



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206646745 U

(45)授权公告日 2017. 11. 17

(21)申请号 201621331302.8

(22)申请日 2016.12.07

(73)专利权人 大连光华采光通风工程有限公司

地址 116000 辽宁省大连市甘井子区南关
岭街道下沟村

(72)发明人 黄兴贤 潘钢 张贺 刘金洁

(51)Int.Cl.

E04D 13/03(2006.01)

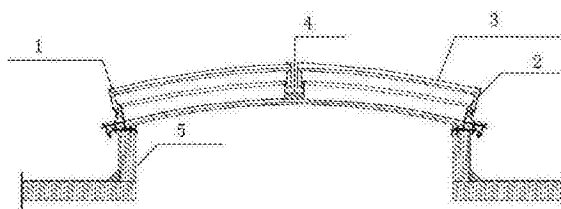
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

无胶防水整窗

(57)摘要

本实用新型涉及民用建筑和工业生产建筑自然通风领域,具体涉及无胶防水整窗,它包括窗扇、窗框和阳光板,所述窗框为一体式型材,窗扇内嵌铝合金配套角码,嵌入阳光板,然后通过组角机组角,窗扇与阳光板的配合为过盈配合所述窗框与基座通过螺栓连接该天窗强度较原有行业窗扇提升,并且在整窗结构上进行防水,窗扇部分无需打胶密封。无胶结构防水窗扇适用于各种厂房、车间(具有腐蚀性环境的除外)屋顶采光用,以达到自然采光的效果。



1. 无胶防水整窗,它包括窗扇、窗框和阳光板,其特征在于:

所述窗框为一体式型材,窗扇内嵌配套角码,嵌入阳光板,然后通过组角机组角,窗扇与阳光板的配合为过盈配合。

2. 根据权利要求1所述的无胶防水整窗,其特征在于:窗扇两端从外向内钻直径5mm的流水眼,每边2个。

3. 根据权利要求1所述的无胶防水整窗,其特征在于:所述窗扇尺寸大于窗框,使流水眼位于窗框外侧。

4. 根据权利要求1所述的无胶防水整窗,其特征在于:所述窗框中间设有天沟。

5. 根据权利要求1所述的无胶防水整窗,其特征在于:所述阳光板为聚碳酸酯阳光板。

6. 根据权利要求1所述的无胶防水整窗,其特征在于:所述窗扇通过合页与窗框铆接固定。

无胶防水整窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及民用建筑和工业生产建筑自然通风领域,具体涉及无胶防水整窗,该天窗强度较原有行业窗扇提升,并且在整窗结构上进行防水,窗扇部分无需打胶密封。无胶结构防水窗扇适用于各种厂房、车间(具有腐蚀性环境的除外)屋顶采光用,以达到自然采光的效果。

背景技术

[0002] 能源紧缺,自然通风采光产品作为节能技术得以迅速发展和应用,采光排烟天窗和屋顶通风器是目前工业建筑广泛设计应用的自然通风采光产品。由于技术的不完善,使得相关自然通风产品的应用无法长时间保持不漏水。现有天窗的类型主要包括三角型天窗、圆拱上开型天窗、一字型天窗。而现有窗扇防水是靠阳光板嵌入窗扇后,要用扣条扣在窗扇型材上,并且在阳光板与窗扇的四周接触处,打胶密封处理,生产效率低下。且在屋面日夜温差远远高于地面情况下,阳光板的膨胀系数较大,足以将密封胶破坏。一般的窗扇是搭在窗框的边上,采光材料的端头完全位于窗框的内侧,从而导致窗扇漏水进入室内,造成各种损失。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要目的有两个,一是完全靠结构防水,整个窗扇型材为一体式,从根本上避免天窗漏水;二是去除打胶和压扣条的过程,提高生产效率。

[0004] 无胶防水整窗,它包括窗扇、窗框和阳光板,所述窗框为一体式型材,窗扇内嵌配套角码,嵌入阳光板,然后通过组角机组角,窗扇与阳光板的配合为过盈配合。

[0005] 窗扇两端从外向内钻直径5mm的流水眼,每边2个。

[0006] 所述窗扇尺寸大于窗框,使流水眼位于窗框外侧。

[0007] 所述窗框中间设有天沟。

[0008] 所述阳光板为聚碳酸酯阳光板。

[0009] 所述窗扇通过合页与窗框铆接固定。

[0010] 本实用新型的优点:

[0011] 采用一体式型材,其结构经精心设计,天窗洞口内无任何进水口,有绝佳的防水效果。该天窗强度较原有行业窗扇提升,并且在整窗结构上进行防水,窗扇部分无需打胶密封。无胶结构防水窗扇适用于各种厂房、车间(具有腐蚀性环境的除外)屋顶采光用,以达到自然采光的效果,聚碳酸酯阳光板材质轻,透光性能优良、耐高低温性能良好,节能,传热系数低,隔热性好)

附图说明:

[0012] 图1为本实用新型提供的无胶防水整窗整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提供的无胶防水整窗局部结构图;

[0014] 其中1为窗扇,2为窗框,3为阳光板,4为天沟,5为基座,6 为流水眼。

具体实施方式

[0015] 实施例1

[0016] 无胶防水整窗,它包括窗扇、窗框和阳光板,所述窗框为一体式型材,窗扇内嵌铝合金配套角码,嵌入聚碳酸酯阳光板,然后通过组角机组角,窗扇与阳光板的配合为过盈配合。所述窗扇通过合页与窗框铆接固定。所述窗框中间设有天沟。

