



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209670201 U

(45)授权公告日 2019. 11. 22

(21)申请号 201920109694.0

(22)申请日 2019.01.23

(73)专利权人 江苏恒新门业有限公司

地址 214500 江苏省泰州市靖江市马桥镇  
高新技术产业区东3号

(72)发明人 何佳炼 王佳

(74)专利代理机构 靖江市靖泰专利事务所  
32219

代理人 陆平

(51)Int.Cl.

E04D 3/28(2006.01)

E04D 3/38(2006.01)

E04D 3/36(2006.01)

E04D 3/361(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

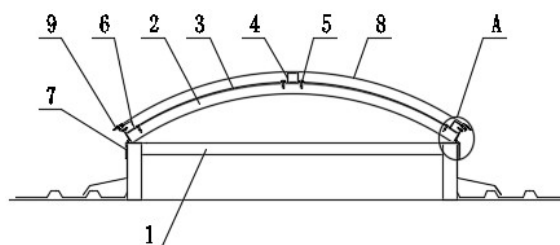
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种圆拱形采光带的包边角铝

(57)摘要

一种圆拱形采光带的包边角铝,圆弧骨架的上端匹配设置有第一采光板;第一采光板中间位置处设置有镀锌板折件A;镀锌板折件A通过自钻钉螺纹设置在圆弧骨架和第一采光板上;第一采光板的两端位置处对称设置有镀锌板折件B;镀锌板折件B通过自钻钉螺纹设置在圆弧骨架和第一采光板上;两个镀锌板折件B的外侧均对称设置有铝合金檐口包边;铝合金檐口包边通过自钻钉螺纹设置在镀锌板折件B的侧壁上;第一采光板的上端匹配设置有第二采光板;第二采光板的两端头处密封设置有镀锌板;镀锌板通过自钻钉螺纹设置在第二采光板和铝合金檐口包边上;铝合金檐口包边通过自钻钉准确地安装在相应位置,无需定位调整,降低了安装难度,提高了生产和使用成本。



1. 一种圆拱形采光带的包边角铝, 包括安装基架(1); 所述安装基架(1)的上端设置有圆弧骨架(2); 其特征在于: 所述圆弧骨架(2)的上端匹配设置有第一采光板(3); 所述第一采光板(3)中间位置处设置有镀锌板折件A(4); 所述镀锌板折件A(4)通过自钻钉(5)螺纹设置在圆弧骨架(2)和第一采光板(3)上; 所述第一采光板(3)的两端位置处对称设置有镀锌板折件B(6); 所述镀锌板折件B(6)通过自钻钉(5)螺纹设置在圆弧骨架(2)和第一采光板(3)上; 两个镀锌板折件B(6)的外侧均对称设置有铝合金檐口包边(7); 所述铝合金檐口包边(7)通过自钻钉(5)螺纹设置在镀锌板折件B(6)的侧壁上; 所述第一采光板(3)的上端匹配设置有第二采光板(8); 所述第二采光板(8)的两端头处密封设置有镀锌板(9); 所述镀锌板(9)通过自钻钉(5)螺纹设置在第二采光板(8)和铝合金檐口包边(7)上。

2. 根据权利要求1所述的一种圆拱形采光带的包边角铝, 其特征在于: 所述第一采光板(3)和第二采光板(8)均采用FRP板制作。

3. 根据权利要求1所述的一种圆拱形采光带的包边角铝, 其特征在于: 所述镀锌板折件A(4)和镀锌板折件B(6)均采用1.5mm厚度的镀锌板制作。

4. 根据权利要求1所述的一种圆拱形采光带的包边角铝, 其特征在于: 所述铝合金檐口包边(7)包括竖直基板(7-1); 所述竖直基板(7-1)上端连接有第一斜板(7-2); 所述第一斜板(7-2)上端连接有第二斜板(7-3); 所述第二斜板(7-3)的上端连接有第三斜板(7-4); 所述竖直基板(7-1)与第一斜板(7-2)之间的夹角设置为 $122^{\circ}$ ; 所述第二斜板(7-3)分别与第一斜板(7-2)和第三斜板(7-4)之间相互垂直布置; 所述竖直基板(7-1)与安装基架(1)的侧壁面之间相互平行布置; 所述第一斜板(7-2)与圆弧骨架(2)的侧壁面相互垂直布置; 所述第二斜板(7-3)通过自钻钉(5)固定在镀锌板折件B(6)上; 所述第三斜板(7-4)通过自钻钉(5)固定在第二采光板(8)内。

