



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107869217 A

(43)申请公布日 2018.04.03

(21)申请号 201610838373.5

(22)申请日 2016.09.22

(71)申请人 苏州天地彩钢制造有限公司

地址 215131 江苏省苏州市相城区元和镇曹庄村

(72)发明人 俞方伟 孙玉贵 朱云龙

(74)专利代理机构 上海宏京知识产权代理事务所(普通合伙) 31297

代理人 周高

(51)Int.Cl.

E04D 3/36(2006.01)

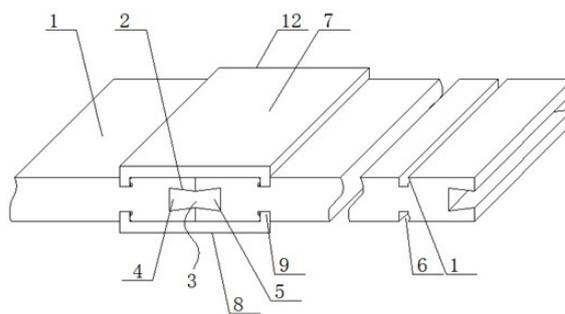
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)发明名称

一种防水彩钢板连接结构

## (57)摘要

本发明一种防水彩钢板连接结构,其中,包括:两个以上基板,每一所述基板的两侧边内均设有条形卡槽;所述连接卡条包括第一梯形条与第二梯形条,所述第一梯形条短边的一侧面与所述第二梯形条短边的一侧面相互固定贴合,两所述基板相向一侧边内的所述条形卡槽内分别嵌有所述第一梯形条与所述第二梯形条;两所述基板相互贴合端部的两侧分别均设有通槽,位于两所述基板同一侧的两通槽内设有一连接件,所述连接件包括连接板与连接卡条,所述连接板面向所述基板的一侧面两端均设有连接卡条,所述连接卡条嵌于所述通槽内。通过使用本发明一种防水彩钢板连接结构,能够加快活动房的组装,并且具有防渗水效果,其结构简单,易于制造、安装。



1. 一种防水彩钢板连接结构,其特征在于,包括:两个以上基板,每一所述基板的两侧边内均设有条形卡槽;

一连接卡条,所述连接卡条包括第一梯形条与第二梯形条,所述第一梯形条短边的一侧面与所述第二梯形条短边的一侧面相互固定贴合,两所述基板相向一侧边内的所述条形卡槽内分别嵌有所述第一梯形条与所述第二梯形条;

两所述基板相互贴合端部的两侧分别均设有通槽,位于两所述基板同一侧的两通槽内设有一连接件,所述连接件包括连接板与连接卡条,所述连接板面向所述基板的一侧面两端均设有连接卡条,所述连接卡条嵌于所述通槽内。

2. 根据权利要求1所述的防水彩钢板连接结构,其特征在于,所述通槽的侧壁处设有挡块,所述连接卡条远离所述连接板的一端设有匹配于所述挡块的凸块。

3. 根据权利要求2所述的防水彩钢板连接结构,其特征在于,所述凸块分别设于两所述连接卡条相向的一侧。

4. 根据权利要求1所述的防水彩钢板连接结构,其特征在于,所述条形卡槽的宽度为所述基板厚度的三分之一。

5. 根据权利要求1所述的防水彩钢板连接结构,其特征在于,所述第一梯形条的外型、所述第二梯形条外型分别与所述条形卡槽的内壁相匹配。

6. 根据权利要求1所述的防水彩钢板连接结构,其特征在于,所述条形卡槽沿所述基板侧边的纵向方向设置。

7. 根据权利要求1所述的防水彩钢板连接结构,其特征在于,所述连接件的材料为金属材料。

8. 根据权利要求1所述的防水彩钢板连接结构,其特征在于,所述连接件的外侧涂有防锈脂。

## 一种防水彩钢板连接结构

### 技术领域

[0001] 本发明涉及活动房技术领域,具体涉及一种防水彩钢板连接结构。

### 背景技术

[0002] 众所周知,随着科技的进步、环境意识的增强,人民生活水平的提高,彩钢板越来越受到当今世界的推崇,彩钢板显示出强大的生命力和广阔的市场前景,受到建筑、家电、机电、交通运输、室内装饰、办公器具以及其它行业的青睐。然而,目前的彩钢板屋面的连接方式普遍是采用一块彩钢板在下、另一块彩钢板在上并用螺栓紧固,这样的连接方式容易造成屋面漏水。

