



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109826375 A

(43)申请公布日 2019.05.31

(21)申请号 201910055112.X

(22)申请日 2019.01.21

(71)申请人 天厦建筑设计(厦门)有限公司  
地址 361000 福建省厦门市湖里区南山路  
23号101室

(72)发明人 黄跃武

(74)专利代理机构 北京维正专利代理有限公司  
11508

代理人 罗焕清

(51) Int. Cl.

E04D 13/16(2006.01)

E04D 13/04(2006.01)

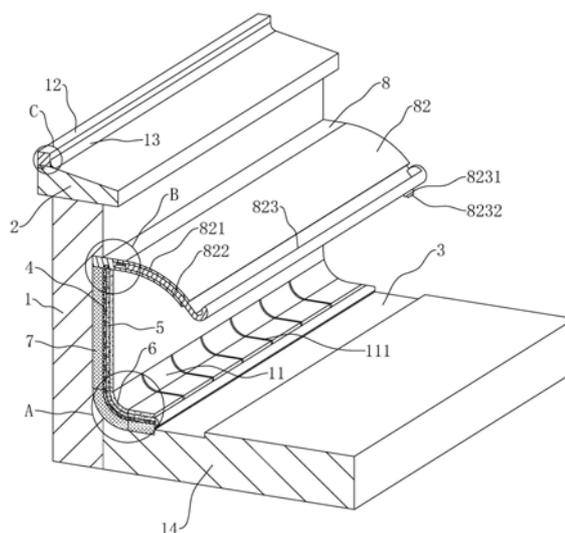
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

## (54)发明名称

一种屋面女儿墙防水构造

## (57)摘要

本发明公开了一种屋面女儿墙防水构造,涉及女儿墙防水技术领域,其技术方案要点是:包括女儿墙、压顶、天沟以及防水卷材,女儿墙与防水卷材之间设置有找平层,防水卷材上设置有保护层,保护层朝靠近天沟的方向倾斜向下,保护层的表面设置有散水面层,找平层自女儿墙的一端向屋面的一端倾斜设置,防水卷材顶部设置有限位板,女儿墙上设置有挑檐,挑檐底部开设有供限位板插接的限位槽,限位板插接于限位槽并反向折弯形成反水沿,保护层延伸至挑檐上,保护层对位于天沟内的一端向下折弯形成用于包覆防水卷材底端端部的反向沿。本发明能够有效避免女儿墙与屋面墙角处积水,有效保护防水卷材,具有提高其使用寿命的优点。



1. 一种屋面女儿墙防水构造,其特征在於:包括女儿墙(1)、设置于女儿墙(1)上的压顶(2)、设置于屋面(14)上的天沟(3)以及设置于女儿墙(1)与屋面(14)交汇处的防水卷材(4),所述防水卷材(4)的表面上设置有保护层(5),所述保护层(5)朝靠近天沟(3)的方向倾斜向下并延伸至天沟(3)内,所述保护层(5)的表面设置有自保护层(5)顶部朝向天沟(3)倾斜的散水面层(6),所述女儿墙(1)与防水卷材(4)之间设置有找平层(7),所述找平层(7)自女儿墙(1)的一端向屋面(14)的一端倾斜设置,且所述找平层(7)延伸至天沟(3)处,所述防水卷材(4)顶部设置有限位板(41),所述女儿墙(1)位于压顶(2)下方的侧壁上设置有挑檐(8),所述挑檐(8)底部开设有供限位板(41)插接的限位槽(81),所述限位板(41)插接于限位槽(81)并反向折弯形成反水沿(411),所述保护层(5)延伸至挑檐(8)上,且所述保护层(5)对应于防水卷材(4)的形状设置,所述保护层(5)对位于天沟(3)内的一端向下折弯形成用于包覆防水卷材(4)底端端部的反向沿(51)。

2. 根据权利要求1所述的一种屋面女儿墙防水构造,其特征在於:所述挑檐(8)远离女儿墙(1)的一端向下延伸形成挡水部(82),所述挡水部(82)包括固定于挑檐(8)底部的挡水罩(821)以及伸缩于挡水罩(821)内的延伸罩(822),所述延伸罩(822)的底部伸出挡水罩(821)外的一侧侧壁上设置有量水框(823),所述量水框(823)顶部开设有用于承接雨水的集水口,所述挡水罩(821)内设置有用于定位延伸罩(822)的弹性件(824),所述弹性件(824)不受力时,所述延伸罩(822)缩入于挡水罩(821)内,所述量水框(823)集满水时,所述延伸罩(822)伸出挡水罩(821)外并对位于天沟(3)上,且所述延伸罩(822)与排水道之间留有过水间隙。

3. 根据权利要求2所述的一种屋面女儿墙防水构造,其特征在於:所述挡水罩(821)呈弧形状延伸,且所述挡水罩(821)内开设有弧形滑动槽(8211),所述延伸罩(822)滑动于弧形滑动槽(8211)内,所述弹性件(824)设置为复位弹簧,所述复位弹簧的两端分别连接于弧形滑动槽(8211)的槽壁与延伸罩(822)的顶部。

4. 根据权利要求3所述的一种屋面女儿墙防水构造,其特征在於:所述量水框(823)由所述延伸罩(822)底部远离女儿墙(1)的一侧向上折弯形成,所述量水框(823)底部上设置有排水口(8231),所述排水口(8231)上设置有电控阀(8232),所述电控阀(8232)连接于控制器(9)上,所述控制器(9)上连接有太阳能发电系统(10),所述太阳能发电系统(10)连接至家庭用电处,且在太阳能发电系统(10)生电时,所述控制器(9)控制所述电控阀(8232)打开。

5. 根据权利要求1所述的一种屋面女儿墙防水构造,其特征在於:所述散水面层(6)上设置有抗裂层(11),所述抗裂层(11)上开设有多个伸缩缝(111),多个所述伸缩缝(111)相互平行,且所述伸缩缝(111)的延伸方向与散水面层(6)的倾斜方向一致。

