向进行设置。吊顶透气口4内设置有透气防雨装置。

[0030] 透气防雨装置主要包括两个结构部件,分别是顶部安装构件5和底部安装构件6,底部安装构件6上设置有朝向建筑外墙2的第一透气结构61。

[0031] 顶部安装构件5的结构为:顶部安装构件5包括顶部第一竖直板51和顶部第一承重板52;顶部第一竖直板51垂直设置,顶部第一承重板52水平设置。顶部第一承重板52的底部

垂直连接有顶部第二竖直板53,顶部第二竖直板53的底部安装有顶部第二承重板54,顶部第二承重板54水平设置;在顶部第一承重板52上设置有沿着其长度方向间隔的设置第二透气结构55。当顶部安装构件5安装在吊顶透气口4处时,第二透气结构55和吊顶透气口4的位置相对应。

[0032] 底部安装构件6包括底部插接槽62和倾斜透气板63,第一透气结构61设置在倾斜透气板63上。底部插接槽62包括两块平行设置的竖直插接板621,竖直插接板621的相对面上固定连接底部插接板622,底部插接板622和竖直插接板621相配合,形成底部插接槽62。

[0033] 顶部第二承重板54的底部设置有承重吊板56,承重吊板56和顶部第二承重板54之间通过螺钉连接在一起。顶部第二承重板54的底部设置有向下突出的突出长条541,在突出长条541的两侧使得第二承重板和承重吊板56之间的两侧形成滑槽57。底部插接槽62开口处的两条底部插接板622,两条底部插接板622和分别和两侧的滑槽57配合,配合好后的承重吊板56位于底部插接槽62内部。底部插接板622的两侧的端面分别是承重吊板56和顶部第二承重板54。

[0034] 本实施例中的第一透气结构61和第二透气结构55均为间隔设置的若干个透气方口。另外,在透气方口上设置透气网板,防止蚊虫飞入。

[0035] 当顶部安装构件5和底部安装构件6相配合时,两条底部插接板622和分别和两侧的滑槽57配合,倾斜透气板63的顶部和第一承重板的边缘相抵接,第一透气结构61和第二透气结构55的位置相对应。并且在远离第一透气结构61的位置处的底部插接板622上设置有一个密封挡边64,密封挡边64安装的时候抵接在吊顶板1上,将顶部第二承重板54封堵住,能够防止雨水侵蚀顶部第二承重板54。

[0036] 本实施例安装过程如下:

第一步,安装顶部安装构件5。在安装的时候,顶部第一竖直板51通过螺栓安装在建筑外墙2上;顶部第一承重板52、顶部第二承重板54和顶部第二竖直板53配合,卡在吊顶板1的端部,即顶部第二竖直板53抵接在吊顶板1的端部,顶部第一承重板52和顶部第二承重板54分别设置在吊顶板1的两侧;第二透气结构55和吊顶透气孔相对应,从而将顶部安装构件5固定安装好。

[0037] 第二步,安装底部安装构件6。直接将底部插接槽62插入承重吊板56,使得两条底部插接板622分别和两侧的滑槽57相配合,此时的底部插接板622的两侧分别是承重吊板56和顶部第二承重板54。倾斜透气板63的顶部和第一承重板的边缘相抵接,第一透气结构61和第二透气结构55的位置相对应。

[0038] 本实施例使用原理:在使用的时候,由于第一透气结构61是朝向建筑外墙2的,使得能够避免风将雨水从外界吹入第一透气结构61中,从而起到防雨的效果;另外,由于第一透气结构61和第二透气结构55相对应,使得空气能够直接穿过第一透气结构61和第二透气结构55直接进入吊顶板1的顶部空间内,从而保证良好的通风透气的效果。

[0039] 实施例2:参照图1至图7所示,一种檐口透气防雨结构,包括:吊顶板1和建筑外墙2,吊顶板1的顶部为倾斜设置的屋顶面3,在屋顶面3的最底部设置有沿着屋顶面3底边设置的檐沟31,在吊顶板1和屋面之间还设置有结构木方32,吊顶板1通过结构木方32安装在顶部。吊顶板1和建筑外墙2之间设置有吊顶透气口4,吊顶透气口4为长条状,沿着屋面的长度

方向进行设置。吊顶透气口4内设置有透气防雨装置。

[0040] 透气防雨装置主要包括两个结构部件,分别是顶部安装构件5和底部安装构件6,底部安装构件6上设置有朝向建筑外墙2的第一透气结构61。

[0041] 顶部安装构件5的结构为:顶部安装构件5包括顶部第一竖直板51和顶部第一承重板52;顶部第一竖直板51垂直设置,顶部第一承重板52水平设置。顶部第一承重板52的底部垂直连接有顶部第二竖直板53,顶部第二竖直板53的底部安装有顶部第二承重板54,顶部第二承重板54水平设置;在顶部第一承重板52上设置有沿着其长度方向间隔的设置第二透气结构55。当顶部安装构件5安装在吊顶透气口4处时,第二透气结构55和吊顶透气口4的位置相对应。

[0042] 底部安装构件6包括底部插接槽62和倾斜透气板63,第一透气结构61设置在倾斜透气板63上。底部插接槽62包括两块平行设置的竖直插接板621,竖直插接板621的相对面上固定连接底部插接板622,底部插接板622和竖直插接板621相配合,形成底部插接槽62。

[0043] 顶部第二承重板54的底部设置有承重吊板56,承重吊板56和顶部第二承重板54之间通过螺钉连接在一起。顶部第二承重板54的底部设置有向下突出的突出长条541,在突出长条541的两侧使得第二承重板和承重吊板56之间的两侧形成滑槽57。底部插接槽62开口处的两条底部插接板622,两条底部插接板622和分别和两侧的滑槽57配合,配合好后的承重吊板56位于底部插接槽62内部。底部插接板622的两侧的端面分别是承重吊板56和顶部第二承重板54。

[0044] 本实施例中的第一透气结构61和第二透气结构55均为间隔设置的若干个透气方口。另外,在透气方口上设置透气网板,防止蚊虫飞入。

[0045] 当顶部安装构件5和底部安装构件6相配合时,两条底部插接板622和分别和两侧的滑槽57配合,倾斜透气板63的顶部和第一承重板的边缘相抵接,第一透气结构61和第二透气结构55的位置相对应。并且在远离第一透气结构61的位置处的底部插接板622上设置有一个密封挡边64,密封挡边64安装的时候抵接在吊顶板1上,将顶部第二承重板54封堵住,能够防止雨水侵蚀顶部第二承重板54。

