



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203347114 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 18

(21) 申请号 201320352414. 1

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2013. 06. 19

(73) 专利权人 苏州金螳螂幕墙有限公司

地址 215106 江苏省苏州市吴中区临湖镇渡
村工业园东山大道 888 号苏州金螳螂
幕墙有限公司

(72) 发明人 刘振华 韩存立 刘波 徐小健

韩松 马俊 李晨 王治明
杨道兵 李国平 熊波 秦坤

(74) 专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务
所 (普通合伙) 32246

代理人 王军

(51) Int. Cl.

E04D 3/06 (2006. 01)

E04B 9/06 (2006. 01)

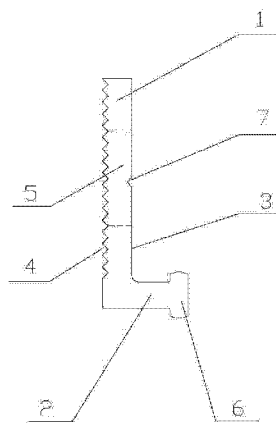
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种节能采光顶的内压板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种节能采光顶的内压板,涉及建筑工程技术领域,其包括:主体部分和凹槽连接部分,所述主体部分和所述凹槽连接部分连接并相互垂直;所述主体部分包括平整的第一接触面和设有锯齿的第二接触面,所述第一接触面位于靠近所述凹槽连接部分的一侧,所述主体部分还设有安装孔,用于设置螺栓;所述凹槽连接部分包括一个凸起的凸出部。该节能采光顶的内压板能将玻璃附框有效地固定在立柱侧面的安装孔上,使得玻璃板块能够从室内安装,提高了节能采光顶施工效率和施工安全性,而且由于安装孔为长圆孔,节能采光顶的内压板可相对立柱调节距离,使得玻璃板块装配更加精确,平整度更好。



1. 一种节能采光顶的内压板,其特征在于,包括:主体部分和凹槽连接部分,所述主体部分和所述凹槽连接部分连接并相互垂直;所述主体部分包括平整的第一接触面和设有锯齿的第二接触面,所述第一接触面位于靠近所述凹槽连接部分的一侧,所述主体部分还设有安装孔,用于设置螺栓;所述凹槽连接部分包括一个凸起的凸出部。

2. 如权利要求1所述的节能采光顶的内压板,其特征在于,所述凸出部的表面呈圆弧状。

3. 如权利要求1所述的节能采光顶的内压板,其特征在于,所述安装孔为长圆形孔,其长度方向与第二接触面垂直。

4. 如权利要求1所述的节能采光顶的内压板,其特征在于,所述第一接触面上还设有定位刻线,所述定位刻线经过所述安装孔的中心。

5. 如权利要求1所述的节能采光顶的内压板,其特征在于,所述主体部分和所述凹槽连接部分的材质为铝合金。

一种节能采光顶的内压板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,特别涉及一种节能采光顶的内压板。

背景技术

[0002] 节能采光顶是行业内的新发展趋势,通过设于外表面的太阳能电池板获取绿色能源,并运用于建筑本身的照明和温控等,将采光与节能有机地结合起来。目前在大型超高层节能采光顶的施工中,由于节能采光顶的立柱的结构限制,安装孔设于面向玻璃板块的正面,玻璃板块只能从室外安装,导致施工低效和高危险性。如果将节能采光顶设计成从室内安装玻璃面板,则需要立柱的侧面设置安装孔,但是该安装孔无法与现有的玻璃附框有效衔接,不能固定住玻璃板块。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是如何解决现有的玻璃附框不能与立柱侧面安装孔有效衔接的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了一种节能采光顶的内压板,包括:主体部分和凹槽连接部分,所述主体部分和所述凹槽连接部分连接并相互垂直;所述主体部分包括平整的第一接触面和设有锯齿的第二接触面,所述第一接触面位于靠近所述凹槽连接部分的一侧,所述主体部分还设有安装孔,用于设置螺栓;所述凹槽连接部分包括一个凸起的凸出部。