[0017] 窗扇两端从外向内钻直径5mm的流水眼,每边2个。

[0018] 所述窗扇尺寸大于窗框,使流水眼位于窗框外侧。

[0019] 具体结构和安装步骤如下:

[0020] 第一,窗扇型材为一体式的,其与阳光板的配合为过盈配合,不需要打胶。

[0021] 第二,通过加工进行组角处理,内嵌铝合金配套角码,嵌入阳光板,然后通过组角机组角,全程无需打胶。

[0022] 第三、窗扇型材靠外侧从外向内钻直径5mm的眼,每个窗扇在每边钻2个眼,即使偶尔有水也会从窗扇的外边流出。

[0023] 第四,窗框的制作,其内侧边在5mm的流水眼以内,这样即使有水出来,也会在窗框的外面。

[0024] 第五,窗扇通过合页与窗框铆接固定,由于窗扇铝合金部分完全在洞口开启面积之外,即使偶尔有进水的情况,也会落到洞口之外,不会流进洞口。

[0025] 最后,窗框与基座通过钻尾钉栓接,整体不易变形,耐冲击,真正实现了从结构上进行防水,长期使用即使在高温差屋面,结构也不会改变,不会漏水。因此,无胶结构防水整窗适用于全国各地的屋面采光长期使用。

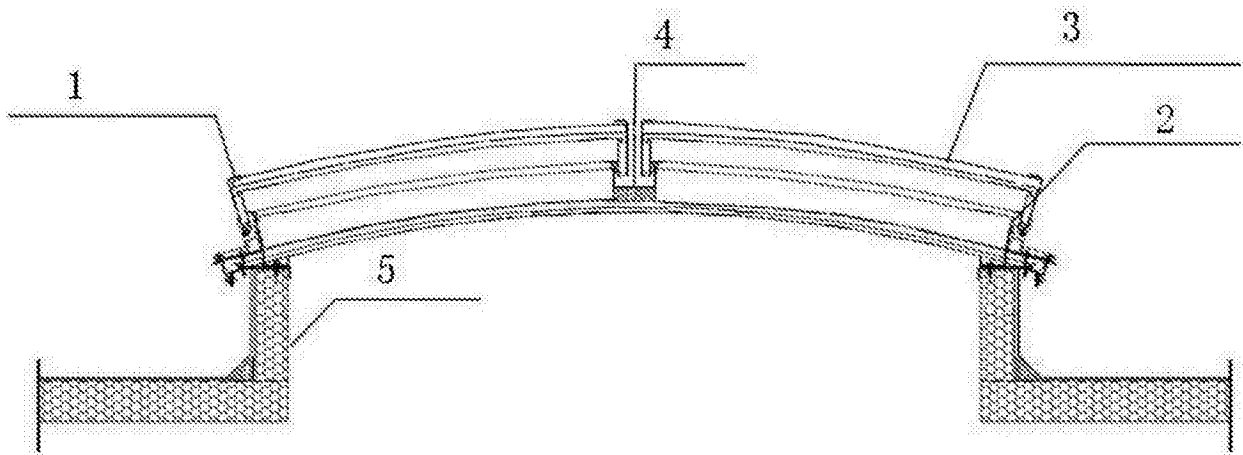


图1

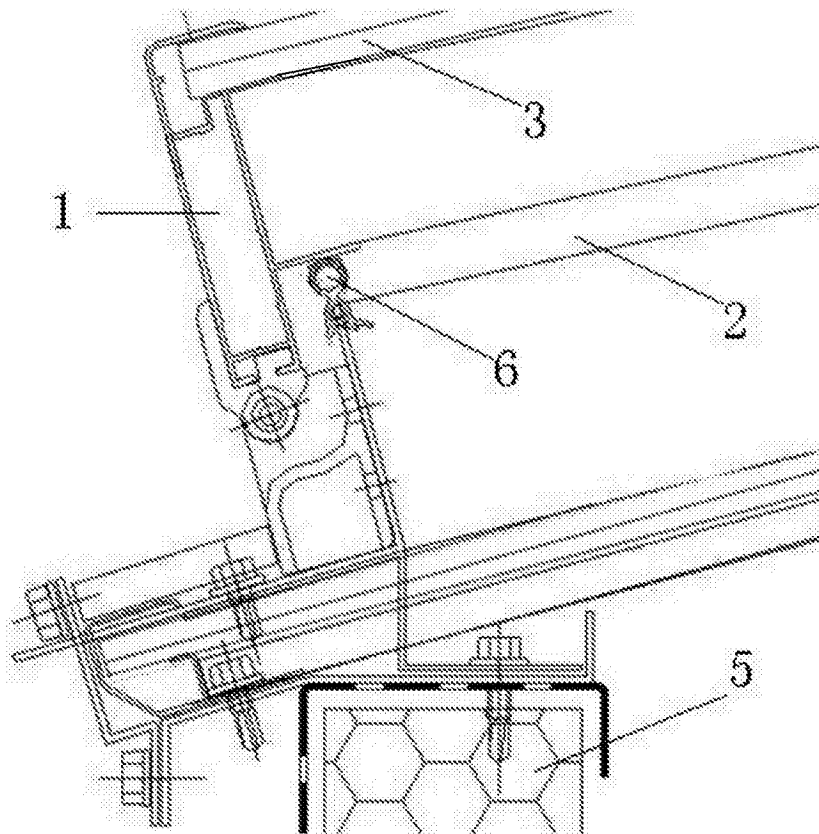


图2