(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221462180 U
(45)授权公告日 2024.08.02

(21)申请号 202323006887.9
(22)申请日 2023.11.07
(73)专利权人 江苏朝东建材科技有限公司
地址 221000 江苏省徐州市徐州经济技术开发区金港路18号院内二层
(72)发明人 韩飞
(74)专利代理机构 北京牛思巴巴知识产权代理有限公司 16203
专利代理师 韩国强
(51)Int.Cl.
E06B 5/16(2006.01)
E06B 5/20(2006.01)
E06B 7/16(2006.01)
E06B 7/23(2006.01)
E06B 1/36(2006.01)
E06B 3/263(2006.01)
E06B 3/38(2006.01)

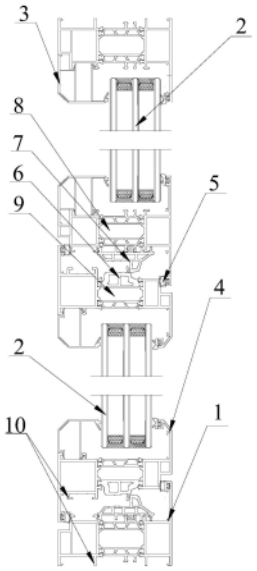
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

单体窗

(57)摘要

本实用新型提供了一种单体窗，涉及窗户技术领域，包括窗户框框架、窗户扇框架，为了保证窗户扇与窗户框之间的密封性，窗户扇与窗户框相接触的侧面、窗户框框架与窗户扇相接触的侧面上均设置有第三隔热条，窗户扇处于关闭状态时，窗户框框架上的第三隔热条与窗户扇框架的侧壁相抵，窗户扇框架上的第三隔热条与窗户框框架的侧壁相抵，这样窗户扇与窗户框之间形成两道密封，提供了窗户扇与窗户框之间密封性，同时还能够避免风、雨等通过窗户扇与窗户框之间缝隙进入到屋内，保证屋内的温度。



CN 221462180 U

1.一种单体窗,包括有型材(1)和连接件,相邻两个型材(1)两端通过所述连接件相连接形成窗户框框架(3)、窗户扇框架(4),其特征在于,所述窗户扇框架(4)、所述窗户框框架(3)上均设置有第三隔热条(5),所述窗户处于关闭状态时,所述第三隔热条(5)挤压于所述窗户扇框架(4)、所述窗户框框架(3)之间,从而将所述窗户扇框架(4)与所述窗户框框架(3)之间密封。

2.根据权利要求1所述的单体窗,其特征在于,所述窗户扇框架(4)安装在所述窗户框框架(3)的内侧,则所述窗户扇框架(4)与所述窗户框框架(3)之间设置隐藏式内开内倒铰链。

3.根据权利要求1所述的单体窗,其特征在于,所述窗户框框架(3)上设置有第一空腔,所述第一空腔的边缘位置设置有第一隔热条(7),相邻两个所述第一隔热条(7)之间形成的第一空间内设置有第一隔热保温条(8),所述窗户扇的框架上的第二空腔的边缘位置设置有第二隔热条(6),相邻两个所述第二隔热条(6)之间形成的第二空间内设置有第二隔热保温条(9),且所述窗户扇处于关闭状态时,所述第一隔热条(7)与所述第二隔热条(6)相抵。