[0005] 其中,所述凸出部的表面呈圆弧状。

[0006] 其中,所述安装孔为长圆形孔,其长度方向与第二接触面垂直。

[0007] 其中,所述第一接触面上还设有定位刻线,所述定位刻线经过所述安装孔的中心。

[0008] 其中,所述主体部分和所述凹槽连接部分的材质为铝合金。

[0009] 本实用新型的节能采光顶的内压板能将玻璃附框有效地固定在立柱侧面的安装孔上,使得玻璃板块能够从室内安装,提高了节能采光顶施工效率和施工安全性,而且由于安装孔为长圆孔,节能采光顶的内压板可相对立柱调节距离,使得玻璃板块装配更加精确,平整度更好。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的节能采光顶的内压板的结构示意图。

[0011] 图2是图1中的内压板的右视图。

[0012] 图3是图1中的内压板的组装示意图。

[0013] 其中:1、主体部分;2、凹槽连接部分;3、第一接触面;4、第二接触面;5、安装孔;6、凸出部;7、定位刻线;201、立柱;202、内压板垫块;203、玻璃附框;204、玻璃板块;205、螺栓。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0015] 如图 1 至图 2 所示的节能采光顶的内压板,整体呈条状结构,材质为铝合金,其包括:主体部分 1 和凹槽连接部分 2,主体部分 1 和凹槽连接部分 2 连接并相互垂直。

[0016] 主体部分 1 包括平整的第一接触面 3 和设有锯齿的第二接触面 4,第一接触面 3 位于靠近凹槽连接部分 2 的一侧,主体部分 1 还设有安装孔 5,用于设置螺栓,该安装孔 5 为长圆形孔,其长度方向与第二接触面 4 垂直。如图 3 所示,安装时,第一接触面 3 与立柱 201 紧密接触,设有锯齿的第二接触面 4 与同样设有锯齿的内压板垫块 202 贴紧,螺栓设于安装孔 5 内,并将内压板垫块 202、内压板和立柱 201 紧固在一起。

[0017] 凹槽连接部分包括一个凸起的凸出部 6,凸出部 6 具有圆弧状的表面。如图 3 所示,凸出部 6 设于玻璃附框 203 的凹槽内,这样内压板对玻璃附框 203 形成稳固的夹持。由于凸出部 6 具有圆弧状表面,玻璃附框 203 可以进行小范围的角度调整,这样装配更加精确,玻璃板块的平整度更好。

[0018] 安装孔 5 为长圆形孔的作用是,当玻璃附框 203 及玻璃板块 204 距离立柱 201 太远或者太近时,可以将内压板在螺栓 205 上移动到合适位置,使得玻璃板块装配更加精确。

[0019] 第二接触面 4 设有锯齿的作用是,增大第二接触面 4 与内压板垫块 202 之间的摩擦力,使得内压板不容易相对立柱 201 滑动。

[0020] 第一接触面 1 上还设有定位刻线 7,定位刻线 7 经过安装孔 5 的中心,其作用为安装内压板时能够更精确地定位。

[0021] 以上实施方式仅用于说明本实用新型,而并非对本实用新型的限制,有关技术领域的普通技术人员,在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下,还可以做出各种变化和变型,因此所有等同的技术方案也属于本实用新型的范畴,本实用新型的专利保护范围应由权利要求限定。

