



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108999345 A

(43)申请公布日 2018.12.14

(21)申请号 201811052045.8

(22)申请日 2018.09.10

(71)申请人 安徽建筑大学

地址 230601 安徽省合肥市经济技术开发区
紫云路292号

(72)发明人 夏华 魏中华

(74)专利代理机构 六安众信知识产权代理事务
所(普通合伙) 34123

代理人 熊伟

(51)Int.Cl.

E04D 3/38(2006.01)

E04G 21/00(2006.01)

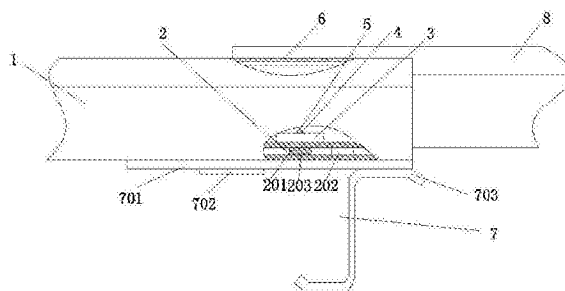
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种采光带搭接处防水构造及其施工方法

(57)摘要

本发明公开了一种采光带搭接处防水构造及其施工方法,包括底层屋面板和采光板,所述采光板内表面通过压条、复数个垫片、复数个固定螺钉分别与防水结构和底层屋面板依次固定连接,所述底层屋面板内表面远离压条的位置且位于固定螺钉的位置均设置有契合小边,本发明通过搭接处铺设左侧止水带和右侧止水带,避免固定螺钉搭接处漏水,如果固定螺钉处漏水进入左侧止水带和右侧止水带之间,水可以通过通水管流出,不会腐蚀材料,契合小边内表面铺设了丁基胶带,避免侧边搭接处漏水,且对左侧止水带、右侧止水带、复数个垫片、固定螺钉、契合小边安装的宽度、直径及其位置距离给出明确的数据确保安装的精确度,避免安装不急凑造成的漏水现象。



1. 一种采光带搭接处防水构造,包括底层屋面板(1)和采光板(8),其特征在于:所述底层屋面板(1)的内表面右侧位置设置有防水结构(2),所述底层屋面板(1)底部设置有固定支架(7),所述采光板(8)内表面通过压条(3)、复数个垫片(4)、复数个固定螺钉(5)分别与防水结构(2)和底层屋面板(1)依次固定连接,所述底层屋面板(1)内表面远离压条(3)的位置且位于固定螺钉(5)的位置均设置有契合小边(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种采光带搭接处防水构造,其特征在于:所述防水结构(2)包括左侧止水带(201)和右侧止水带(202),所述左侧止水带(201)位于固定螺钉(5)之间的位置设置有通水管(203)。

3. 根据权利要求1所述的一种采光带搭接处防水构造,其特征在于:所述固定支架(7)包括底部安装衬板(701),所述底部安装衬板(701)底部位于压条(3)左侧的位置通过固定螺栓(702)与底层屋面板(1)固定连接,所述底部安装衬板(701)底部位于压条(3)右侧的位置设置有檩条(703)。

4. 根据权利要求1所述的一种采光带搭接处防水构造,其特征在于:所述契合小边(6)与采光板(8)直径设置有丁基胶带。

5. 一种采光带搭接处防水构造的施工方法,其特征在于,具体包括以下步骤:

S1选用HV-470压型钢板作为底层屋面板(1)的材料,将底部安装衬板(701)固定在檩条(703),檩条(703)选用Z型檩条,然后使用固定螺栓(702)将底部安装衬板(701)与底层屋面板(1)固定,固定螺栓(702)选用镀锌螺栓,且固定螺栓(702)与底层屋面板(1)的接口处涂上密封胶;

S2在底层屋面板(1)上铺设左侧止水带(201)和右侧止水带(202),左侧止水带(201)和右侧止水带(202)选用胶泥铺设的,其宽度控制在300mm,在铺设胶泥时相隔80mm放置通水管(203);

S3在底层屋面板(1)两边切出契合小边(6),其长度控制在150mm;