6. 根据权利要求5所述的一种屋面女儿墙防水构造,其特征在於:所述保护层(5)设为聚合物砂浆层,且所述保护层(5)中设有加强网。

7. 根据权利要求1所述的一种屋面女儿墙防水构造,其特征在於:所述防水卷材(4)包括贴合于女儿墙(1)的第一挡板(42)、与第一挡板(42)连接并贴合于找平层(7)上的第二挡板(43)以及与第二挡板(43)连接的定位板(44),所述定位板(44)贴合于屋面(14)上,所述限位板(41)设置于第一挡板(42)顶部,所述反向沿(51)将定位板(44)远离第二挡板(43)的端部覆盖。

8. 根据权利要求1所述的一种屋面女儿墙防水构造,其特征在于:所述压顶(2)顶部表面呈朝向屋面(14)内侧的方向倾斜朝下设置,且所述压顶(2)顶部远离屋面(14)的一侧设置有挡水条(12)。

9. 根据权利要求8所述的一种屋面女儿墙防水构造,其特征在于:所述挡水条(12)包括底座(121)以及设置于底座(121)上的挡水板(122),所述压顶(2)顶部外侧位置处开设有定位槽(21),所述底座(121)上设置有与定位槽(21)对应的定位块(1211),且所述定位块(1211)插接于定位槽(21)内后,所述挡水板(122)与压顶(2)顶部的连接处通过硅酮耐候胶(13)进行密封,且硅酮耐候胶(13)以倾斜弧形状进行涂覆。

10. 根据权利要求9所述的一种屋面女儿墙防水构造,其特征在于:所述定位槽(21)的横截面形状设置为梯形状,梯形较短的底边位于压顶(2)顶部最外侧,较长的底边位于压顶(2)顶部内侧,所述定位块(1211)对应设置。

## 一种屋面女儿墙防水构造

### 技术领域

[0001] 本发明涉及女儿墙防水技术领域,更具体地说,它涉及一种屋面女儿墙防水构造。

### 背景技术

[0002] 女儿墙是建筑物屋顶四周围的矮墙,主要作用除维护安全外,亦会在底处施作防水压砖收头,以避免防水层渗水、或是屋顶雨水漫流。女儿墙的泛水构造则是女儿墙垂直于房顶部位的防水工程,防止屋面雨水从女儿墙根部渗水而影响外立面的装饰效果,同时保护墙体根部受屋面雨水的浸蚀而影响耐久性。

[0003] 如授权公告号为CN206545334U,公告日为2017.10.10的中国专利公开了一种建筑屋面女儿墙泛水构造,包括浇筑在屋面上的钢筋混凝土结构的泛水墙体;所述泛水墙体内立面铺贴有作为防水层的防水卷材;紧贴所述防水层外立面砌筑有实心砖保护墙,所述实心砖保护墙的高度不大于所述泛水墙体的高度,所述防水卷材通过所述实心砖保护墙压紧在所述泛水墙体上;所述泛水墙体顶部修筑有女儿墙,所述女儿墙的墙体厚度等于所述泛水墙体外立面到所述实心砖保护墙外立面之间的距离。

[0004] 通过在防水卷材外砌筑实心砖保护墙来对防水层进行保护,避免防水层开裂和老化,提高使用寿命。但是实心砖保护墙堆砌后,在实心砖保护墙与屋面之间留有直角,容易在该处形成积水,导致向防水卷材层内渗水,并且无法排出,长此以往可能造成对防水卷材层的腐蚀,影响其使用寿命。

### 发明内容

[0005] 针对现有的技术问题,本发明的目的在于提供一种屋面女儿墙防水构造,能够避免女儿墙与屋面墙角处积水,有效保护防水卷材,具有提高其使用寿命的优点。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供了如下技术方案:

一种屋面女儿墙防水构造,包括女儿墙、设置于女儿墙上的压顶、设置于屋面上的天沟以及设置于女儿墙与屋面交汇处的防水卷材,所述防水卷材的表面上设置有保护层,所述保护层朝靠近天沟的方向倾斜向下并延伸至天沟内,所述保护层的表面设置有自保护层顶部朝向天沟倾斜的散水面层,所述女儿墙与防水卷材之间设置有找平层,所述找平层自女儿墙的一端向屋面的一端倾斜设置,且所述找平层延伸至天沟处,所述防水卷材顶部设置有限位板,所述女儿墙位于压顶下方的侧壁上设置有挑檐,所述挑檐底部开设有供限位板插接的限位槽,所述限位板插接于限位槽并反向折弯形成反水沿,所述保护层延伸至挑檐上,且所述保护层对应于防水卷材的形状设置,所述保护层对位于天沟内的一端向下折弯形成用于包覆防水卷材底端端部的反向沿。

[0007] 如此设置,通过铺设找平层后,再在找平层上铺设防水卷材,从而使得防水卷材与找平层形状一致呈倾斜设置,以便于引导水流向天沟内排出,由防水卷材形成防水保护的同时,能够快速排出水,避免积水情况出现,提高使用寿命。通过设置的限位板,使得防水卷材安装于挑檐上的限位槽内,从而形成反水沿,防止水流入防水卷材处,避免积水;通过设

置的保护层,能够保护防水卷材,提高防水卷材的使用寿命。在雨水天时,雨水通过散水面层排向天沟内,从而通过天沟快速排出,避免女儿墙与屋面的墙角积水;通过设置的反向沿,能够对防水卷材的底端进行反水保护,避免水渗入,使得雨水顺着散水面层快速排向天沟内,以避免积水,有效保护防水卷材,具有提高其使用寿命的优点。

[0008] 进一步设置:所述挑檐远离女儿墙的一端向下延伸形成挡水部,所述挡水部包括固定于挑檐底部的挡水罩以及伸缩于挡水罩内的延伸罩,所述延伸罩的底部伸出挡水罩外的一侧侧壁上设置有量水框,所述量水框顶部开设有用于承接雨水的集水口,所述挡水罩内设置有用于定位延伸罩的弹性件,所述弹性件不受力时,所述延伸罩缩入于挡水罩内,所述量水框集满水时,所述延伸罩伸出挡水罩外并对位于天沟上,且所述延伸罩与排水道之间留有过水间隙。

