



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203856358 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 01

(21) 申请号 201420266563. 0

(22) 申请日 2014. 05. 22

(73) 专利权人 江苏嘉寓门窗幕墙有限公司

地址 213299 江苏省常州市金坛市华城中路
168 号

(72) 发明人 刘树燕 张福友 付海波 刘立斌

(74) 专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11371

代理人 吴开磊

(51) Int. Cl.

E06B 3/64(2006. 01)

E06B 7/16(2006. 01)

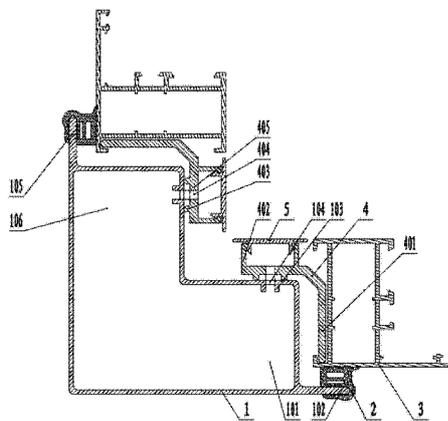
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

单元窗连接结构

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑门窗领域,具体而言,涉及一种单元窗连接结构。单元窗连接结构包括角框和压板;角框为具有两个伸出端的柱体,两个伸出端互相垂直,两个伸出端上均设置有延伸部,延伸部沿远离角框方向延伸;每个伸出端均固定连接一块压板,压板一端为固定部,与伸出端的一侧固定连接;压板的另一端为压紧部,用于与延伸部配合将单元窗压在延伸部上。本实用新型单元窗连接结构,在角框上设置的两个垂直伸出端,每一个伸出端上均通过压板固定一个单元窗,从而实现单元窗在转角处的固定连接。本实用新型结构简单,制造方便,成本较低。



1. 一种单元窗连接结构,其特征在于,包括角框和压板,所述角框为具有两个伸出端的柱体,两个所述伸出端互相垂直,两个所述伸出端上均设置有延伸部,所述延伸部沿远离所述角框方向延伸;

每个所述伸出端均固定连接一块所述压板,所述压板一端为固定部,与所述伸出端的一侧固定连接;所述压板的另一端为压紧部,用于与所述延伸部配合将单元窗压在所述延伸部上。

2. 根据权利要求1所述的单元窗连接结构,其特征在于,还包括室外密封条;所述室外密封条套在所述延伸部上。

3. 根据权利要求2所述的单元窗连接结构,其特征在于,所述室外密封条在与所述延伸部的接触面上设置有倒刺结构,用于防止所述室外密封条在所述延伸部上脱落。

4. 根据权利要求3所述的单元窗连接结构,其特征在于,所述室外密封条外侧靠近所述压板的接触面上设置有波浪结构;

和/或,

所述室外密封条内设置有空腔。

5. 根据权利要求4所述的单元窗连接结构,其特征在于,所述固定部上设置有压板固定孔,用于配合所述角框上设置的角框固定孔将所述压板固定在所述角框上。

6. 根据权利要求5所述的单元窗连接结构,其特征在于,所述固定部远离所述角框的一侧设置有护板,所述护板以所述压板固定孔为中心对称设置,所述护板上设置有装饰盖板。

7. 根据权利要求6所述的单元窗连接结构,其特征在于,所述固定部靠近所述角框的一侧设置有垫块,所述垫块以所述压板固定孔为中心对称设置。

8. 根据权利要求7所述的单元窗连接结构,其特征在于,所述角框内设置有空腔;所述空腔内壁靠近所述压板的一侧设置有加强部,所述加强部以所述角框固定孔为中心对称设置。