S4将采光板(8)放置在防水结构(2)上且位于左侧止水带(201)的位置在层屋面板(8)表面相隔100mm使用垫片(4)、固定螺钉(5),将其固定,且这里垫片(4)和固定螺钉(5)都选用直径为5mm的,固定螺钉(5)选用自攻钉;

S5在采光板(8)与契合小边(6)结合处使用丁基胶进行密封处理。

一种采光带搭接处防水构造及其施工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及彩钢板设备领域,具体为一种采光带搭接处防水构造及其施工方法。

背景技术

[0002] 彩钢板工程以安装快捷、拆装方便、防水性强和保温效果佳等优点应用广泛,可适用于建筑、家电、机电、交通运输、室内装饰、办公器具等行业,然而在采光板与才彩钢板之间搭接处常常会存在漏水,而且安装过程中对相应的防水措施没有尺寸限制,导致出现漏水的现象的问题。

发明内容

[0003] 本发明的主要目的在于提供一种采光带搭接处防水构造及其施工方法,通过采光带与彩钢板之间的搭接处铺设左侧止水带和右侧止水带,避免固定螺钉搭接处漏水,且左侧止水带内设置有通水管,如果固定螺钉处漏水进入左侧止水带和右侧止水带之间,水可以通过通水管流出,不会积攒其中,腐蚀材料,契合小边内表面铺设有一道丁基胶带,避免侧边搭接处漏水,其中对左侧止水带、右侧止水带、复数个垫片、固定螺钉、契合小边安装的宽度、直径及其位置距离给出明确的数据确保安装的精确度,避免安装不急凑造成的漏水现象,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,按照本发明的一个方面采取的技术方案为:

[0005] 一种采光带搭接处防水构造及其施工方法,包括底层屋面板和采光板,所述底层屋面板的内表面右侧位置设置有防水结构,所述底层屋面板底部设置有固定支架,所述采光板内表面通过压条、复数个垫片、复数个固定螺钉分别与防水结构和底层屋面板依次固定连接,所述底层屋面板内表面远离压条的位置且位于固定螺钉的位置均设置有契合小边。

[0006] 进一步的,所述防水结构包括左侧止水带和右侧止水带,所述左侧止水带位于固定螺钉之间的位置设置有通水管。

[0007] 进一步的,所述固定支架包括底部安装衬板,所述底部安装衬板底部位于压条左侧的位置通过固定螺栓与底层屋面板固定连接,所述底部安装衬板底部位于压条右侧的位置设置有檩条。

[0008] 进一步的,所述契合小边与采光板直径设置有丁基胶带。

[0009] 按照本发明的另一个方面,提供了一种采光带搭接处防水构造及其施工方法,其特征在于,具体包括以下步骤:

[0010] S1选用HV-470压型钢板作为底层屋面板的材料,将底部安装衬板固定在檩条,檩条选用Z型檩条,然后使用固定螺栓将底部安装衬板与底层屋面板固定,固定螺栓选用镀锌螺栓,且固定螺栓与底层屋面板的接口处涂上密封胶;

[0011] S2在底层屋面板上铺设左侧止水带和右侧止水带,左侧止水带和右侧止水带选用胶泥铺设的,其宽度控制在300mm,在铺设胶泥时相隔80mm放置通水管;

[0012] S3在底层屋面板两边切出契合小边,其长度控制在150mm;

[0013] S4将采光板放置在防水结构上且位于左侧止水带的位置在层屋面板表面相隔100mm使用垫片、固定螺钉,将其固定,且这里垫片和固定螺钉都选用直径为5mm的,固定螺钉选用自攻钉;

[0014] S5在采光板与契合小边结合处使用丁基胶进行密封处理。

[0015] 工作原理和有益效果:通过采光带与彩钢板之间的搭接处铺设左侧止水带和右侧止水带,避免固定螺钉搭接处漏水,且左侧止水带内设置有通水管,如果固定螺钉处漏水进入左侧止水带和右侧止水带之间,水可以通过通水管流出,不会积攒其中,腐蚀材料,契合小边内表面铺设有一道丁基胶带,避免侧边搭接处漏水,其中对左侧止水带、右侧止水带、复数个垫片、固定螺钉、契合小边安装的宽度、直径及其位置距离给出明确的数据确保安装的精确度,避免安装不急凑造成的漏水现象。