[0009] 如此设置,通过形成的挡水部,能够遮挡雨水,避免雨水直接落在散水面层上,减少积水发生的可能;通过设置的挡水罩,初步遮挡雨水,在雨水量较大时,通过集水口中收集雨水,使得量水框逐渐增重,从而带动延伸罩滑出挡水罩外,从而使得延伸罩配合挡水罩将散水面层进行防护,避免大雨天雨水过多落在散水面层上,避免积水,且延伸罩延伸至天沟处,能够引导雨水落入天沟处快速排出,有效避免积水,有效保护防水卷材,提高其使用寿命;在晴天时,量水框内雨水排出,使得弹性件的弹力带动延伸罩复位缩入挡水罩内,从而露出散水面层进行风干与晒干,便于快速干燥,减少水渗入的可能,提高对防水卷材的防护效果,提高其使用寿命。

[0010] 进一步设置:所述挡水罩呈弧形状延伸,且所述挡水罩内开设有弧形滑动槽,所述延伸罩滑动于弧形滑动槽内,所述弹性件设置为复位弹簧,所述复位弹簧的两端分别连接于弧形滑动槽的槽壁与延伸罩的顶部。

[0011] 如此设置,延伸罩滑动时,沿着弧形滑动槽滑出,以结合形成弧形挡水部,在遮挡雨水的同时,便于雨水快速流入天沟内排出,有效避免积水;在量水框集满时,量水框的重量带动延伸框滑出,以使得复位弹簧产生弹力,在量水框内水排出后,量水框重量变轻,复位弹簧的弹力能够带动延伸槽复位缩入挡水罩内,从而便于对散水面层的部分雨水进行风干晒干,避免渗水,提高对防水卷材的保护,提高其使用寿命。

[0012] 进一步设置:所述量水框由所述延伸罩底部远离女儿墙的一侧向上折弯形成,所述量水框底部上设置有排水口,所述排水口上设置有电控阀,所述电控阀连接于控制器上,所述控制器上连接有太阳能发电系统,所述太阳能发电系统连接至家庭用电处,且在太阳能发电系统生电时,所述控制器控制所述电控阀打开。

[0013] 如此设置,量水框与延伸罩一体形成,便于量水框受力带动延伸罩滑出,从而便于形成隔离防护;在晴天时,太阳能发电系统能够发电,一方面输送至家庭用电处进行使用,另一方面反馈至控制器处,由控制器控制电控阀打开,从而将量水框内的积水通过排水口排入天沟内,以便于延伸罩回缩入挡水罩内,便于雨水风干晒干。

[0014] 进一步设置:所述散水面层上设置有抗裂层,所述抗裂层上开设有多组伸缩缝,多组所述伸缩缝相互平行,且所述伸缩缝的延伸方向与散水面层的倾斜方向一致。

[0015] 如此设置,抗裂层能够保护散水面层,避免散水面层裂开,通过设置的伸缩缝,能够供抗裂层进行热胀冷缩,避免抗裂层损坏,从而保护散水面层进行快速散水,避免墙角积水;且由于伸缩缝的延伸方向与散水面层的倾斜方向一致,以便于雨水顺着伸缩缝排入天

沟内排出,避免积水,提高防护效果。

[0016] 进一步设置:所述保护层设为聚合物砂浆层,且所述保护层中设有加强网。

[0017] 如此设置,聚合物砂浆层具有防水同时能够保护防水卷材,提高保护效果,且通过设置的加强网,提高保护层的结构强度,提高对防水卷材的防护效果,提高使用寿命。

[0018] 进一步设置:所述防水卷材包括贴合于女儿墙的第一挡板、与第一挡板连接并贴合于找平层上的第二挡板以及与第二挡板连接的定位板,所述定位板贴合于屋面上,所述限位板设置于第一挡板顶部,所述反向沿将定位板远离第二挡板的端部覆盖。

[0019] 如此设置,铺设时,将第一挡板贴合于女儿墙上,定位板贴合于屋面上,由第二挡板阻隔女儿墙与屋面的连接处,以形成防水,防止墙体受潮受损,提高女儿墙与屋面连接处的结构强度,提高寿命。

[0020] 进一步设置:所述压顶顶部表面呈朝向屋面内侧的方向倾斜朝下设置,且所述压顶顶部远离屋面的一侧设置有挡水条。

[0021] 如此设置,利用重力作用,雨水能够顺着压顶顶部向屋面内侧排水,以避免雨水对外立面的装饰效果造成影响,通过设置的挡水条,能够进一步防止雨水对外立面的装饰效果造成影响。

[0022] 进一步设置:所述挡水条包括底座以及设置于底座上的挡水板,所述压顶顶部外侧位置处开设有定位槽,所述底座上设置有与定位槽对应的定位块,且所述定位块插接于限位槽内后,所述挡水板与压顶顶部的连接处通过硅酮耐候胶进行密封,且硅酮耐候胶以倾斜弧形状进行涂覆。

[0023] 如此设置,安装时,将底座的定位块对位于压顶的定位槽插入,形成限位,防止挡水条脱离压顶,从而再通过硅酮耐候胶涂覆于挡水板与压顶顶部的连接处形成密封,以有效形成防水挡水效果。

[0024] 进一步设置:所述定位槽设置为梯形状,梯形较短的底边位于压顶顶部最外侧,较长的底边位于压顶顶部内侧,所述定位块对应设置。

[0025] 如此设置,定位块插接于定位槽内后,受到梯形形状的限制,防止挡水条在屋面上于水平方向移动,提高挡水条安装后的牢固性,提高安全性能。

[0026] 通过采用上述技术方案,本发明相对现有技术相比,具有以下优点:

1、通过倾斜设置的找平层,能够在铺设上防水卷材与保护层后,表面呈倾斜朝向天沟处延伸,以便于引导水流入天沟内排出,避免积水,有效保护防水卷材,具有提高其使用寿命的优点;