4.根据权利要求1所述的单体窗,其特征在于,所述型材(1)上设置有加强筋(10)。

5.根据权利要求1所述的单体窗,其特征在于,所述窗户扇框架(4)的端面与窗户框框架(3)的端面相齐平。

6.根据权利要求1所述的单体窗,其特征在于,所述窗户框框架(3)的拐角的位置为圆弧过渡。

7.根据权利要求1所述的单体窗,其特征在于,所述相邻两个型材(1)相接触的端面涂有胶水形成断面胶层(11)。

8.根据权利要求1所述的单体窗,其特征在于,相邻两个所述型材(1)相接触的位置填充有组角胶形成密封层。

单体窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及窗户技术领域,尤其是涉及一种单体窗。

背景技术

[0002] 单体窗一般包括窗户框、窗户扇,窗户扇设置在窗户框的内侧,但是,现有技术中,单体窗的窗户框与窗户扇之间的密封效果不太好,夏天外面天气比较热的时候,屋外的热气通过窗户扇与窗户框之间的缝隙扩散到屋内,升高屋内的温度,冬天外面比较冷的时候,屋内的热气通过窗户扇与窗户框之间缝隙向屋外扩散,同时屋外的冷气通过窗户扇与窗户框之间缝隙向屋内扩散,降低屋内的温度,同时,外面的噪音还能够通过窗户扇与窗户框之间缝隙进入到屋内,导致窗户的隔音隔热效果比较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种单体窗,以解决现有技术中存在的单体窗窗户框与窗户扇之间存在缝隙,导致窗户的密封效果不好技术问题。本实用新型提供的诸多技术方案中的优选技术方案所能产生的诸多技术效果详见下文阐述。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了以下技术方案:

[0005] 本实用新型提供的一种单体窗,包括有型材和连接件,相邻两个型材两端通过所述连接件相连接形成窗户框框架、窗户扇框架,所述窗户扇框架、所述窗户框框架上均设置有第三隔热条,所述窗户处于关闭状态时,所述第一隔热条挤压于所述窗户扇框架、所述窗户框框架之间,从而将所述窗户扇框架与所述窗户框框架之间密封。

[0006] 优选地,所述窗户扇框架安装在所述窗户框框架的内侧,则所述窗户扇框架与所述窗户框框架之间设置隐藏式内开内倒铰链。

[0007] 优选地,所述窗户框框架上设置有第一空腔,所述第一空腔的边缘位置设置有第一隔热条,相邻两个所述第一隔热条之间形成的第一空间内设置有第一隔热保温条,所述窗户扇的框架上的第二空腔的边缘位置设置有第二隔热条,相邻两个所述第二隔热条之间形成的第二空间内设置有第二隔热保温条,且所述窗户扇处于关闭状态时,所述第一隔热条与所述第二隔热条相抵。

[0008] 优选地,所述型材上设置有加强筋。

[0009] 优选地,所述窗户扇框架的端面与窗户框框架的端面相齐平。

[0010] 优选地,所述窗户框框架的拐角的位置为圆弧过渡。

[0011] 优选地,所述相邻两个型材相接触的端面涂有胶水形成断面胶层。

[0012] 优选地,相邻两个所述型材相接触的位置填充有组角胶形成密封层。

[0013] 本申请文件提供的技术方案包括以下有益效果:

[0014] 本实用新型提供了一种单体窗,包括窗户框框架、窗户扇框架,为了保证窗户扇与窗户框之间的密封性,窗户扇与窗户框相接触的侧面、窗户框框架与窗户扇相接触的侧面上均设置有第三隔热条,窗户扇处于关闭状态时,窗户框框架上的第三隔热条与窗户扇框

架的侧壁相抵,窗户扇框架上的第三隔热条与窗户框框架的侧壁相抵,这样窗户扇与窗户框之间形成两道密封,提供了窗户扇与窗户框之间密封性,同时还能够避免风、雨等通过窗户扇与窗户框之间缝隙进入到屋内,保证屋内的温度。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例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,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,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。

[0016] 图1是根据一示例性实施例示出一种单窗体的剖视图;

[0017] 图2是根据一示例性实施例示出一种型材连接的局部分解图。

[0018] 图中:1、型材;2、玻璃;3、窗户框框架;4、窗户扇框架;5、第三隔热条;6、第二隔热条;7、第一隔热条;8、第一隔热保温条;9、第二隔热保温条;10、加强筋;11、断面胶层。

具体实施方式

[0019] 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详细的描述。显然,所描述的实施例仅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方式,都属于本实用新型所保护的范围。

[0020] 本具体实施方式提供了一种单体窗,解决了现有技术中存在的单体窗窗户框与窗户扇之间存在缝隙,导致窗户的密封效果不好技术问题。

[0021] 以下,参照附图对实施例进行说明。此外,下面所示的实施例不对权利要求所记载的实用新型内容起任何限定作用。另外,下面实施例所表示的构成的全部内容不限于作为权利要求所记载的实用新型的解决方案所必需的。