附图说明

[0016] 图1为本发明的半剖结构示意图;

[0017] 图2为本发明彩钢屋面板立体结构示意图。

[0018] 图中:1、底层屋面板;2、防水结构;201、左侧止水带;202、右侧止水带;203、通水管;3、压条;4、复数个垫片;5、固定螺钉;6、契合小边;7、固定支架;701、底部安装衬板;702、固定螺栓;703、檩条;8、采光板。

具体实施方式

[0019] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0020] 如图1-2所示,一种采光带搭接处防水构造,包括底层屋面板1和采光板8,底层屋面板1的内表面右侧位置设置有防水结构2,底层屋面板1底部设置有固定支架7,采光板8内表面通过压条3、复数个垫片4、复数个固定螺钉5分别与防水结构2和底层屋面板1依次固定连接,底层屋面板1内表面远离压条3的位置且位于固定螺钉5的位置均设置有契合小边6。

[0021] 本发明一种采光带搭接处防水构造及其施工方法,通过采光带与彩钢板之间的搭接处铺设左侧止水带和右侧止水带,避免固定螺钉搭接处漏水,且左侧止水带内设置有通水管,如果固定螺钉处漏水进入左侧止水带和右侧止水带之间,水可以通过通水管流出,不会积攒其中,腐蚀材料,契合小边内表面铺设有一道丁基胶带,避免侧边搭接处漏水,其中对左侧止水带、右侧止水带、复数个垫片、固定螺钉、契合小边安装的宽度、直径及其位置距离给出明确的数据确保安装的精确度,避免安装不急凑造成的漏水现象。

[0022] 其中,所述防水结构包括左侧止水带和右侧止水带,所述左侧止水带位于固定螺钉之间的位置设置有通水管,如果固定螺钉处漏水进入左侧止水带和右侧止水带之间,水可以通过通水管流出,不会积攒其中,腐蚀材料。

[0023] 其中,所述固定支架包括底部安装衬板,所述底部安装衬板底部位于压条左侧的位置通过固定螺栓与底层屋面板固定连接,所述底部安装衬板底部位于压条右侧的位置设置有檩条,支撑底层屋面板和采光板,确保整体的稳定性。

[0024] 其中,所述契合小边与采光板直径设置有丁基胶带,保证两侧边不会漏水。

[0025] 本发明还提供一种地下建筑物抗浮防水结构的施工方法,具体包括以下步骤:

[0026] S1选用HV-470压型钢板作为底层屋面板的材料,将底部安装衬板固定在檩条,檩条选用Z型檩条,然后使用固定螺栓将底部安装衬板与底层屋面板固定,固定螺栓选用镀锌螺栓,且固定螺栓与底层屋面板的接口处涂上密封胶;

[0027] S2在底层屋面板上铺设左侧止水带和右侧止水带,左侧止水带和右侧止水带选用胶泥铺设的,其宽度控制在300mm,在铺设胶泥时相隔80mm放置通水管;

[0028] S3在底层屋面板两边切出契合小边,其长度控制在150mm;

[0029] S4将采光板放置在防水结构上且位于左侧止水带的位置在层屋面板表面相隔100mm使用垫片、固定螺钉,将其固定,且这里垫片和固定螺钉都选用直径为5mm的,固定螺钉选用自攻钉;

[0030] S5在采光板与契合小边结合处使用丁基胶进行密封处理。

[0031] 施工完成后,其中对左侧止水带、右侧止水带、复数个垫片、固定螺钉、契合小边安装的宽度、直径及其位置距离给出明确的数据确保安装的精确度,避免安装不急凑造成的漏水现象。

[0032] 以上只通过说明的方式描述了本发明的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本发明的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本发明权利要求保护范围的限制。