[0046] 参照图1至图11所示,还包括辅助安装构件7,辅助安装构件7包括辅助承重板74,辅助承重板74上平行且间隔设置有第一辅助隔板71、第二辅助隔板72和第三辅助隔板73,第一辅助隔板71和第一竖直板通过螺钉相连接;第二辅助隔板72和第三辅助隔板73之间形成辅助卡口75。

[0047] 使用时,在结构木方32上设置有安装横梁76,安装时第一辅助隔板71和顶部第一竖直板51通过螺栓支架固定设置在建筑外墙2上;而辅助卡口75卡在安装横梁76上,使得能够起到进一步加固的作用,使得整体的结构更加的稳定。

[0048] 本实施例安装过程如下:

第一步,安装顶部安装构件5。在安装的时候,顶部第一竖直板51通过螺栓安装在建筑外墙2上;顶部第一承重板52、顶部第二承重板54和顶部第二竖直板53配合,卡在吊顶板1的端部,即顶部第二竖直板53抵接在吊顶板1的端部,顶部第一承重板52和顶部第二承重板54分别设置在吊顶板1的两侧;第二透气结构55和吊顶透气孔相对应,从而将顶部安装构件5固定安装好。

[0049] 第二步,安装底部安装构件6。直接将底部插接槽62插入承重吊板56,使得两条底部插接板622分别和两侧的滑槽57相配合,此时的底部插接板622的两侧分别是承重吊板56和顶部第二承重板54。倾斜透气板63的顶部和第一承重板的边缘相抵接,第一透气结构61和第二透气结构55的位置相对应。

[0050] 本实施例使用原理:在使用的时候,由于第一透气结构61是朝向建筑外墙2的,使得能够避免风将雨水从外界吹入第一透气结构61中,从而起到防雨的效果;另外,由于第一透气结构61和第二透气结构55相对应,使得空气能够直接穿过第一透气结构61和第二透气结构55直接进入吊顶板1的顶部空间内,从而保证良好的通风透气的效果。

[0051] 实施例3:参照图1至图11所示,一种檐口透气防雨结构,包括:吊顶板1和建筑外墙2,吊顶板1的顶部为倾斜设置的屋顶面3,在屋顶面3的最底部设置有沿着屋顶面3底边设置的檐沟31,在吊顶板1和屋面之间还设置有结构木方32,吊顶板1通过结构木方32安装在顶部。吊顶板1和建筑外墙2之间设置有吊顶透气口4,吊顶透气口4为长条状,沿着屋面的长度方向进行设置。吊顶透气口4内设置有透气防雨装置。

[0052] 透气防雨装置主要是包括两个结构部件,分别是顶部安装构件5和底部安装构件6,底部安装构件6上设置有朝向建筑外墙2的第一透气结构61。

[0053] 顶部安装构件5的结构为:顶部安装构件5包括顶部第一竖直板51和顶部第一承重板52;顶部第一竖直板51垂直设置,顶部第一承重板52水平设置。顶部第一承重板52的底部垂直连接有顶部第二竖直板53,顶部第二竖直板53的底部安装有顶部第二承重板54,顶部第二承重板54水平设置;在顶部第一承重板52上设置有沿着其长度方向间隔的设置第二透气结构55。当顶部安装构件5安装在吊顶透气口4处时,第二透气结构55和吊顶透气口4的位置相对应。

[0054] 底部安装构件6包括底部插接槽62和倾斜透气板63,第一透气结构61设置在倾斜透气板63上。底部插接槽62包括两块平行设置的竖直插接板621,竖直插接板621的相对面上固定连接底部插接板622,底部插接板622和竖直插接板621相配合,形成底部插接槽62。

[0055] 顶部第二承重板54的底部设置有承重吊板56,承重吊板56和顶部第二承重板54之间通过螺钉连接在一起。顶部第二承重板54的底部设置有向下突出的突出长条541,在突出长条541的两侧使得第二承重板和承重吊板56之间的两侧形成滑槽57。底部插接槽62开口处的两条底部插接板622,两条底部插接板622和分别和两侧的滑槽57配合,配合好后的承重吊板56位于底部插接槽62内部。底部插接板622的两侧的端面分别是承重吊板56和顶部第二承重板54。

[0056] 本实施例中的第一透气结构61和第二透气结构55均为间隔设置的若干个透气方口。另外,在透气方口上设置透气网板,防止蚊虫飞入。

[0057] 当顶部安装构件5和底部安装构件6相配合时,两条底部插接板622和分别和两侧的滑槽57配合,倾斜透气板63的顶部和第一承重板的边缘相抵接,第一透气结构61和第二透气结构55的位置相对应。并且在远离第一透气结构61的位置处的底部插接板622上设置有一个密封挡边64,密封挡边64安装的时候抵接在吊顶板1上,将顶部第二承重板54封堵住,能够防止雨水侵蚀顶部第二承重板54。

[0058] 本实施例安装过程如下:

第一步,安装顶部安装构件5。在安装的时候,顶部第一竖直板51通过螺栓安装在建筑外墙2上;顶部第一承重板52、顶部第二承重板54和顶部第二竖直板53配合,卡在吊顶板1的端部,即顶部第二竖直板53抵接在吊顶板1的端部,顶部第一承重板52和顶部第二承重板54分别设置在吊顶板1的两侧;第二透气结构55和吊顶透气孔相对应,从而将顶部安装构件5固定安装好。

[0059] 第二步,安装底部安装构件6。直接将底部插接槽62插入承重吊板56,使得两条底部插接板622分别和两侧的滑槽57相配合,此时的底部插接板622的两侧分别是承重吊板56和顶部第二承重板54。倾斜透气板63的顶部和第一承重板的边缘相抵接,第一透气结构61和第二透气结构55的位置相对应。

[0060] 本实施例使用原理:在使用的时候,由于第一透气结构61是朝向建筑外墙2的,使得能够避免风将雨水从外界吹入第一透气结构61中,从而起到防雨的效果;另外,由于第一透气结构61和第二透气结构55相对应,使得空气能够直接穿过第一透气结构61和第二透气结构55直接进入吊顶板1的顶部空间内,从而保证良好的通风透气的效果。

[0061] 另外,参照图12至图14所示,底部插接槽62和倾斜透气板63之间设置有底部水平板65;倾斜透气板63向下延伸形成导流板8,导流板8和底部插接槽62之间形成第一通风开口81;底部水平板65上设置有若干个第二通风开口651,第二通风开口651和第一透气结构61相对应;第二通风开口651处设置有挡雨结构。