### 发明内容

[0003] 本申请提供一种防水彩钢板连接结构,用以解决现有技术中彩钢板之间连接结构不佳,并且导致活动房内容易渗水的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案是:

一种防水彩钢板连接结构,其中,包括:两个以上基板,每一所述基板的两侧边内均设有条形卡槽;

一连接卡条,所述连接卡条包括第一梯形条与第二梯形条,所述第一梯形条短边的一侧面与所述第二梯形条短边的一侧面相互固定贴合,两所述基板相向一侧边内的所述条形卡槽内分别嵌有所述第一梯形条与所述第二梯形条;

两所述基板相互贴合端部的两侧分别均设有通槽,位于两所述基板同一侧的两通槽内设有一连接件,所述连接件包括连接板与连接卡条,所述连接板面向所述基板的一侧面两端均设有连接卡条,所述连接卡条嵌于所述通槽内。

[0005] 上述的防水彩钢板连接结构,其中,所述通槽的侧壁处设有挡块,所述连接卡条远离所述连接板的一端设有匹配于所述挡块的凸块。

[0006] 上述的防水彩钢板连接结构,其中,所述凸块分别设于两所述连接卡条相向的一侧。

[0007] 上述的防水彩钢板连接结构,其中,所述条形卡槽的宽度为所述基板厚度的三分之一。

[0008] 上述的防水彩钢板连接结构,其中,所述第一梯形条的外型、所述第二梯形条外型分别与所述条形卡槽的内壁相匹配。

[0009] 上述的防水彩钢板连接结构,其中,所述条形卡槽沿所述基板侧边的纵向方向设置。

[0010] 上述的防水彩钢板连接结构,其中,所述连接件的材料为金属材料。

[0011] 上述的防水彩钢板连接结构,其中,所述连接件的外侧涂有防锈脂。

[0012] 依据上述实施例的一种防水彩钢板连接结构,该方案具有以下的效果:

- 1、能够加快活动房的组装,并且具有防渗水效果;

2、其结构简单,易于制造、安装。

### 附图说明

[0013] 图1为一种防水彩钢板连接结构的结构示意图;

图2为一种防水彩钢板连接结构的通槽放大图。

[0014] 对应说明书附图内的附图标记参考如下:

基板1、条形卡槽2、连接卡条3、第一梯形条4、第二梯形条5、通槽6、连接件7、连接板8、连接卡条9、挡块10、凸块11、防锈脂12。

### 具体实施方式

[0015] 为了使发明实现的技术手段、创造特征、达成目的和功效易于明白了解,下结合具体图示,进一步阐述本发明。

[0016] 如图1、2所示,本发明一种防水彩钢板连接结构,其中,包括:两个以上基板1,每一基板1的两侧边内均设有条形卡槽2;

一连接卡条3,连接卡条3包括第一梯形条4与第二梯形条5,第一梯形条4短边的一侧面与第二梯形条5短边的一侧面相互固定贴合,两基板1相向一侧边内的条形卡槽2内分别嵌有第一梯形条4与第二梯形条5,进一步的首先将基板1的侧边进行拼接,其次将连接卡条3插入两基板1的条形卡槽2内,最后将连接卡条3的两端与基板1的侧边齐平即可。

[0017] 两基板1相互贴合端部的两侧分别均设有通槽6,位于两基板1同一侧的两通槽6内设有一连接件7,连接件7包括连接板8与连接卡条9,连接板8面向基板1的一侧面两端均设有连接卡条9,连接卡条9嵌于通槽6内。

[0018] 如图2所示,在本发明的具体实施例中,通槽6的侧壁处设有挡块10,连接卡条9远离连接板8的一端设有匹配于挡块10的凸块11,进一步的通过凸块11与挡块10的配合能够有效地将连接件7定位在两基板1接缝的外侧用于防渗水。

[0019] 在本发明的具体实施例中,凸块11分别设于两连接卡条9相向的一侧,由此使一体式的连接板8、连接卡条9以及凸块11不但拥有防水的功能还具有对两基板1连接固定的效果。

[0020] 在本发明的具体实施例中,条形卡槽2的宽度为基板1厚度的三分之一,在此当条形卡槽2的宽度大于基板1厚度的三分之一会使得基板1端部的定位承载的应力降低。

[0021] 在本发明的具体实施例中,第一梯形条4的外型、第二梯形条5外型分别与条形卡槽2的内壁相匹配,在此一体式的第一梯形条4与第二梯形条5分别插入条形卡槽2内,使得两基板1相互连接,更进一步的第一梯形条4与第二梯形条5均与条形卡槽2之间为过渡配合。