单元窗连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑门窗领域,具体而言,涉及一种单元窗连接结构。

背景技术

[0002] 为满足居民对于居室采光的需求,建筑设计中有些窗为带转角的飘窗,安装窗的洞口较大,这类窗形式尺寸较大,形状不规则,如果按照传统做法将窗框整体加工,运输搬运、施工安装都有较大困难,质量不容易保证,经济上不合理。因而将建筑设计中转角飘窗洞口拆分成小洞口,按照材料优化、容易生产加工、运输、安装的原则确定小窗洞口的规格,在工厂内制作相应规格的单体窗,现场进行拼装组合。这就需要有一种连接结构,能够将各个单元窗在转角处固定连接在一起。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种单元窗连接结构,以解决上述的问题。

[0004] 在本实用新型的实施例中提供了一种单元窗连接结构,其包括角框和压板;

[0005] 角框为具有两个伸出端的柱体,两个伸出端互相垂直,两个伸出端上均设置有延伸部,延伸部沿远离角框方向延伸;

[0006] 每个伸出端均固定连接一块压板,压板一端为固定部,与伸出端的一侧固定连接;压板的另一端为压紧部,用于与延伸部配合将单元窗压在延伸部上。

[0007] 进一步的,单元窗连接结构还包括室外密封条;室外密封条套在延伸部上。

[0008] 进一步的,室外密封条在与延伸部的接触面上设置有倒刺结构,用于防止室外密封条在延伸部上脱落。

[0009] 进一步的,室外密封条外侧靠近压板的接触面上设置有波浪结构;

[0010] 和/或,

[0011] 室外密封条内设置有空腔。

[0012] 进一步的,固定部上设置有压板固定孔,用于配合角框上设置的角框固定孔将压板固定在角框上。

[0013] 进一步的,固定部远离角框的一侧设置有护板,护板以压板固定孔为中心对称设置,护板上设置有装饰盖板。

[0014] 进一步的,固定部靠近角框的一侧设置有垫块,垫块以压板固定孔为中心对称设置。

[0015] 进一步的,角框内设置有空腔;空腔内壁靠近压板的一侧设置有加强部,加强部以角框固定孔为中心对称设置。

[0016] 本实用新型的单元窗连接结构,在角框上设置的两个垂直伸出端,每一个伸出端上均通过压板固定一个单元窗,从而实现单元窗在转角处的固定连接。本实用新型结构简单,制造方便,成本较低。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图 1 为本实用新型实施例单元窗连接结构示意图。

[0019] 图中,1:角框;2:室外密封条;3:单元窗;4:压板;5:装饰盖板;101:第一伸出端;102:第一延伸部;103:加强部;104:角框固定孔;105:第二延伸部;106:第二伸出端;401:压紧部;402:护板;403:垫块;404:压板固定孔;405:固定部。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将对本实用新型的技术方案进行清楚、完整的描述。显然,所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所得到的所有其它实施例,都属于本实用新型所保护的范围。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 如图 1 所示,本实用新型提供了一种单元窗连接结构,其包括角框 1 和压板 4;

[0023] 角框 1 为具有两个伸出端的柱体,两个伸出端互相垂直,两个伸出端上均设置有延伸部,延伸部沿远离角框 1 方向延伸;

[0024] 每个伸出端均固定连接一块压板 4,压板 4 一端为固定部 405,与伸出端的一侧固定连接;压板 4 的另一端为压紧部 401,用于与延伸部配合将单元窗 3 压在延伸部上。

[0025] 本实用新型主要是依靠角框 1 和压板 4 结合完成对两个单元窗 3 在转角处的固定连接结构。压板 4 将单元窗 3 压紧固定在角框 1 上,从而完成将两个单元窗 3 在转角处固定连接在一起的目的。

[0026] 角框 1 上有两个伸出端,即第一伸出端 101 和第二伸出端 106,两个伸出端互相垂直,且每个伸出端上均设置有延伸部,第一延伸部 102 和第二延伸部 105 沿远离角框 1 的方向延伸。

[0027] 压板 4 的一端为固定部 405,固定部 405 将压板 4 固定在角框 1 上;其另一端为压紧部 401,用于将单两个元窗 3 分别压紧在角框 1 的第一延伸部 102 和第二延伸部 105 上。压紧部 401 与固定部 405 垂直。这样可以使压紧部 401 能够承受较大的力。

