



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217558095 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 11

(21) 申请号 202221379283.1

(22) 申请日 2022.06.02

(73) 专利权人 高科建材(咸阳)铝材科技有限公司

地址 713399 陕西省咸阳市乾县工业园区
靖庄路十字东南角

(72) 发明人 姚艳艳 袁伟 李锋涛 武兵

(51) Int.Cl.

E06B 1/36 (2006.01)

E06B 3/263 (2006.01)

E06B 7/16 (2006.01)

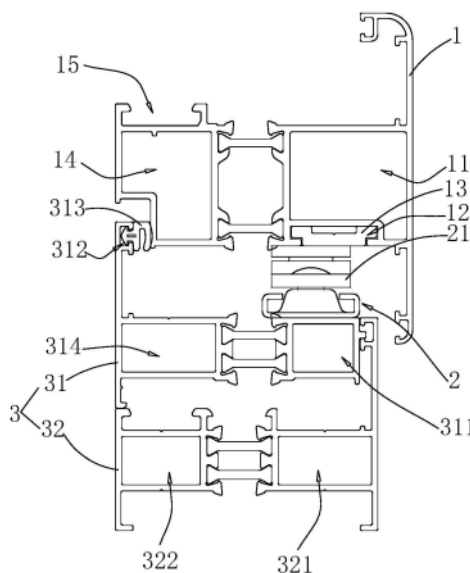
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种外开窗免铣五金槽口结构

(57) 摘要

本申请涉及一种外开窗免铣五金槽口结构，涉及窗户型材技术领域。其包括外开扇型材、五金件以及框体型材，所述外开扇型材上设置有第一方框，且所述第一方框底壁与所述五金件固接；所述框体型材上设置有第二方框，所述第二方框顶壁与所述五金件远离所述第一方框一侧贴合，且第二方框与所述五金件通过螺钉连接。通过螺钉将五金件安装在第二方框顶壁，避免了在框体型材上铣削卡接五金件的卡接槽，提高了五金件的安装效率。



1. 一种外开窗免铣五金槽口结构,包括外开扇型材(1)、五金件(2)以及框体型材(3),其特征在于:所述外开扇型材(1)上设置有第一方框(11),且所述第一方框(11)底壁与所述五金件(2)固接;

所述框体型材(3)上设置有第二方框(311),所述第二方框(311)顶壁与所述五金件(2)远离所述第一方框(11)一侧贴合,且第二方框(311)与所述五金件(2)通过螺钉连接。

2. 根据权利要求1所述的一种外开窗免铣五金槽口结构,其特征在于:所述第一方框(11)靠近所述五金件(2)一侧开设有第一C型槽(12),所述第一C型槽(12)内卡接有扇垫(13),所述扇垫(13)与所述五金件(2)抵接。

3. 根据权利要求2所述的一种外开窗免铣五金槽口结构,其特征在于:所述第一C型槽(12)底壁与所述第一方框(11)底壁平齐。

4. 根据权利要求1所述的一种外开窗免铣五金槽口结构,其特征在于:所述框体型材(3)包括转换框段(31)与固定框段(32);

所述转换框段(31)与所述固定框段(32)固接,且所述转换框段(31)位于所述固定框段(32)上方,所述第二方框(311)设置于所述转换框段(31)上;

所述固定框段(32)底壁与墙体固接。

5. 根据权利要求4所述的一种外开窗免铣五金槽口结构,其特征在于:所述外开扇型材(1)上设置有第三方框(14),所述第三方框(14)顶壁开设有用于安装玻璃的第二C型槽(15)。

6. 根据权利要求5所述的一种外开窗免铣五金槽口结构,其特征在于:所述第一方框(11)与所述第三方框(14)之间设置有第一隔热条(16)。

7. 根据权利要求5所述的一种外开窗免铣五金槽口结构,其特征在于:所述转换框段(31)靠近所述第三方框(14)的一侧开设有卡槽(312),所述卡槽(312)内设置有密封条(313),所述密封条(313)远离所述卡槽(312)的一侧与所述第三方框(14)侧壁抵接。

8. 根据权利要求4所述的一种外开窗免铣五金槽口结构,其特征在于:所述转换框段(31)设置有第四方框(314),所述第四方框(314)与所述第二方框(311)之间设置有第二隔热条(315)。