5. 根据权利要求1所述的一种圆拱形采光带的包边角铝, 其特征在于: 所述镀锌板(9)与第二采光板(8)之间设置有铝合金压条(10)。

## 一种圆拱形采光带的包边角铝

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及屋顶采光带的安装,特别涉及一种圆拱形采光带的包边角铝。

### 背景技术

[0002] 圆拱形的屋顶采光带均突出屋面,采用独立支架进行支撑,且分为内、外双层结构,均匀分布在屋顶上。现有技术中通常采用包边的方式安装采光带的两层采光板,双层采光板安装在圆弧骨架上后,容易发生漏水的现象;包边采用多道彩板折边而成,工序繁琐且安装复杂,提高了生产和使用成本。

### 发明内容

[0003] 本实用新型目的是提供一种圆拱形采光带的包边角铝,解决了以上技术问题。

[0004] 为了实现上述技术目的,达到上述的技术要求,本实用新型所采用的技术方案是:一种圆拱形采光带的包边角铝,包括安装基架;所述安装基架的上端设置有圆弧骨架;其特征在于:所述圆弧骨架的上端匹配设置有第一采光板;所述第一采光板中间位置处设置有镀锌板折件A;所述镀锌板折件A通过自钻钉螺纹设置在圆弧骨架和第一采光板上;所述第一采光板的两端位置处对称设置有镀锌板折件B;所述镀锌板折件B通过自钻钉螺纹设置在圆弧骨架和第一采光板上;两个镀锌板折件B的外侧均对称设置有铝合金檐口包边;所述铝合金檐口包边通过自钻钉螺纹设置在镀锌板折件B的侧壁上;所述第一采光板的上端匹配设置有第二采光板;所述第二采光板的两端头处密封设置有镀锌板;所述镀锌板通过自钻钉螺纹设置在第二采光板和铝合金檐口包边上。

[0005] 优选的:所述第一采光板和第二采光板均采用FRP板制作。

[0006] 优选的:所述镀锌板折件A和镀锌板折件B均采用1.5mm厚度的镀锌板制作。

[0007] 优选的:所述铝合金檐口包边包括竖直基板;所述竖直基板上端连接有第一斜板;所述第一斜板上端连接有第二斜板;所述第二斜板的上端连接有第三斜板;所述竖直基板与第一斜板之间的夹角设置为 $122^{\circ}$ ;所述第二斜板分别与第一斜板和第三斜板之间相互垂直布置;所述竖直基板与安装基架的侧壁面之间相互平行布置;所述第一斜板与圆弧骨架的侧壁面相互垂直布置;所述第二斜板通过自钻钉固定在镀锌板折件B上;所述第三斜板通过自钻钉固定在第二采光板内。

[0008] 优选的:所述镀锌板与第二采光板之间设置有铝合金压条。

[0009] 本实用新型的有益效果:一种圆拱形采光带的包边角铝,与传统结构相比:镀锌板折件A和镀锌板折件B的设置,有效地支撑了第二采光板,使其满足安装要求,铝合金檐口包边采用一体式的涉及,安装过后能够有效地保证第一采光板与圆弧骨架和安装基架之间的防水性能,同时起到固定第二采光板的作用,镀锌板的密封设置也能有效地保证第二采光板与铝合金檐口包边之间的防水性能;铝合金檐口包边通过自钻钉准确地安装在相应的位置,无需定位调整,降低了安装难度,提高了生产和使用成本。