[0028] 进一步的,单元窗连接结构还包括室外密封条 2;室外密封条 2 套在延伸部上。

[0029] 单元窗 3 与延伸部均为刚性件,其直接连接时可能会密封不严,从而会在单元窗 3 安装后,不能实现隔绝室内与室外的温度,可能会使室外的冷风或热风进入室内。因此在单元窗 3 与伸出部接触部位设置室外密封条 2,采用橡胶等软材料,可以有效的实现密封的功能。

[0030] 延伸部有两个,那么室外密封条 2 也有两个,即将两个室外密封条 2 分别套在第一

延伸部 102 和第二延伸部 105 上。

[0031] 进一步的,室外密封条 2 在与延伸部的接触面上设置有倒刺结构,用于防止室外密封条 2 在延伸部上脱落。

[0032] 室外密封条 2 直接套在伸出部上,其容易脱落,而在室外密封条 2 与伸出部接触的接触面上设置有倒刺结构,不仅使室外密封条 2 的安装变得简单,而且还有有效的降低了室外密封条 2 在伸出部上脱落的几率。

[0033] 进一步的,室外密封条 2 外侧靠近单元窗 3 的接触面上设置有波浪结构;

[0034] 和 / 或,

[0035] 室外密封条 2 内设置有空腔。

[0036] 室外密封条 2 外侧靠近压板 4 的接触面即与单元窗 3 接触的接触面为波浪状,这样的设置增加了室外密封条 2 与单元窗 3 的接触面积,加强了室外密封条 2 与单元窗 3 之间的密封性。

[0037] 室外密封条 2 在伸出部与单元窗 3 之间的部分设置为中空结构,即设置有空腔,这样不仅增加了室外密封条 2 的弹性,从而更有利于伸出部与单元窗 3 的密封,而且还节省了材料,一举两得。

[0038] 进一步的,固定部 405 上设置有压板固定孔 404,用于配合角框 1 上设置的角框固定孔 104 将压板 4 固定在角框 1 上。

[0039] 在固定部 405 上设置压板固定孔 404,在角框 1 的伸出端上设置角框固定孔 104,螺钉穿过压板固定孔 404 和角框固定孔 104,将压板 4 固定在角框 1 上。

[0040] 需要指出的是,压板 4 不局限于使用螺钉固定在角框 1 上,其还可以是其他结构,如采用销轴等,只要能将压板 4 通过压板固定孔 404 和角框固定孔 104 固定在角框 1 上即可。

[0041] 进一步的,固定部 405 远离角框 1 的一侧设置有护板 402,护板 402 以压板固定孔 404 为中心对称设置,护板 402 上设置有装饰盖板 5。

[0042] 当压板 4 通过螺钉穿过压板固定孔 404 和角框固定孔 104 固定在角框上后,螺钉的尾端在压板 4 外侧即远离角框的一侧裸露,很不美观。因此在压板 4 的外侧设置有护板 402,靠近单元窗 3 方向的护板 402 与靠近角框 1 对应的另一伸出端方向的护板 402 设置在压板固定孔 404 两侧,且对称设置,用于安装装饰盖板 5,以力求窗的室内侧美观。

[0043] 装饰盖板 5 上可以设置有各种图形或文字等,用于装饰。

[0044] 进一步的,固定部靠近角框的一侧设置有垫块 403,垫块 403 以压板固定孔为中心对称设置。

[0045] 固定部与角框 1 之间的连接在没有垫块 403 的情况下为面接触,而加入垫块 403 后,使得固定部与角框 1 变为线接触,从而两者之间的压紧力更大。

[0046] 进一步的,角框内设置有空腔;空腔内壁靠近压板的一侧设置有加强部,加强部以角框固定孔为中心对称设置。

[0047] 在角框 1 内设置有空腔后,可以减轻角框 1 的重量,且节省了大量的材料。

[0048] 在角框 1 内壁靠近压板 4 一侧即设置有角框固定孔 104 的一侧设置有加强部 103,加强部 103 将角框固定孔 104 向角框 1 内部延伸了一段,从而加强了角框 1 和螺钉的紧固部分的长度,使连接更加可靠。