[0062] 挡雨结构包括设置在第二通风开口651处的若干个平行设置的转轴9,转轴9上均设置有百叶板91,若干个百叶板91上均和拉杆92转动连接;在最端部的百叶板91处连接有拉绳93,拉绳93远离百叶板91的另一端连接有格栅网94,格栅网94上的网格线采用吸水绵线制成。格栅网94的四周设置有格栅边框,格栅边框内也镶嵌有吸水棉条。拉杆92上还设置有复位重球95。

[0063] 格栅网94竖直设置,导流板8上设置有安装滑槽82,格栅网94滑动设置在安装滑槽82内。

[0064] 本实施例工作原理如下:当没有雨水的时候,例如晴天、多云,或者是小雨的时候,此时的雨水不容易进入第一通风开口81内;此时的格栅网94没有吸雨水,重量较轻,此时的复位重球95将拉杆92向下拉,使得拉杆92向下运动,拉杆92向下运动则将百叶板91拉成竖直状态,使得第二通风开口651处于开启的状态,这就使得空气能够进入第二通风开口651处进行通风。

[0065] 当下的雨较大的时候,风将雨水从第一通风口吹入,雨水遇到格栅网94,格栅网94将雨水吸收掉,使得格栅网94重量增大,格栅网94受到重力作用,格栅网94向下运动,使得格栅网94拉动拉绳93,拉绳93拉动百叶板91,使得百叶板91绕着转轴9转动,从而将百叶板91关闭。使得第一通风口被关闭,从而能够防止雨水从第二通风口进入吊顶板1顶部。

[0066] 而当天晴时,格栅网94上的雨水慢慢的干了之后,则此时的复位重球95将拉杆92向下拉,使得拉杆92向下运动,拉杆92向下运动则将百叶板91拉成竖直状态,使得第二通风开口651处于开启的状态。

[0067] 通过上述结构使得能够在不下雨、天晴的时候对吊顶板1的顶部进行通风,而当下的雨较大的时候,则能够阻止雨水进入吊顶板1内,使得吊顶板1能够自动的在不下雨、下小雨的时候保持通风,而下大雨则能够被关闭,使得吊顶板1内能够保持干燥又通风的状态。

[0068] 另外,还可以在格栅网94的底部还连接有由吸水海绵制成的装饰挂条96,装饰挂条96具有装饰的作用,同时又有吸水的效果。将导流板8内侧壁倾斜设置,使得导流板8上的水能够顺着导流板8的内侧壁流动至安装滑槽82内,进而被格栅网94和装饰挂条96吸收。使得能够更快吸收雨水而使得格栅板向下运动。从而使得下雨的时候第二通风开口651能够关闭的更加及时。