## 附图说明

- [0010] 图1为本实用新型结构示意图；
- [0011] 图2为图1中A处的放大图；
- [0012] 图3为本实用新型镀锌板折件A的结构示意图；
- [0013] 图4为本实用新型镀锌板折件B的结构示意图；
- [0014] 图5为本实用新型铝合金檐口包边的结构示意图
- [0015] 在图中：1. 安装基架；2. 圆弧骨架3. 第一采光板；4. 镀锌板折件A；5. 自钻钉；6. 镀锌板折件B；7. 铝合金檐口包边；7-1. 竖直基板；7-2. 第一斜板；7-3. 第二斜板；7-4. 第三斜板；8. 第二采光板；9. 镀锌板；10. 铝合金压条。

## 具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型的发明目的、技术方案及其有益技术效果更加清晰，以下结合附图和具体实施方式，对本实用新型进行进一步详细说明；

[0017] 在附图中：一种圆拱形采光带的包边角铝，包括安装基架1；所述安装基架1的上端设置有圆弧骨架2；所述圆弧骨架2的上端匹配设置有第一采光板3；所述第一采光板3中间位置处设置有镀锌板折件A4；所述镀锌板折件A4通过自钻钉5螺纹设置在圆弧骨架2和第一采光板3上；所述第一采光板3的两端位置处对称设置有镀锌板折件B6；所述镀锌板折件B6通过自钻钉5螺纹设置在圆弧骨架2和第一采光板3上；两个镀锌板折件B6的外侧均对称设置有铝合金檐口包边7；所述铝合金檐口包边7通过自钻钉5螺纹设置在镀锌板折件B6的侧壁上；所述第一采光板3的上端匹配设置有第二采光板8；所述第二采光板8的两端头处密封设置有镀锌板9；所述镀锌板9通过自钻钉5螺纹设置在第二采光板8和铝合金檐口包边7上；镀锌板折件A4和镀锌板折件B6的设置，有效地支撑了第二采光板8，使其满足安装要求，铝合金檐口包边7采用一体式的涉及，安装过后能够有效地保证第一采光板3与圆弧骨架2和安装基架1之间的防水性能，同时起到固定第二采光板8的作用，镀锌板9的密封设置也能有效地保证第二采光板8与铝合金檐口包边7之间的防水性能；铝合金檐口包边7通过自钻钉5准确地安装在相应的位置，无需定位调整，降低了安装难度，提高了生产和使用成本。

[0018] 所述第一采光板3和第二采光板8均采用FRP板制作；FRP符合材料能够满足采光板的工作要求。

[0019] 所述镀锌板折件A4和镀锌板折件B6均采用1.5mm厚度的镀锌板制作；结合图1、图3和图4，可确定镀锌板折件A4和镀锌板折件B6的结构和安装方式。

[0020] 所述铝合金檐口包边7包括竖直基板7-1；所述竖直基板7-1上端连接有第一斜板7-2；所述第一斜板7-2上端连接有第二斜板7-3；所述第二斜板7-3的上端连接有第三斜板7-4；所述竖直基板7-1与第一斜板7-2之间的夹角设置为 $122^{\circ}$ ；所述第二斜板7-3分别与第一斜板7-2和第三斜板7-4之间相互垂直布置；所述竖直基板7-1与安装基架1的侧壁面之间相互平行布置；所述第一斜板7-2与圆弧骨架2的侧壁面相互垂直布置；所述第二斜板7-3通过自钻钉5固定在镀锌板折件B6上；所述第三斜板7-4通过自钻钉5固定在第二采光板8内；结合图1、图2和图5，铝合金檐口包边7准确地贴合在安装基架1和圆弧骨架2的侧壁处，保证了防水性能；铝合金檐口包边7还能起到固定制成第二采光板8的作用，且保证防水性能。

[0021] 所述镀锌板9与第二采光板8之间设置有铝合金压条10；保证第二采光板8的防水

性能。

[0022] 上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的描述,而并非对实施方式的限定,对于所属领域的技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动,这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举,而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之内。