一种外开窗免铣五金槽口结构

技术领域

[0001] 本申请涉及窗户型材技术领域,尤其是涉及一种外开窗免铣五金槽口结构。

背景技术

[0002] 窗户主要分为平开窗、射窗、推拉窗和百叶窗;其中平开窗最为常见,平开窗分为内开窗和外开窗;外开窗主要包括玻璃、外开扇、窗框以及五金件,其中窗框主要由型材组成,工业生产中一般使用铝型材或铝合金型材组成窗框。

[0003] 申请号为201520285362.X的专利文件公开了一种平开窗铝合金型材组件,括下型材和上型材,所述下型材包括第一下腹腔,所述第一下腹腔的顶部设置有第一C型槽;所述上型材包括第一上腹腔,所述第一上腹腔的底部设置有第二C型槽,所述第二C型槽位于所述第一C型槽的上方,本实用新型安装时,下型材可以安装于墙体上,窗户的玻璃则可以安装于上型材上,通过下型材的第一C型槽与第二C型槽之间连接的五金件带动上型材实现相对于下型材开合。

[0004] 针对上述中的相关技术,发明人认为在下型材上安装五金件时,由于五金件卡接在第一C型槽内,需要在下型材上铣削第一C型槽,导致五金件的安装效率较低。

实用新型内容

[0005] 为了提高五金件的安装效率,本申请提供一种外开窗免铣五金槽口结构。

[0006] 本申请提供的一种外开窗免铣五金槽口结构采用如下的技术方案:

[0007] 一种外开窗免铣五金槽口结构,包括外开扇型材、五金件以及框体型材,所述外开扇型材上设置有第一方框,且所述第一方框底壁与所述五金件固接;

[0008] 所述框体型材上设置有第二方框,所述第二方框顶壁与所述五金件远离所述第一方框一侧贴合,且第二方框与所述五金件通过螺钉连接。

[0009] 通过采用上述技术方案,在外开窗的安装过程中,将五金件的一侧安装在第一方框底壁,另一侧安装在第二方框顶壁,然后通过第一方框与第二方框之间连接的五金件,实现外开扇型材相对于框体型材的开合动作;设计的外开窗免铣五金槽口结构,通过螺钉将五金件安装在第二方框顶壁,避免了在框体型材上铣削卡接五金件的卡接槽,提高了五金件的安装效率。

[0010] 可选的,所述第一方框靠近所述五金件一侧开设有第一C型槽,所述第一C型槽内卡接有扇垫,所述扇垫底壁与所述五金件抵接。

[0011] 通过采用上述技术方案,当需要将五金件安装在外开扇型材上时,将五金件固定在扇垫上,扇垫卡接在第一C型槽内,使得五金件固定在外开扇型材上;设计的扇垫,通过将扇垫卡接在第一C型槽内,便于五金件安装在外开扇型材上,同时,提高了五金件的连接性能。

[0012] 可选的,所述第一C型槽底壁与所述第一方框底壁平齐。

[0013] 通过采用上述技术方案,设计的第一C型槽,通过第一C型槽底壁与第一方框底壁

平齐,使得第一方框与第二方框的间距减小,节省了外开窗的安装空间,同时,使得外开扇型材的截面减小,便于节省材料,也便于减小外开扇型材的米重。

[0014] 可选的,所述框体型材包括转换框段与固定框段;

[0015] 所述转换框段与所述固定框段固接,且所述转换框段位于所述固定框段上方,所述第二方框设置于所述转换框段上;

[0016] 所述固定框段底壁与墙体固接。

[0017] 通过采用上述技术方案,设计的框体型材,通过将固定框段与墙体固定,然后在固定框段上固定转换框段,增加了外开扇型材的安全强度,同时,将五金件安装在转换框段上,减小了对固定框段的破坏;设计的转换框段,便于在室内对外开扇型材进行安装,保证了安装人员的生命安全。

[0018] 可选的,所述外开扇型材上设置有第三方框,所述第三方框顶壁设置有用于安装玻璃的第二C型槽。

[0019] 通过采用上述技术方案,设计的第三方框,通过在第三方框顶壁开设有第二C型槽,便于将玻璃安装在第二C型槽内。

[0020] 可选的,所述第一方框与所述第三方框之间设置有第一隔热条。

[0021] 通过采用上述技术方案,设计的第一隔热条,便于减小第一方框与第三方框热量的交换,进而便于减小室内与室外热量的交换,在夏天时,使得进入室内的热量减小,在冬天时,使得室内散失到室外的热量减小。