[0069] 以上所述的实施例只是本发明较佳的方案,并非对本发明作任何形式上的限制,在不超出权利要求所记载的技术方案的前提下还有其它的变体及改型。

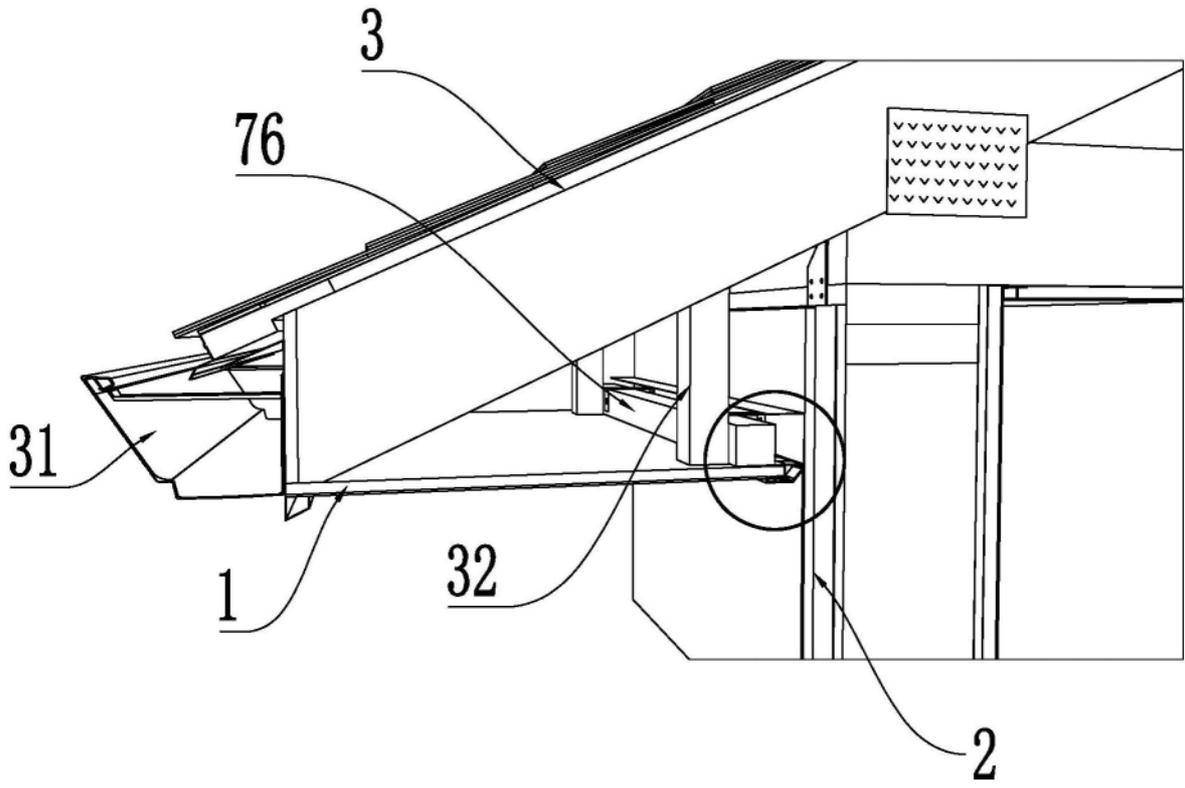


图1

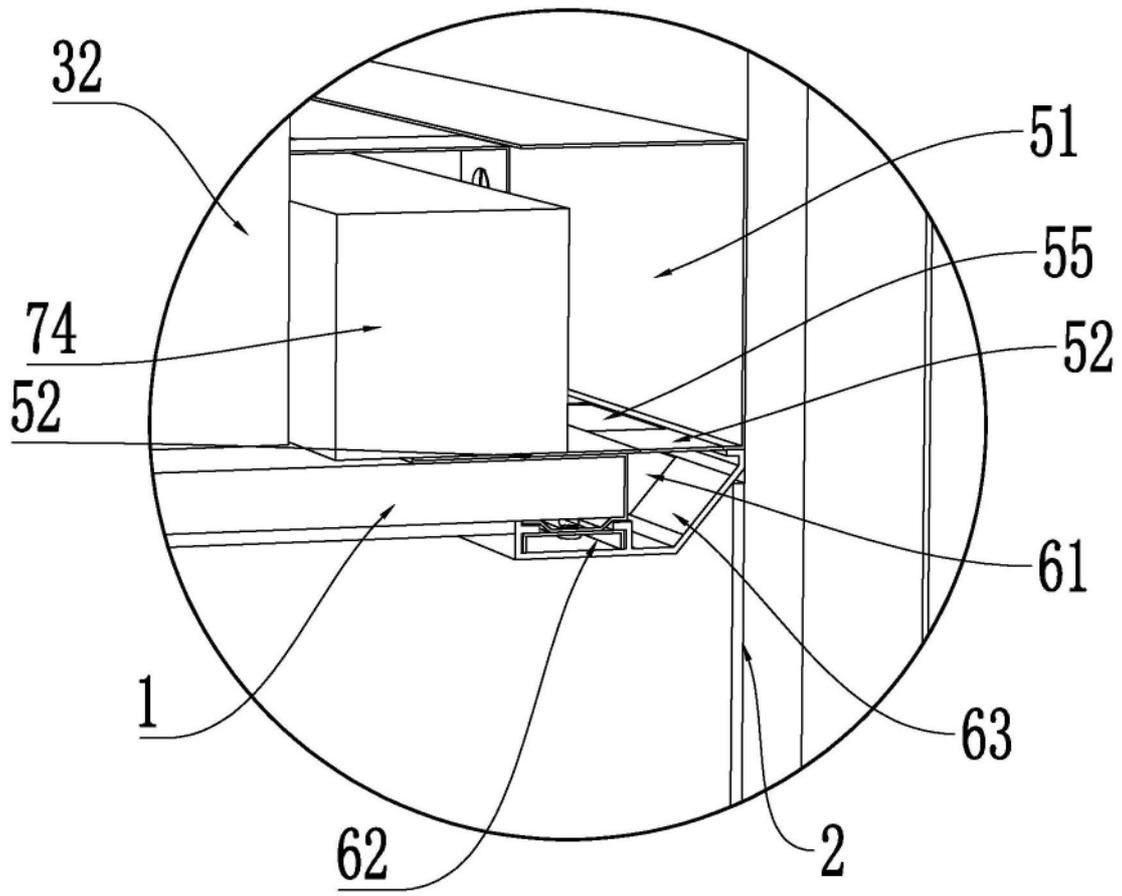