2、通过设置的散水面层,便于疏散表面的积水,以快速将水排向天沟,避免积水,有效保护防水卷材,具有提高其使用寿命的优点;

3、通过设置的限位槽与限位板,便于防水卷材稳定安装,同时防水卷材顶端受到限位槽的保护,避免渗水,具有提高其使用寿命的优点;

4、通过反水沿与反向沿的设置,能够对防水卷材的两端均形成反水保护,避免水渗入,使得雨水顺着散水面层快速排向天沟内,以避免积水,有效保护防水卷材,具有提高其使用寿命的优点;

5、通过量水框的设置,能够在量水框集水增加重量时拉出延伸罩,以利用延伸罩与挡水罩进行挡雨,防止雨水直接落在女儿墙与屋顶的连接处,避免集水,有效保护防水卷材,

具有提高其使用寿命的优点；

6、通过复位弹簧、电控阀、控制器与太阳能发电系统的配合，在晴天时，太阳能发电系统发电，由控制器控制电控阀打开，从而将量水框内的水排出，由复位弹簧带动延伸罩缩入挡水罩中，便于女儿墙与屋顶连接处的雨水快速风干，避免渗水情况发生，有效保护防水卷材。

## 附图说明

[0027] 图1是屋面女儿墙防水构造的结构示意图；

图2是图1中A处的放大示意图；

图3是图1中B处的放大示意图；

图4是图1中C处的放大示意图；

图5是挡水条与压顶分离后的部分结构示意图；

图6是太阳能发电系统、控制器与电控阀的连接关系示意图。

[0028] 图中：1、女儿墙；2、压顶；21、定位槽；3、天沟；4、防水卷材；41、限位板；411、反水沿；42、第一挡板；43、第二挡板；44、定位板；5、保护层；51、反向沿；6、散水面层；7、找平层；8、挑檐；81、限位槽；82、挡水部；821、挡水罩；8211、滑动槽；822、延伸罩；823、量水框；8231、排水口；8232、电控阀；824、弹性件；9、控制器；10、太阳能发电系统；11、抗裂层；111、伸缩缝；12、挡水条；121、底座；1211、定位块；122、挡水板；13、硅酮耐候胶；14、屋面。

## 具体实施方式

[0029] 参照图1至图6对屋面女儿墙防水构造做进一步说明。

[0030] 一种屋面女儿墙防水构造，如图1所示，包括女儿墙1、设置于女儿墙1上的压顶2、设置于屋面14上的天沟3以及设置于女儿墙1于屋面14交汇处的防水卷材4，防水卷材4设置在女儿墙1与屋面14的连接处，提供防水保护，避免女儿墙1与屋面14连接处渗水损坏。在女儿墙1的压顶2上设置有挡水条12，以防止雨水对外立面的装饰效果造成影响。

[0031] 如图1所示，在女儿墙1与屋面14的连接处由内而外依次设置有找平层7、防水卷材4、保护层5、散水面层6以及抗裂层11。其中，找平层7设置于女儿墙1于防水卷材4之间，且找平层7自女儿墙1的一端向屋面14的一端倾斜设置，同时，找平层7的一端延伸至天沟3处，从而在找平层7上铺设防水卷材4后，防水卷材4对应呈倾斜设置，以便于引导落在防水卷材4上的水流向天沟3处排出，避免积水，保护防水卷材4不受腐蚀，提高防水卷材4的使用寿命。

[0032] 如图1和图2所示，防水卷材4包括贴合于女儿墙1的第一挡板42、以及与第一挡板42连接并贴合于找平层7上的第二挡板43与第二挡板43连接的定位板44，定位板44贴合于屋面14上，由第二挡板43铺设于女儿墙1于屋面14的连接处，以形成防水结构，防止女儿墙1与屋面14连接处渗水，提高寿命。

[0033] 如图1和图2所示，保护层5铺设于防水卷材4上，且保护层5朝靠近天沟3的方向倾斜向下并延伸至天沟3内。具体的，保护层5设置为聚合物砂浆层，且保护层5中设有加强网，以提高保护层5的结构强度，提高保护层5保护防水卷材4的效果，提高防水卷材4使用寿命。其中，保护层5的一端延伸至天沟3内，且保护层5延伸至天沟3的一端向下折弯形成用于包覆防水卷材4底端端部的反向沿51，即反向沿51将定位板44靠近天沟3的一端端部覆盖，防

止水进入防水卷材4内,并且引导水流向天沟3内排出,避免积水。

[0034] 如图1所示,散水面层6设置于保护层5的表面上,且散水面层6自保护层5顶部朝向天沟3呈弧形状倾斜设置,以便于将水疏散至天沟3内排出,避免积水。抗裂层11设置在散水面层6上,且在抗裂层11上开设有多个等间距排列的伸缩缝111,多个伸缩缝111相互平行,且伸缩缝111的延伸方向与散水面层6的倾斜方向一致,以避免抗裂层11出现裂开,有效保护散水面层6,避免散水面层6裂开,保证散水效果。

[0035] 如图1和图3所示,为了提高防水卷材4连接的牢固性以及防水性能,在女儿墙1位于压顶2下方的侧壁上一体设置有挑檐8,防水卷材4顶部的第一挡板42顶端设置有限位板41,挑檐8底部开设有供限位板41插接的限位槽81,限位板41插接于限位槽81并反向折弯形成反水沿411,以利用限位板41与限位槽81形成限制,提高防水卷材4安装结构强度,且形成的反水沿411能够防止水渗入防水卷材4处,提高防水性能。其中,保护层5延伸至挑檐8上,以形成全方位保护防水卷材4,提高保护效果。