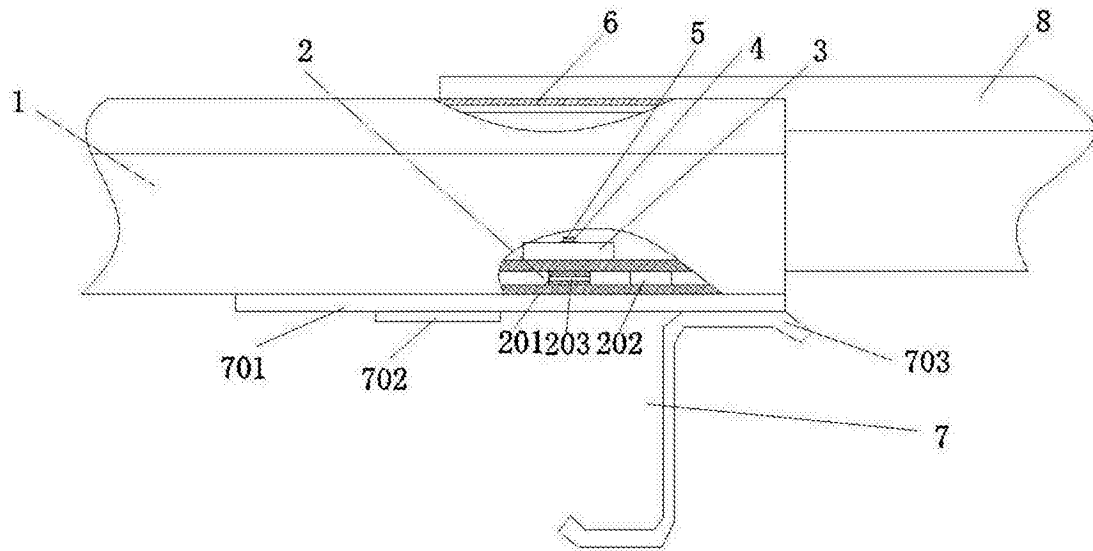


图1

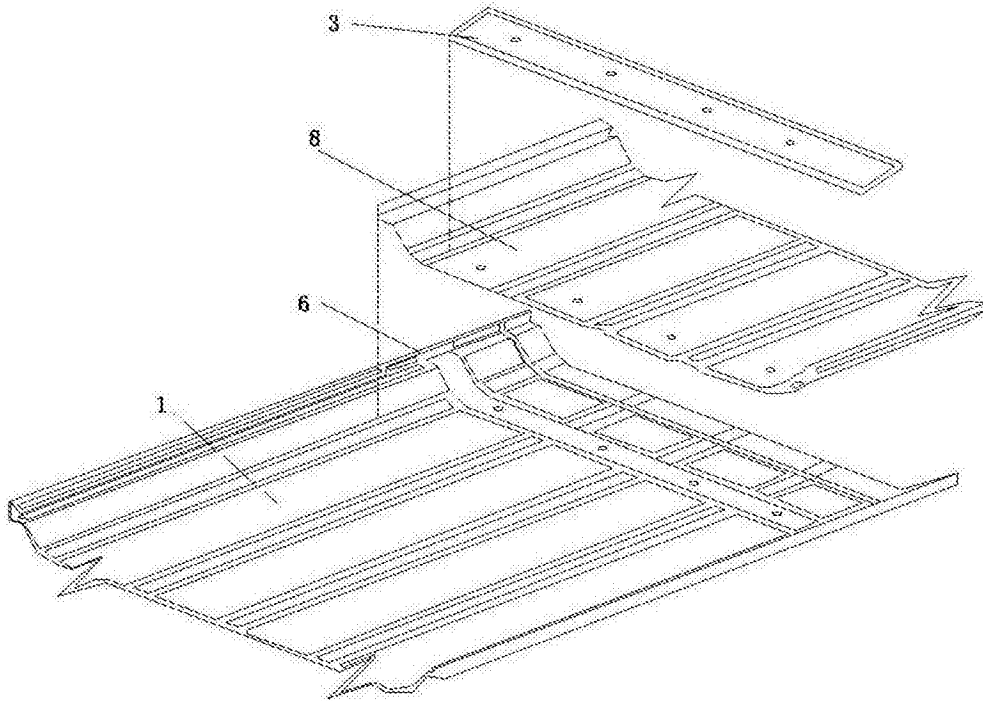


图2