图2

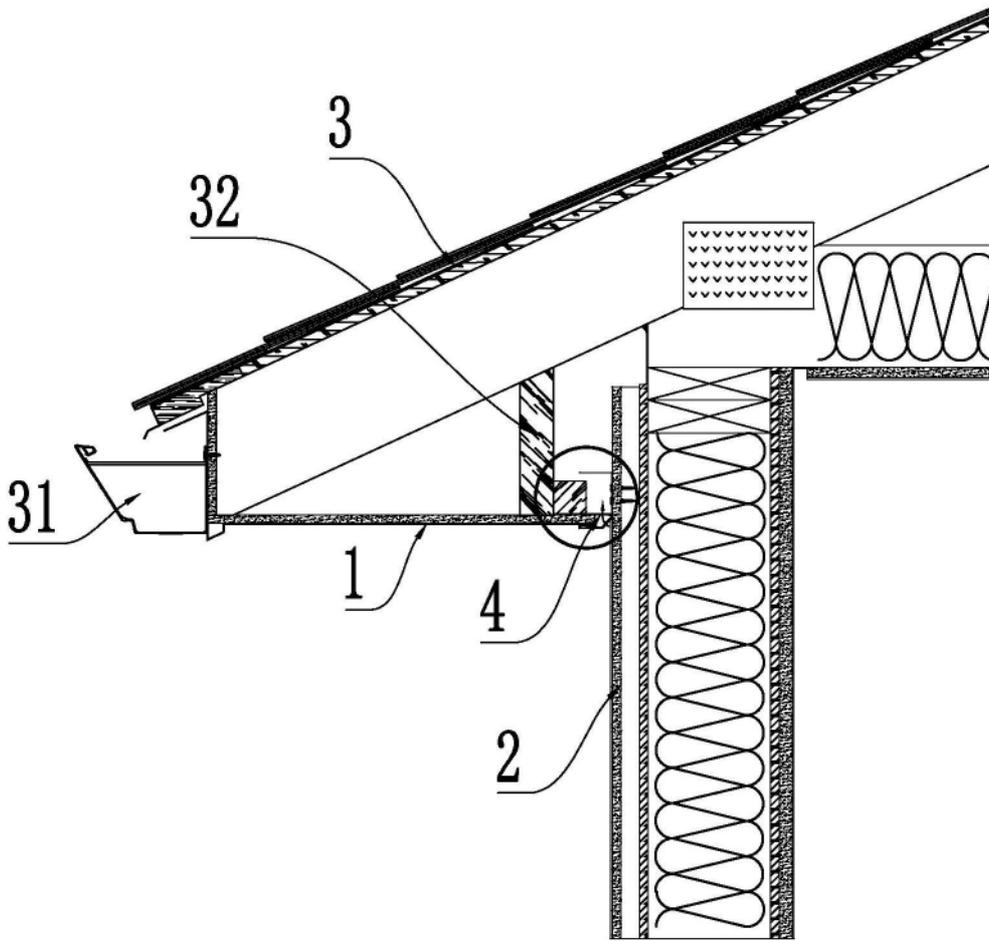


图3

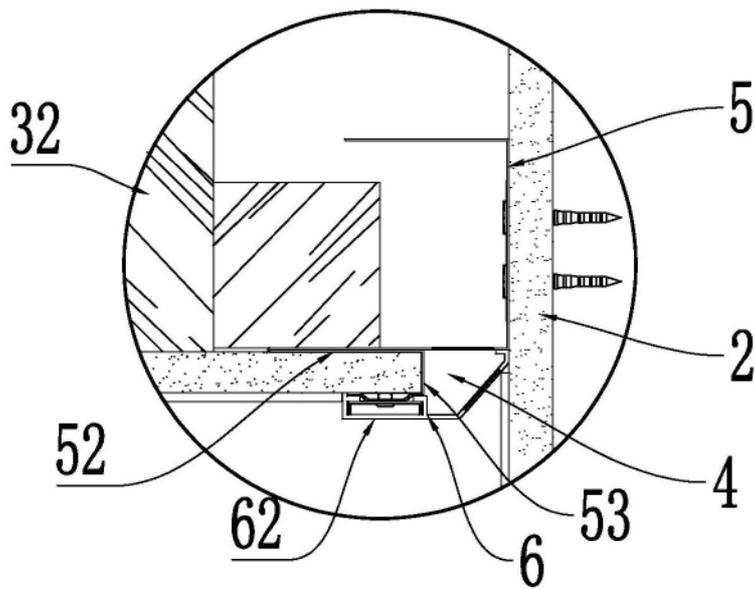


图4

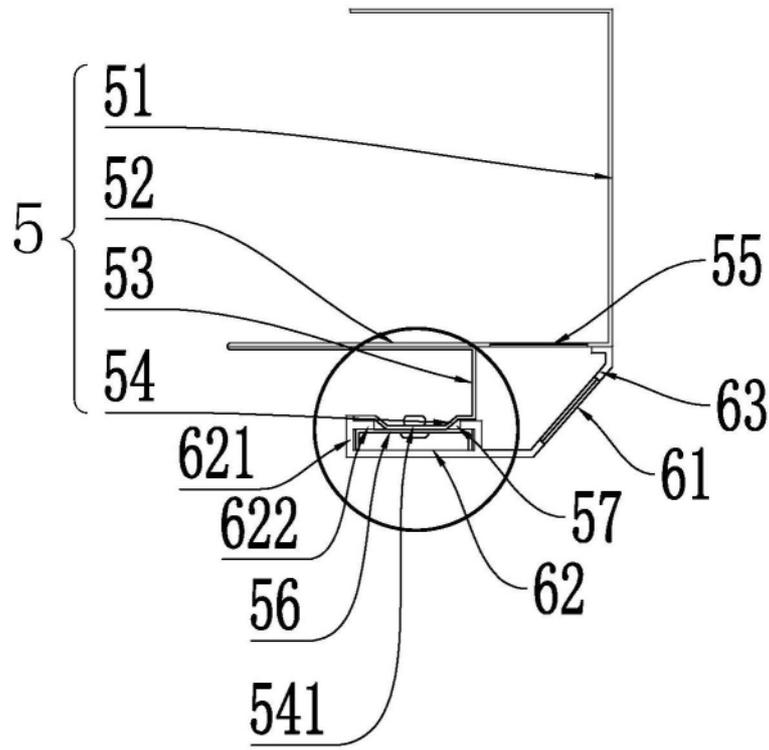