[0036] 如图1和图4所示,压顶2顶部表面呈朝向屋面14内侧的方向倾斜朝下设置,以便于雨水顺着压顶2流向天沟3处,配合挡水条12的效果,有效防止雨水污染外墙。进一步的,为了便于挡水条12稳定安装于压顶2上,结合图5所示,挡水条12包括底座121以及固定设置于底座121上的挡水板122,在压顶2顶部外侧位置处开设有定位槽21,在底座121上设置有与定位槽21对应的定位块1211,安装时,将底座121的定位块1211插接于定位槽21内,从而形成限位,再利用硅酮耐候胶13涂覆于挡水板122与压顶2顶部的连接处进行密封,且硅酮耐候胶13以倾斜弧形状进行涂覆,即可将挡水条12准确安装于压顶2上,且挡水条12与压顶2之间受到定位槽21与定位块1211的配合限制,防止挡水条12在水平方向上移动,提高安装稳定性。具体的,定位块1211与定位槽21的横截面形状均设置为相互对应的梯形状,且梯形较短的底边位于压顶2顶部最外侧,较长的底边位于压顶2顶部内侧,从而在定位块1211插接于限位槽81内后,受到梯形状的限制,定位块1211无法在水平方向上脱离定位槽21,提高挡水条12安装后的稳固性。

[0037] 如图1和图3所示,为了在下雨天使挑檐8形成挡雨效果,在挑檐8远离女儿墙1的一端向下延伸形成挡水部82,具体的,挡水部82包括固定于挑檐8底部的挡水罩821以及伸缩于挡水罩821内的延伸罩822,通过伸出延伸罩822即可扩大挡水罩821的遮挡面积,以形成避雨效果,防止女儿墙1与屋面14连接处积水。其中,在延伸罩822的底部延伸出挡水罩821外的一侧侧壁上设置有量水框823,量水框823顶部开设有用于承接雨水的集水口,以便于承接雨水;在挡水罩821内设置有用于定位延伸罩822的弹性件824,且在弹性件824不受力时,延伸罩822缩入于挡水罩821内;当量水框823集满水时,量水框823内重量增大,从而拉动延伸罩822伸出挡水罩821外并对位于天沟3上,提高挡雨效果,同时延伸罩822伸出后,延伸罩822与排水道之间留有过水间隙,便于女儿墙1与屋面14的连接处将水排向天沟3处,避免积水。

[0038] 如图1和图3所示,具体的,量水框823由延伸罩822底部远离女儿墙1的一侧向上折弯形成,以便于量水框823集水。挡水罩821呈弧形状延伸,且挡水罩821内开设有弧形滑动槽8211,延伸罩822滑动于弧形滑动槽8211内,其中,弹性件824设置为复位弹簧,复位弹簧的两端分别连接于弧形滑动槽8211的槽壁与延伸罩822的顶部,从而在延伸罩822伸出挡水罩821外时,复位弹簧受到拉伸产生弹力。

[0039] 如图1和图6所示,在量水框823底部上设置有排水口8231,排水口8231上设置有电控阀8232,通过控制电控阀8232打开即可将量水框823内的水排出,以使弹性件824带动延伸罩822缩回挡水罩821内,便于女儿墙1与屋面14连接处透风晒干。其中,电控阀8232连接于控制器9上,且控制器9上连接有太阳能发电系统10,太阳能发电系统10安装在屋面14朝阳处,且太阳能发电系统10连接至家庭用电处,能够在太阳能发电系统10生电时,传输电力至控制器9上,由控制器9控制电控阀8232打开,从而进行排水,使天晴的时候,电控阀8232即可打开利用排水口8231排水,便于延伸罩822缩回挡水罩821内。

[0040] 工作原理:下雨天时,量水框823内收集雨水逐渐增重,从而拉动延伸罩822伸出挡水罩821外,提高挡水部82的挡雨面积,避免雨水落入女儿墙1与屋面14的连接处,便于引导雨水进入天沟3内排出,避免积水。通过设置的散水面层6,且由于找平层7呈弧形倾斜设置,使得散水面层6的表面呈弧形倾斜并朝向天沟3设置,从而引导落在散水面层6上的雨水流入天沟3内排出,避免积水,有效保护防水卷材4,提高防水卷材4的使用寿命。同时,通过设置的反水沿411与反向沿51,能够对防水卷材4的顶端与底端形成防水效果,防止水渗入防水卷材4上,提高防水性能,且保护层5对应为倾斜状,便于引导水排入天沟3内,避免积水,有效保护防水卷材4,提高防水卷材4的使用寿命。晴天时,太阳能发电系统10受到光照产生电力,一部分传输至家庭用电处,另一部分传输至控制器9上,由控制器9控制电控阀8232打开,从而通过排水孔将量水框823内的水排入天沟3内,由于延伸罩822伸出挡水罩821外时复位弹簧受到拉扯产生弹力,从而在量水框823重量减轻时,复位弹簧的弹力带动延伸罩822缩入挡水罩821内,便于散水面层6快速干燥,防止水渗入并避免积水,提高防水卷材4的使用寿命。通过上述方案,能够避免女儿墙1与屋面14连接处积水,有效保护防水卷材4,具有提高其使用寿命的优点。

[0041] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,本发明的保护范围并不仅局限于上述实施例,凡属于本发明思路下的技术方案均属于本发明的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