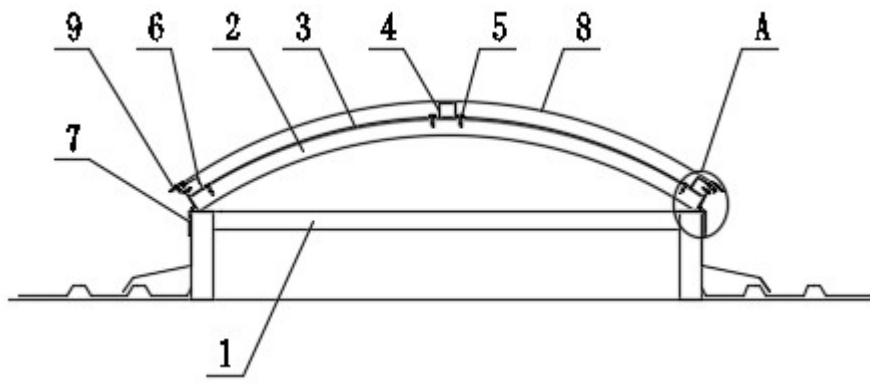


图1

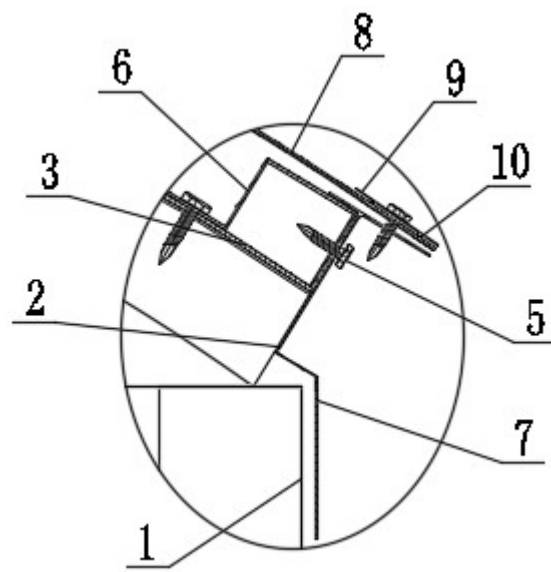


图2

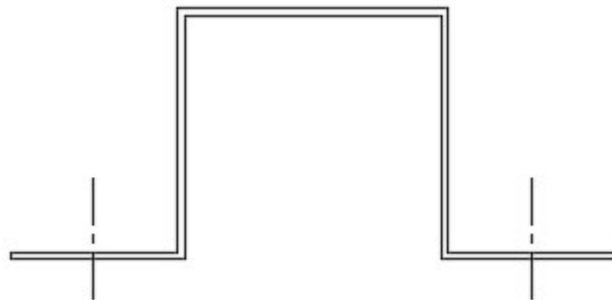


图3

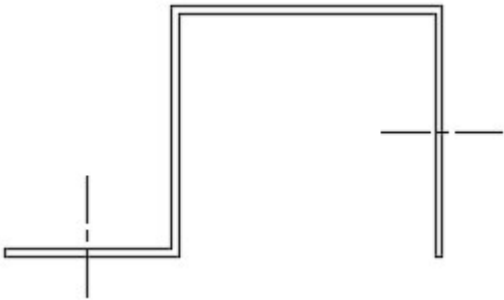


图4

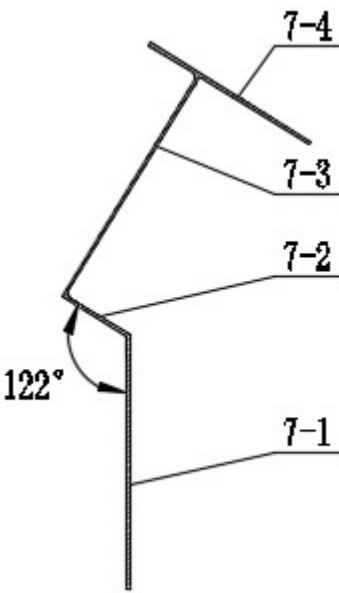


图5