图5

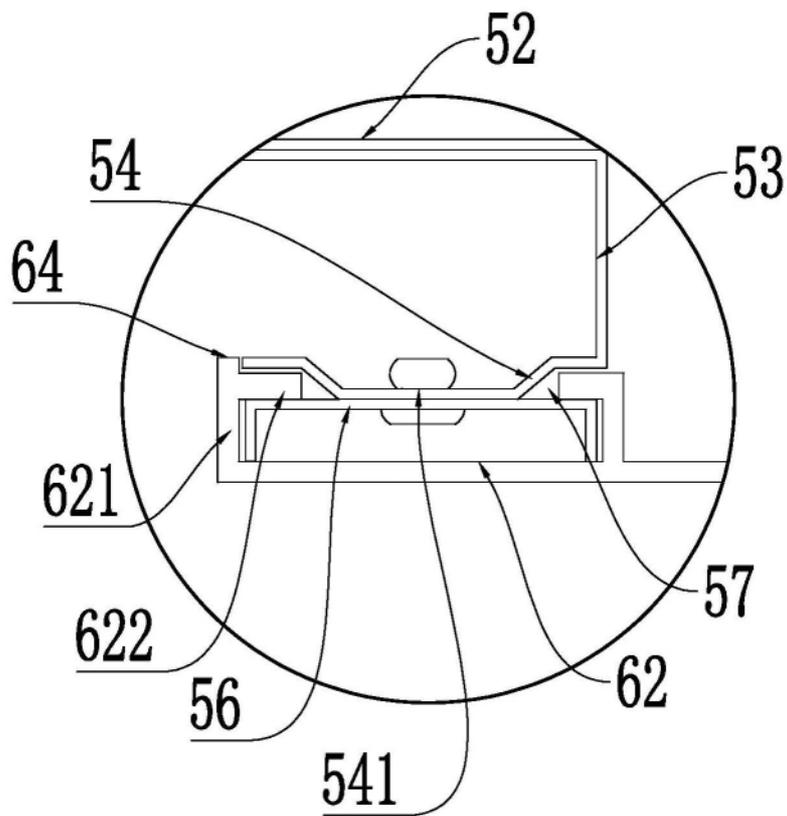


图6

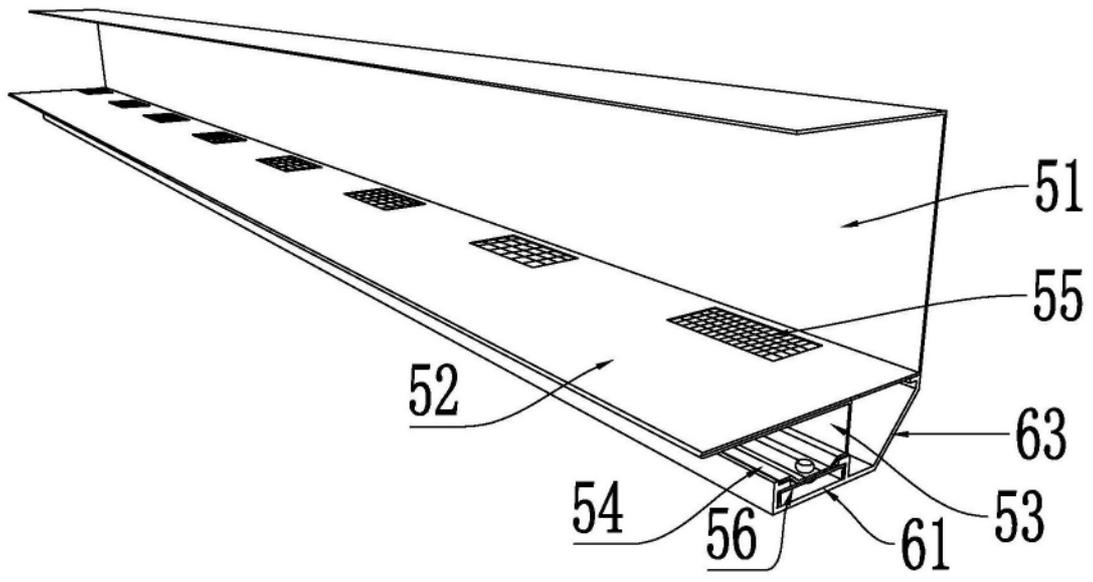


图7

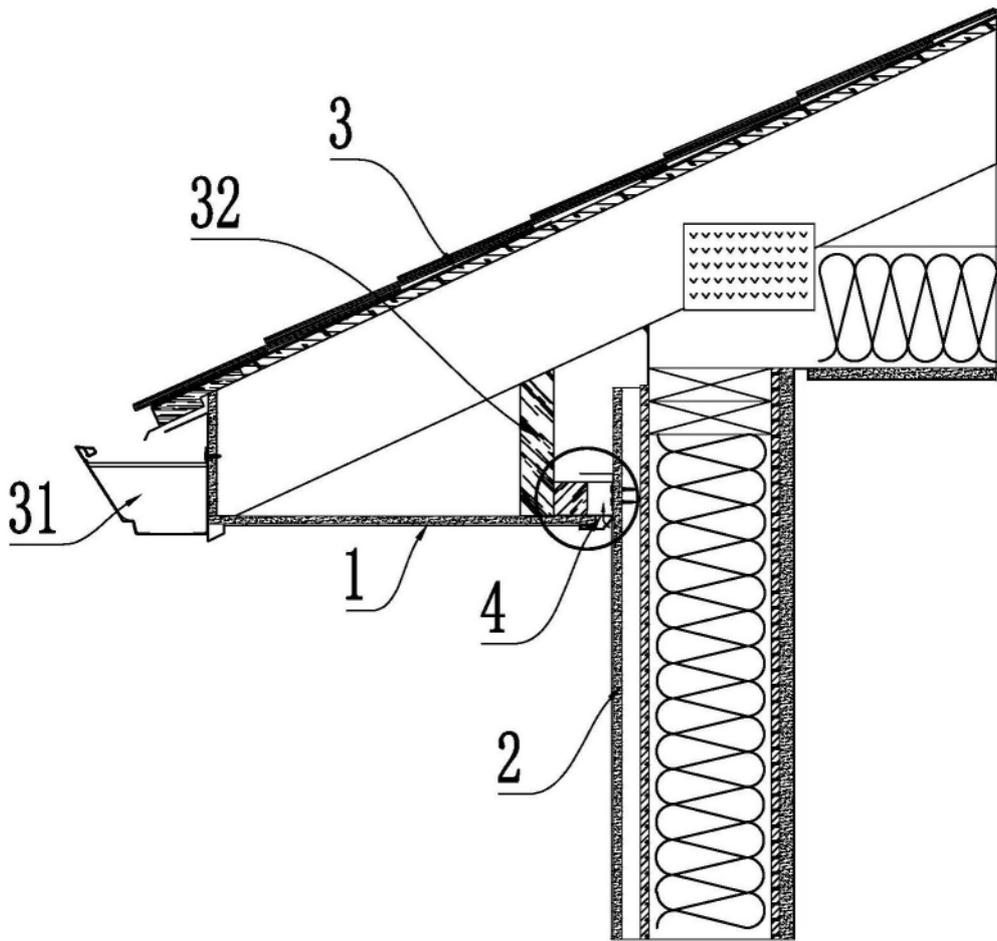