[0022] 参照图1-图2,本实用新型提供了一种单体窗,包括有型材1、玻璃2和连接件,相邻两个型材1两端通过连接件相连接形成窗户框框架3、窗户扇框架4,玻璃安装在窗户框框架3上形成窗户框,窗户安装在窗户扇框架4上形成窗户扇,为了保证窗户扇与窗户框之间的密封性,窗户扇框架4、窗户框框架3上均设置有第三隔热条5,所述窗户处于关闭状态时,第一隔热条挤压于窗户扇框架4、窗户框框架3之间,从而将窗户扇框架4与窗户框框架3之间密封,即窗户扇框架4与窗户框框架4相接触的侧面、窗户框框架3与窗户扇框架4相接触的侧面上均设置有第三隔热条5,窗户扇处于关闭状态时,窗户框框架3上的第三隔热条5与窗户扇框架4的侧壁相抵,窗户扇框架4上的第三隔热条5与窗户框框架3的侧壁相抵,这样窗户扇与窗户框之间形成两道密封,提供了窗户扇与窗户框之间密封性,同时还能够避免风、雨等通过窗户扇与窗户框之间缝隙进入到屋内,保证屋内的温度。

[0023] 本实施例中,窗户扇安装在窗户框的内侧,即窗户扇框架安装在窗户框框架上,则窗户扇与窗户框之间设置隐藏式内开内倒铰链,这样人们在关闭窗户的时候,窗户的内侧或者外侧看不到安装的铰链,保证窗户的美观性,同时内开内倒的铰链方便人们更换不同的开启状态。

[0024] 本实施例中,窗户框框架3包括有内侧框和外侧框,外侧框与内侧框之间形成第一

空腔,第一空腔的边缘位置设置有第一隔热条5,相邻两个第一个隔热条之间形成第一空间,即第一空间由两个第一隔热条5与内侧框和外侧框的侧壁形成第一空间,第一空间内设置有第一隔热保温条8,第一隔热保温条8能够阻止热量、噪音的传递、能够防止空气对流,提升窗户框架的保温隔音性能,窗户扇框架4包括内框和外框,内框和外框形成第二空腔,第二空腔的边缘位置设置有第二隔热条6,相邻两个第二隔热条6之间形成的第二空间,即第二空间由两个第二隔热条6与内框和外框的侧壁形成第二空间,第二空间内设置有第二隔热保温条9,第二隔热保温条9能够阻止热量、噪音的传递、能够防止空气对流,提升窗户扇的保温隔音性能,且窗户扇处于关闭状态时,第一隔热条5与第二隔热条6相抵,这样窗户扇与窗户框之间的密封性,这样避免声音或者热量从窗户扇与窗户框之间的缝隙穿过,保证了窗户具有很好的隔热保温型,具体的,玻璃2采用白钢化玻璃2,第一隔热条5、第二隔热条6选用PA66-GF3一体高性能隔热条,第一隔热保温条8、第二隔热保温条9选聚氨酯。

[0025] 本实施例中,为了保证型材1的强度,型材1上设置有加强筋10,保证型材的支撑力。

[0026] 本实施例中,为了保证窗户的美观性,窗户框框架3的平面与窗户扇框架4的平面相齐平,这样能够减少窗户框的上表面落下灰尘。

[0027] 一般情况下,窗户扇在拐角的位置一般设置为直角形,这样容易磕碰他人,本实施例中,为了减少窗户扇对他人的伤害,当窗户处于打卡的状态时,窗户扇框架4的拐角的位置为圆弧过渡,圆弧平缓过渡,减少了尖角的出现,大大缩小了窗户扇对他人的伤害。

[0028] 本实施例中,为了保证两个型材1能够稳固地连接在一起,相邻两个型材1相接触的端面上涂有胶水形成断面胶层11,这样两个型材1连接的时候,能够稳固的连接在一起,同时连接在两个型材1之间的连接件也能连接牢固,避免发生脱落的情况。为了保证两个型材1连接的位置的密封性,相邻两个型材1相接触的位置填充有组角胶形成密封层,避免雨水通过两个型材1的连接缝隙进入到型材1的型腔内。

[0029] 需要说明的是,本文所表述的术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0030] 在本文的描述中,还需要说明的是,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,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可视具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

[0032] 可以理解的是,上述各实施例中相同或相似部分可以相互参考,在一些实施例中未详细说明的内容可以参见其他实施例中相同或相似的内容。本申请提供的多个方案包含