[0049] 本实用新型单元窗连接结构,在角框上设置的两个垂直伸出端,每一个伸出端上均通过压板固定一个单元窗,从而实现单元窗在转角处的固定连接。本实用新型结构简单,制造方便,成本较低。

[0050] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

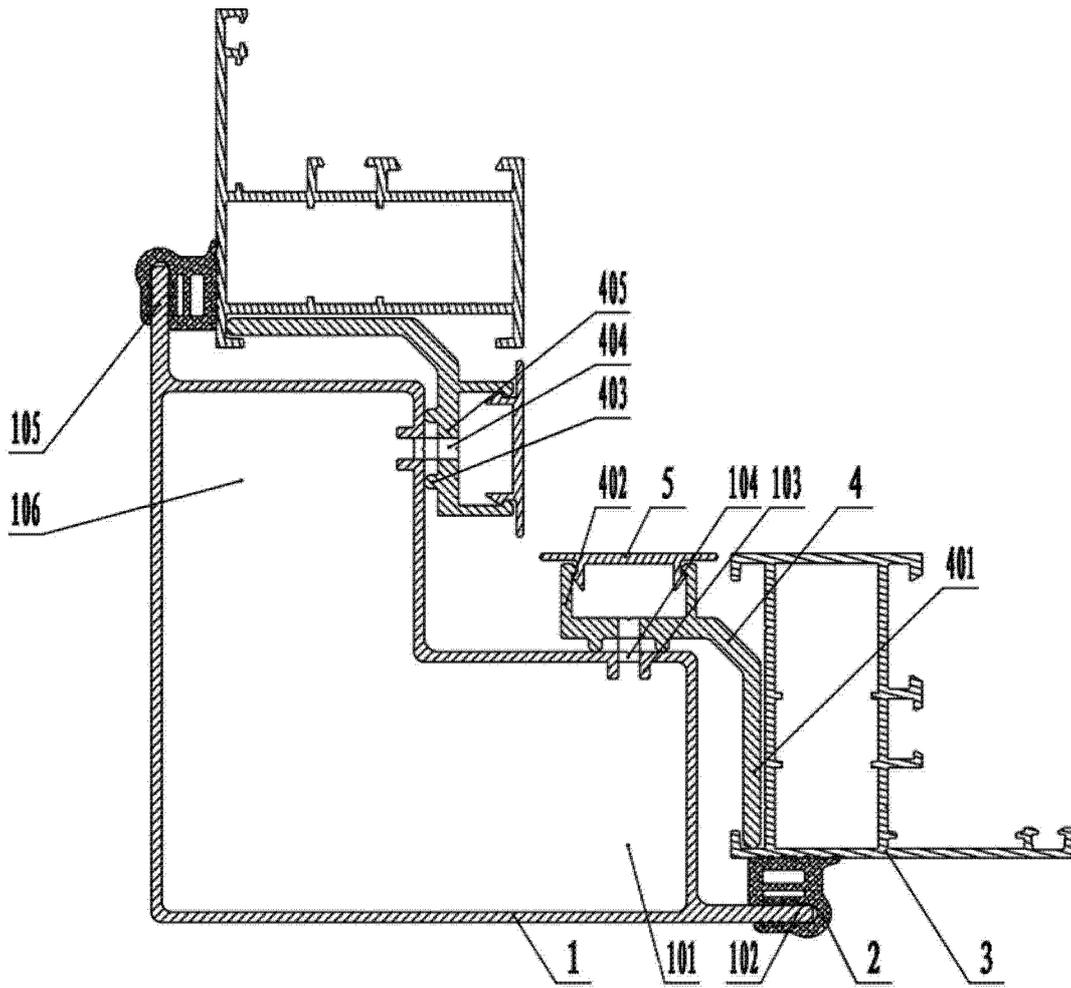


图 1