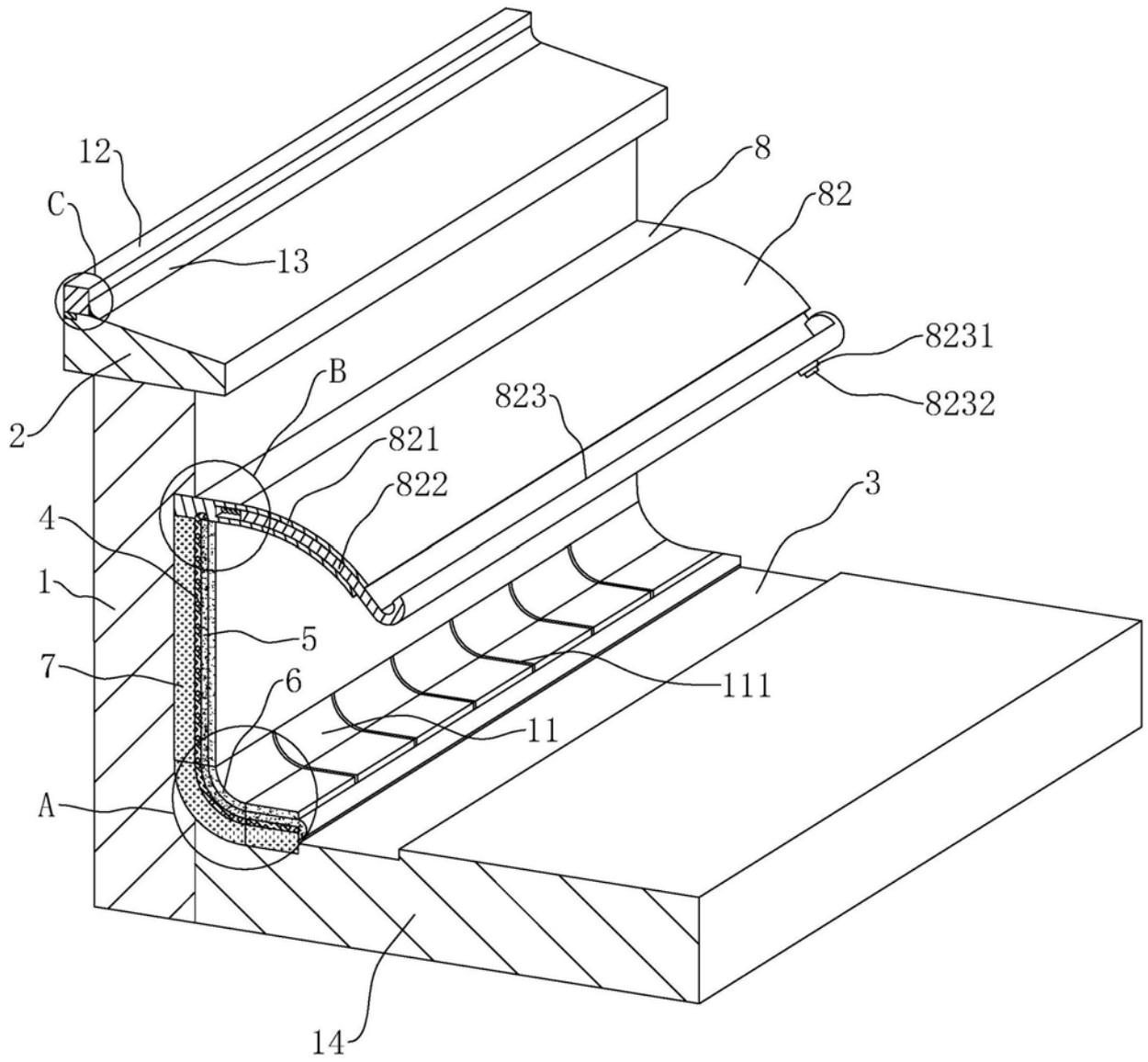
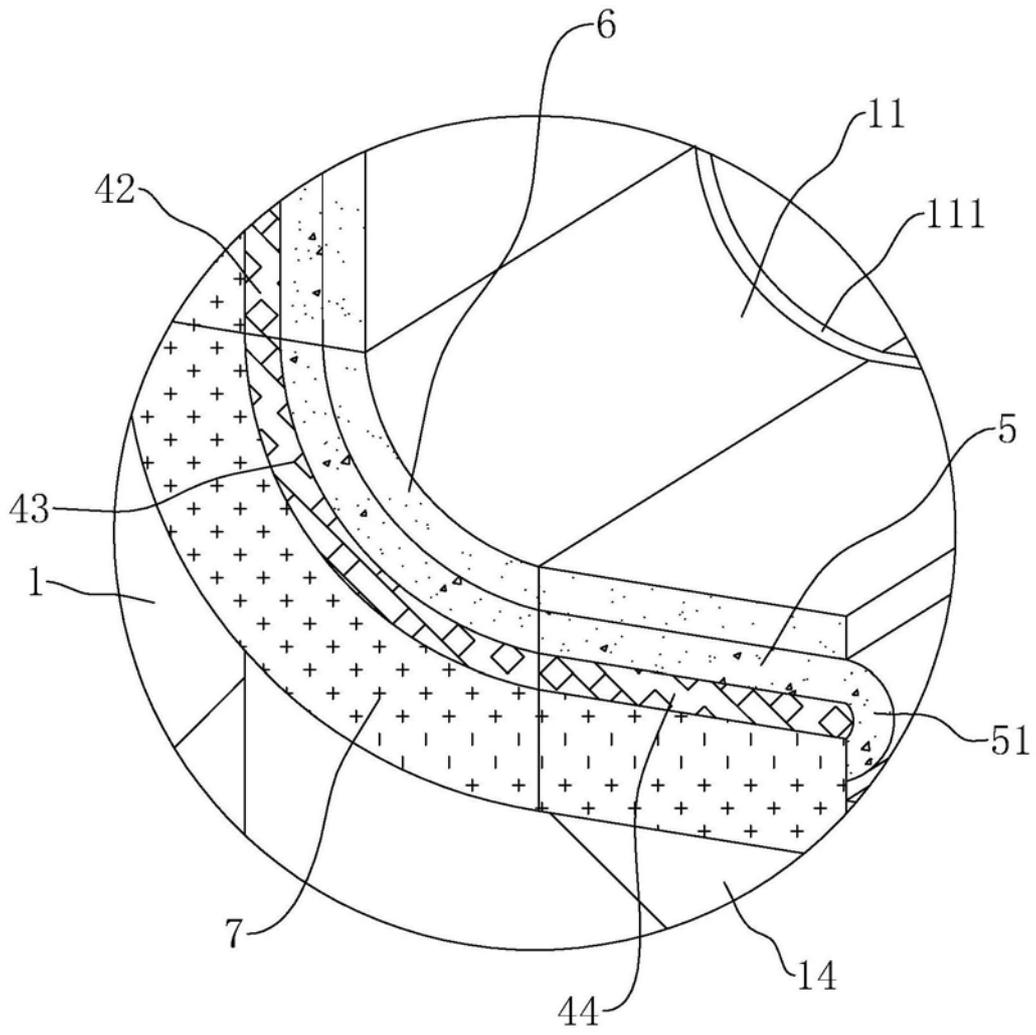