图8

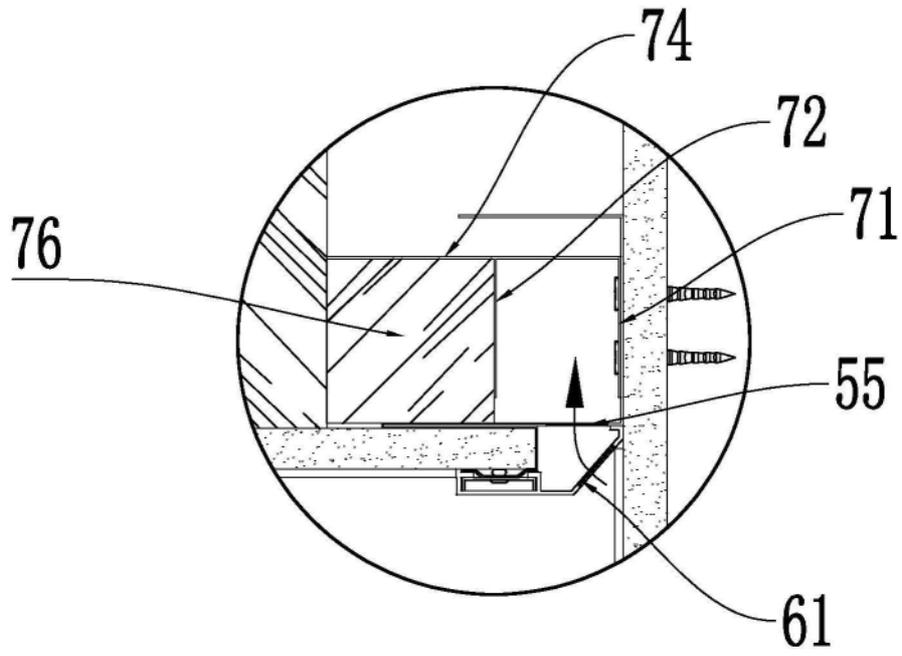


图9

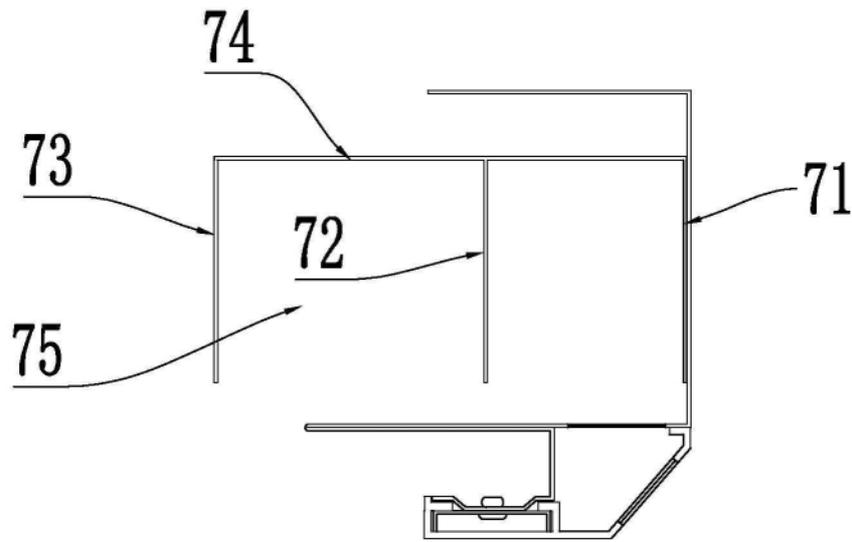


图10

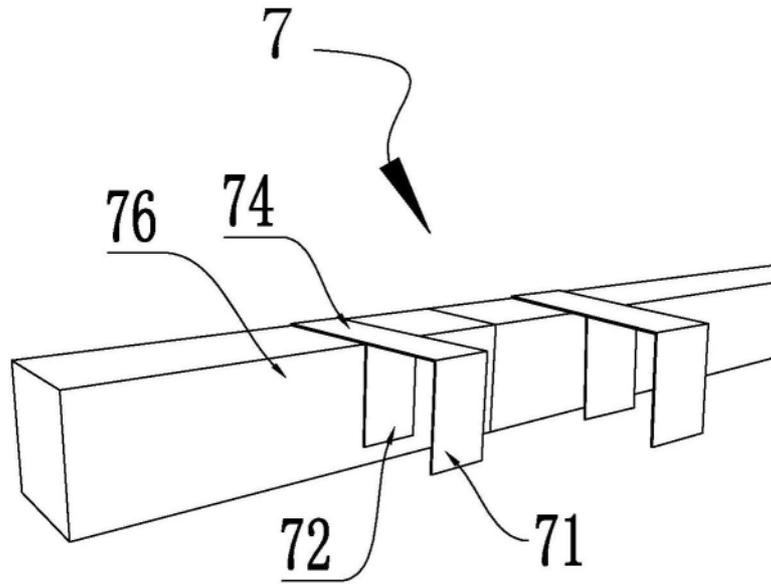