[0022] 在本发明的具体实施例中,条形卡槽2沿基板1侧边的纵向方向设置,进一步的卡槽2的纵向方向与于基板1侧边的纵向方向平行,在此能够保证相互连接的基板1处于同一平面。

[0023] 在本发明的具体实施例中,连接件7的材料为金属材料,在此连接件7的硬度高于基板1的硬度,由此连接件7能够对基板1具有足够强度的定位。

[0024] 在本发明的具体实施例中,连接件7的外侧涂有防锈脂12,进一步的,通过防锈脂

12对连接件7起到阻隔气体作用防止连接件7被氧化导致刚性降低。

[0025] 综上所述,本发明一种防水彩钢板连接结构,、能够加快活动房的组装,并且具有防渗水效果,其结构简单,易于制造、安装。

[0026] 以上对发明的具体实施例进行了描述。需要理解的是,发明并不局限于上述特定实施方式,其中未尽详细描述的设备 and 结构应该理解为用本领域中的普通方式予以实施;本领域技术人员可以在权利要求的范围内做出各种变形或修改做出若干简单推演、变形或替换,这并不影响发明的实质内容。

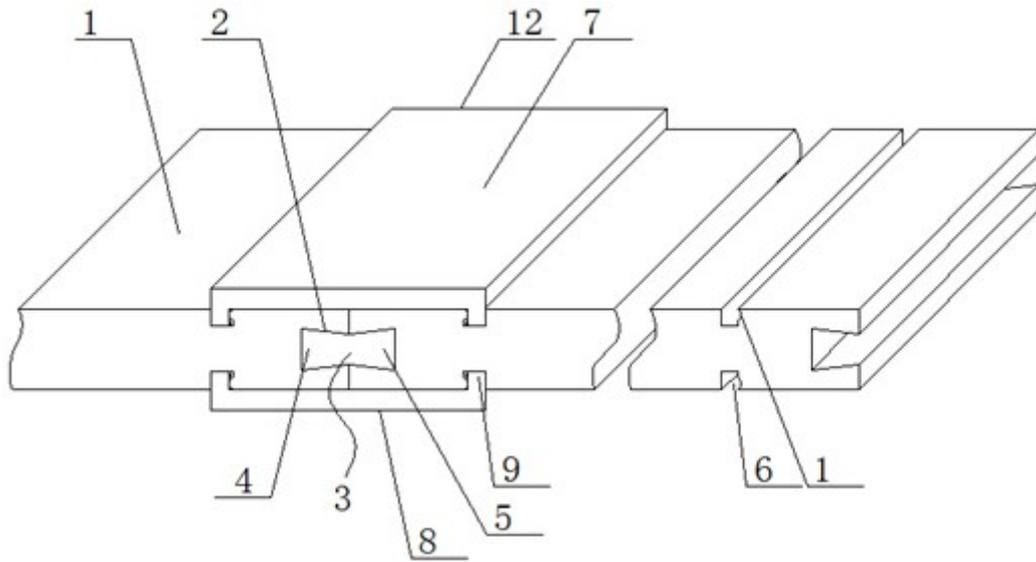


图1

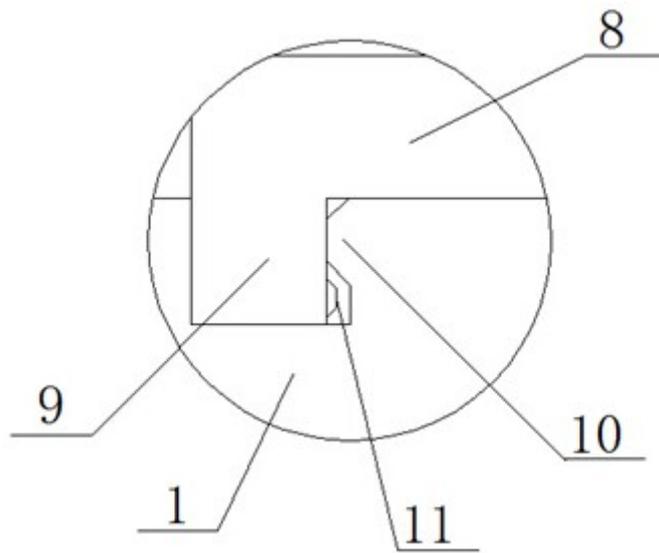


图2