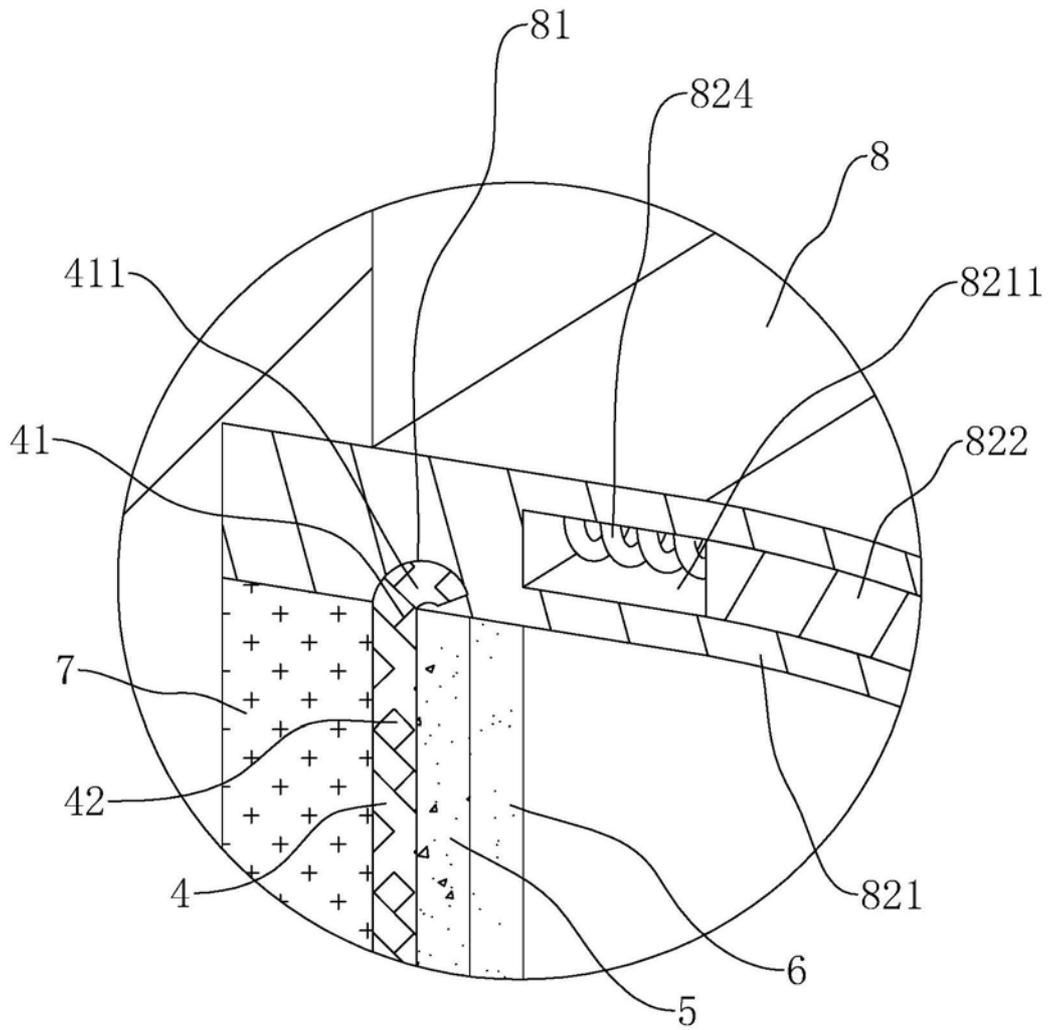