图11

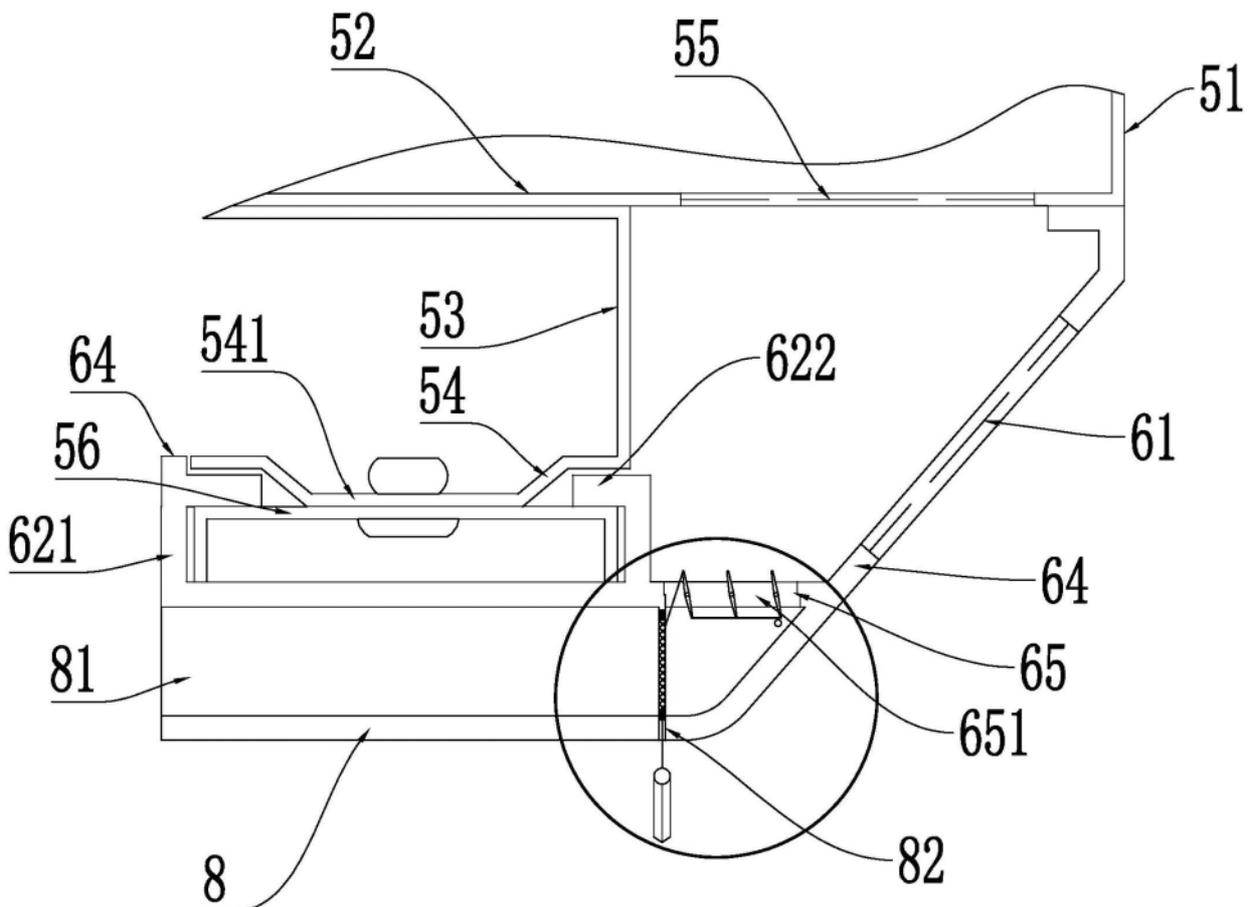


图12

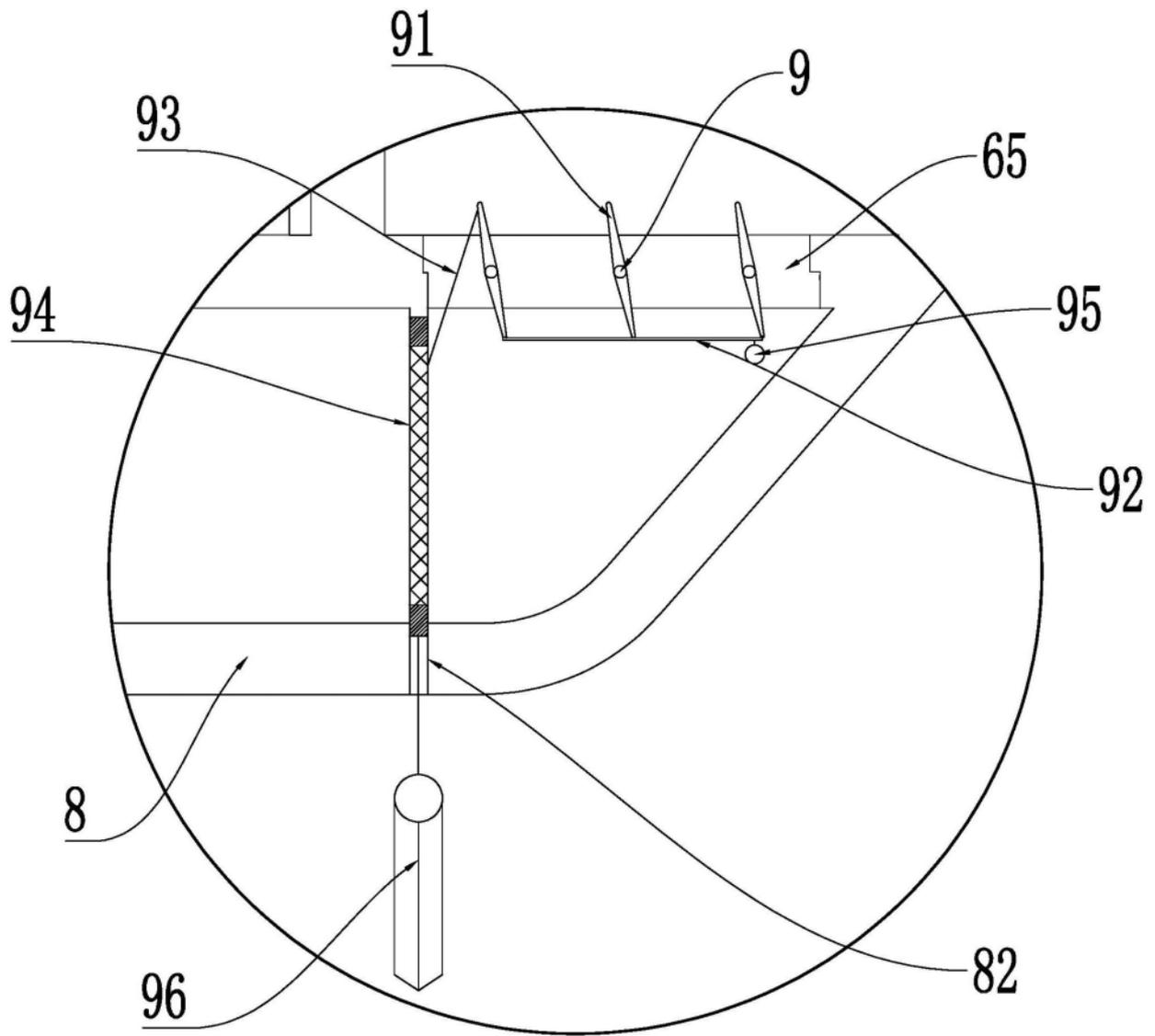


图13

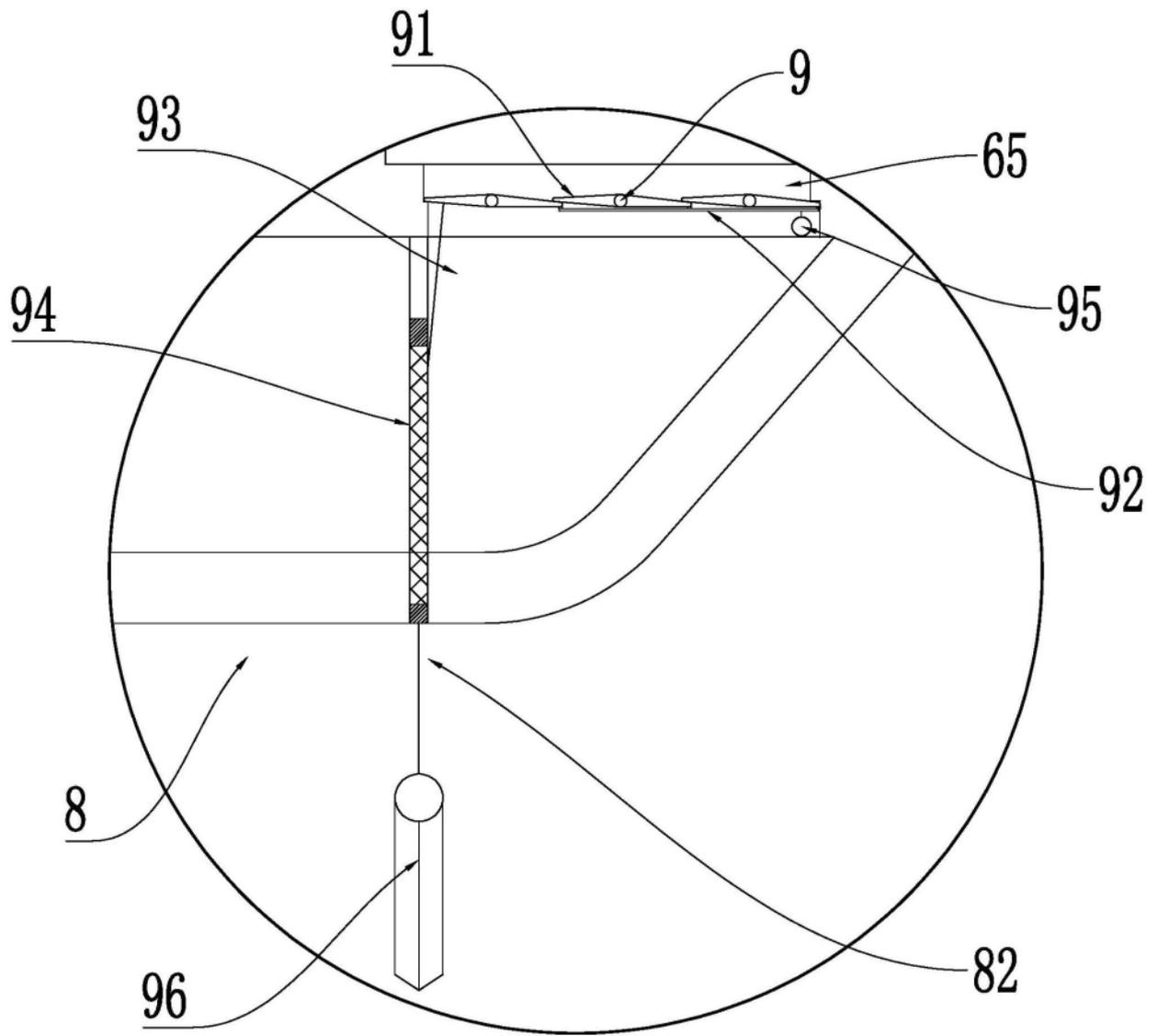


图14