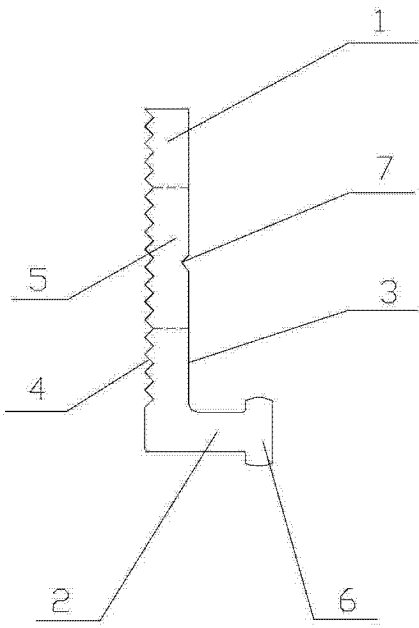


图 1

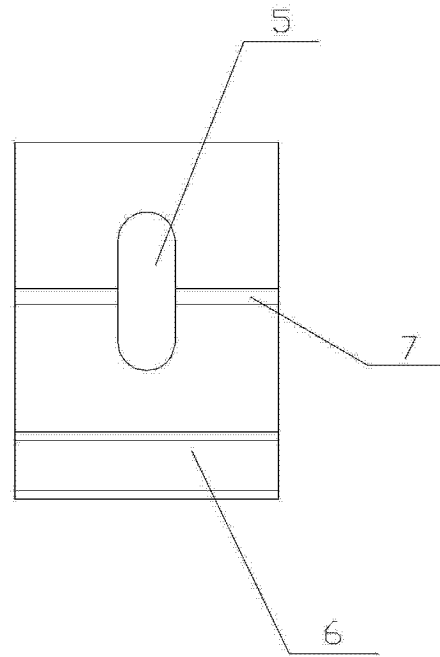


图 2

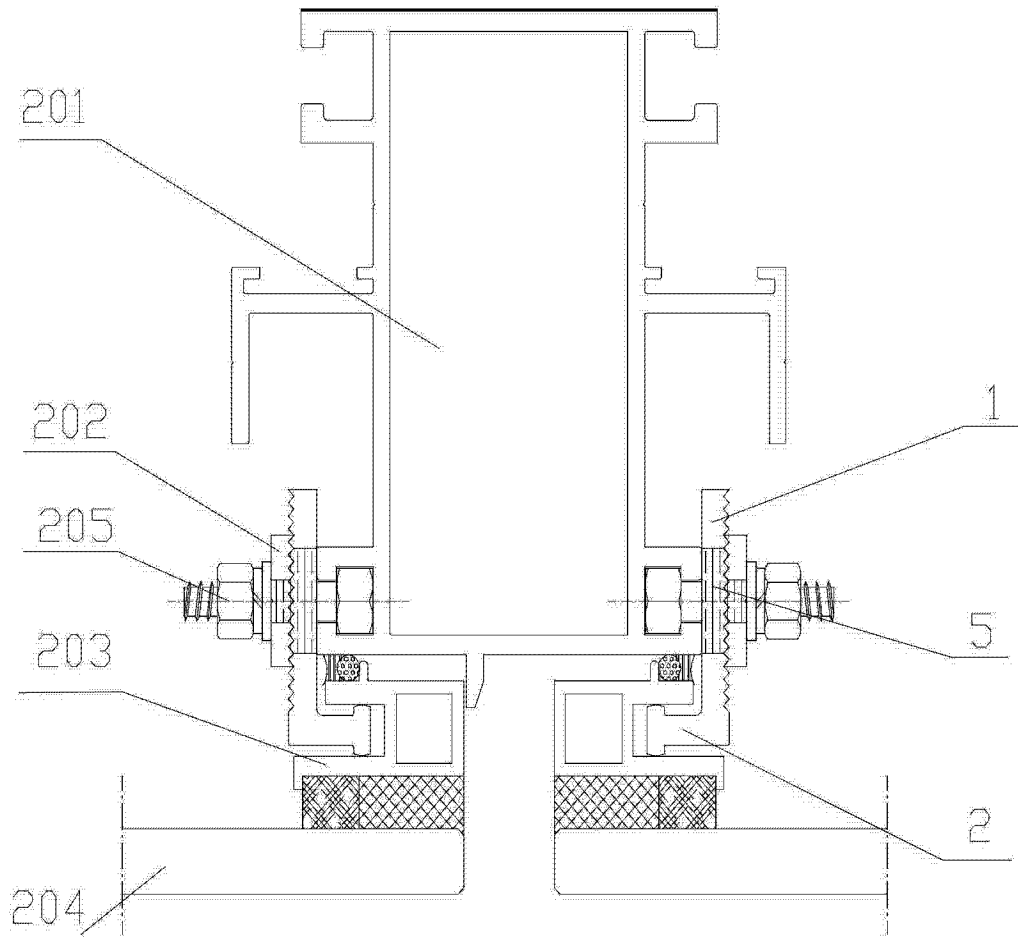


图 3