本身的基本方案,相互独立,并不互相制约,但是其也可以在不冲突的情况下相互结合,达到多个效果共同实现。

[0033] 尽管上面已经示出和描述了本申请的实施例,但可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本申请的限制,本领域的普通技术人员在本申请的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

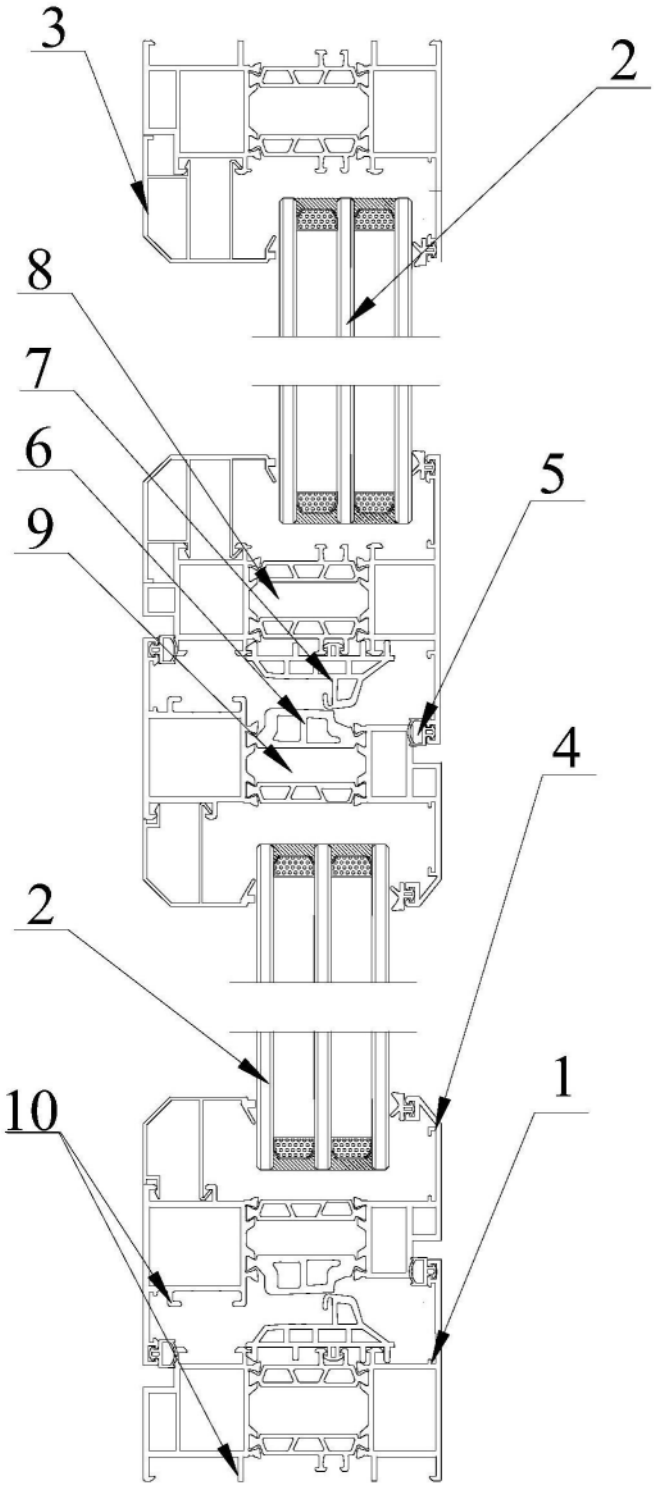


图1

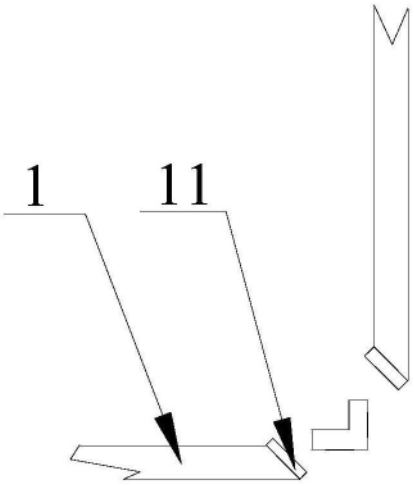


图2