图1



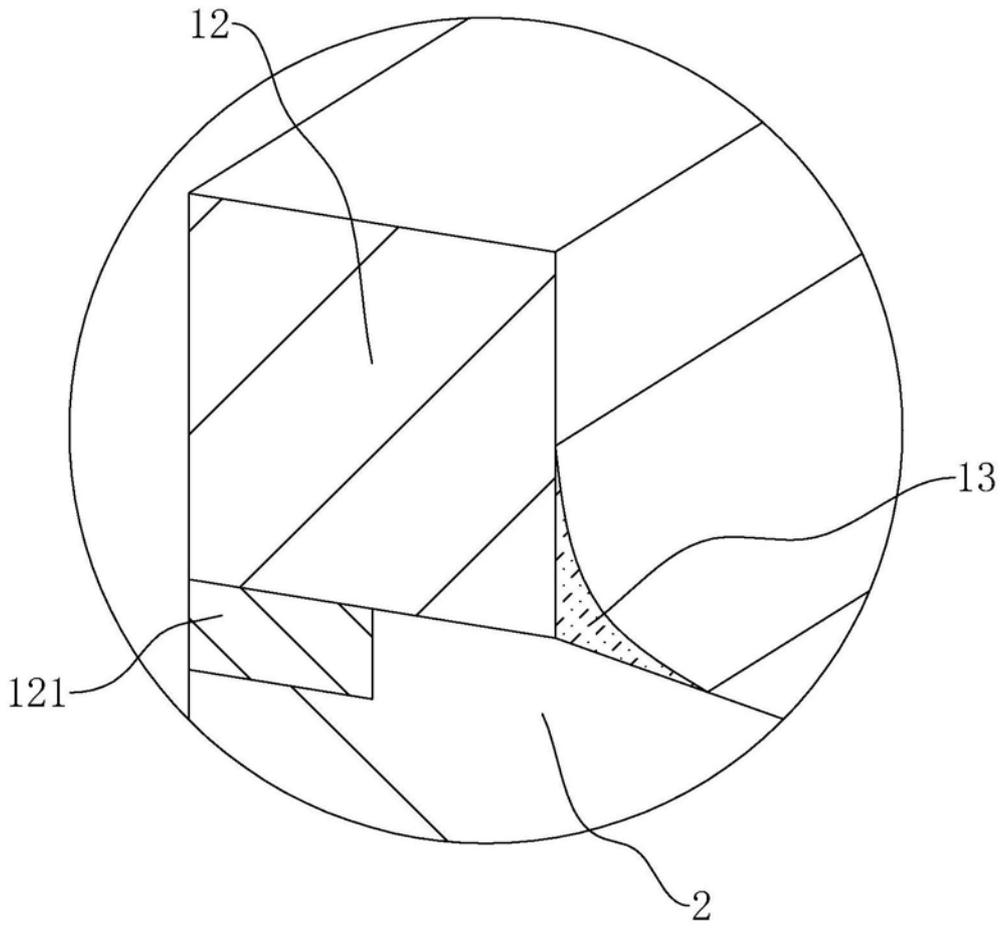
A

图2



B

图3



C

图4

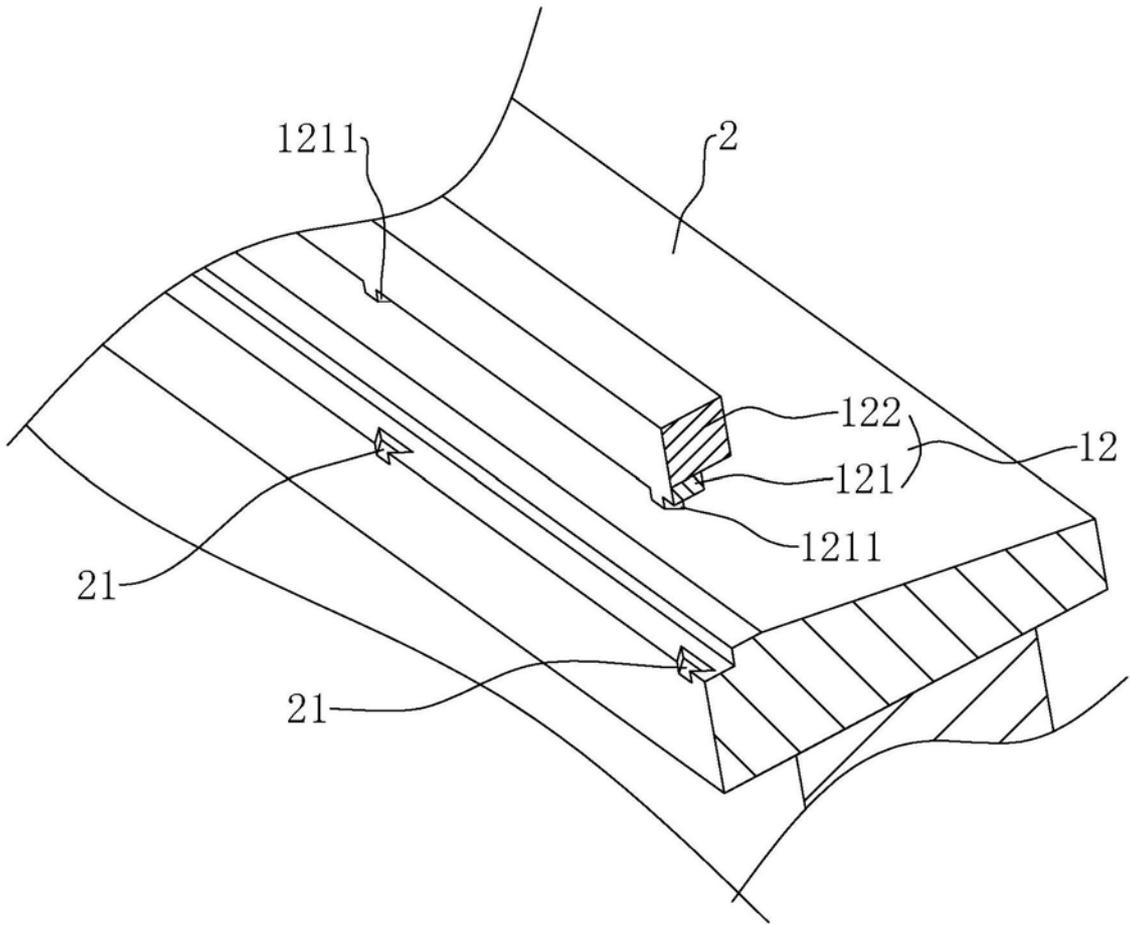


图5

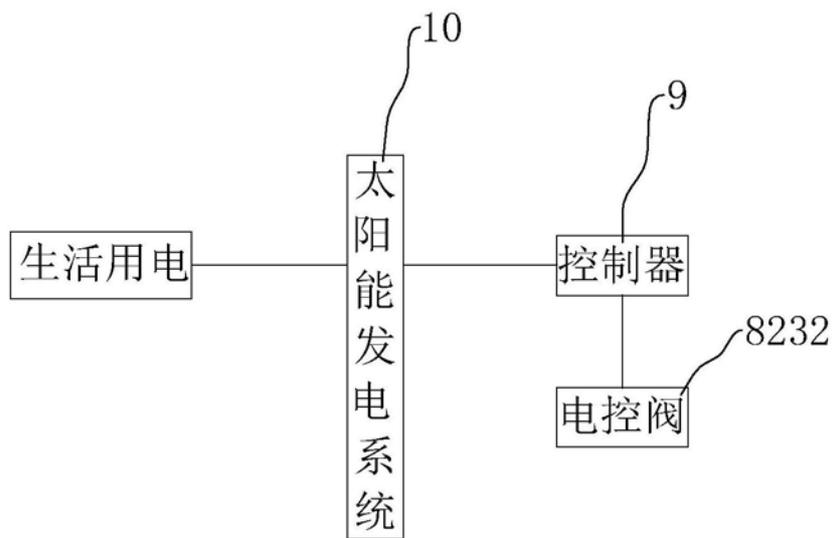


图6