[0022] 可选的,所述转换框段靠近所述第三方框的一侧开设有卡槽,所述卡槽内设置有密封条,所述密封条远离所述卡槽的一侧与所述第三方框侧壁抵接。

[0023] 通过采用上述技术方案,设计的密封条,当外开窗闭合时,便于密封外开扇型材与转换框段之间的间隙,有效避免了雨水渗入室内。

[0024] 可选的,所述转换框段设置有第四方框,所述第四方框与所述第二方框之间设置有第二隔热条。

[0025] 通过采用上述技术方案,设计的第二隔热条,便于减小第二方框与第四方框的热量传递。

[0026] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0027] 1.设计的一种外开窗免铣五金槽口结构,通过螺钉将五金件安装在第二方框顶壁,避免了在框体型材上铣削卡接五金件的卡接槽,提高了五金件的安装效率。

附图说明

[0028] 图1是本申请实施例的一种外开窗免铣五金槽口结构的结构示意图。

[0029] 附图标记说明:1、外开扇型材;11、第一方框;12、第一C型槽;13、扇垫;14、第三方框;15、第二C型槽;16、第一隔热条;2、五金件;21、摩擦铰链;3、框体型材;31、转换框段;311、第二方框;312、卡槽;313、密封条;314、第四方框;315、第二隔热条;32、固定框段;321、第五方框;322、第六方框;323、第三隔热条。

具体实施方式

[0030] 以下结合附图1对本申请作进一步详细说明。

[0031] 本申请实施例公开一种外开窗免铣五金槽口结构。

[0032] 参照图1,一种外开窗免铣五金槽口结构包括外开扇型材1、五金件2以及框体型材3;玻璃安装在外开扇型材1上,通过五金件2将外开扇型材1与框体型材3连接起来,使得外开扇型材1在框体型材3上做开合运动,便于外开窗的开启与关闭。

[0033] 参照图1,本申请中五金件2可以为滑移铰链,也可以为摩擦铰链21,为了避免在框体型材3上开槽,本实施例中五金件2优选为摩擦铰链21;外开扇型材1上一体连接有第一方框11,第一方框11靠近摩擦铰链21一侧开设有第一C型槽12,第一C型槽12内卡接有扇垫13,扇垫13底壁与摩擦铰链21的安装处抵接,且扇垫13与摩擦铰链21通过螺钉连接;为了节省外开扇型材1的材料,减轻外开扇型材1的米重,本实施例中第一C型槽12底壁与第一方框11底壁平齐;外开扇型材1上一体连接有第三方框14,本实施例中第一方框11顶壁与第三方框14顶壁平齐,第三方框14顶壁开设有用于安装玻璃的第二C型槽15,第一方框11与第三方框14之间卡接有两根第一隔热条16,两根第一隔热条16沿外开扇型材1的高度方向均匀分布。

[0034] 参照图1,框体型材3包括转换框段31与固定框段32;转换框段31与固定框段32通过螺栓连接,且转换框段31位于固定框段32上方;转换框段31上一体连接有第二方框311,第二方框311顶壁与摩擦铰链21远离第一方框11一侧贴合,且第二方框311与摩擦铰链21通过螺钉连接;本实施例中第一方框11与第三方框14的间距为16.5mm,转换框段31靠近第三方框14的一侧开设有卡槽312,卡槽312内卡接有密封条313,密封条313远离卡槽312的一侧与第三方框14侧壁接触;转换框段31一体连接有第四方框314,本实施例中第四方框314顶壁与第二方框311顶壁平齐,且第四方框314底壁与第二方框311底壁平齐,第四方框314与第二方框311之间卡接有两根第二隔热条315,两根第二隔热条315沿转换段高度方向均匀分布;固定框段32安装在墙体上,且固定框段32一体连接有第五方框321与第六方框322,本实施例中第五方框321顶壁和第六方框322顶壁平齐,且第五方框321底壁和第六方框322底壁平齐,第五方框321与第六方框322之间卡接有两根第三隔热条323,两根第三隔热条323沿固定段高度方向均匀分布。

[0035] 本申请实施例一种外开窗免铣五金槽口结构的实施原理为:安装时,外开扇型材1在上,框体型材3在下,摩擦铰链21位于外开扇型材1与框体型材3之间,框体型材3安装在墙体上,螺钉伸入摩擦铰链21的一端与扇垫13螺纹连接,由于扇垫13卡接在第一C型槽12内,使得摩擦铰链21与外开扇型材1更牢固地安装,防止了螺钉对第一方框11的破坏;然后将摩擦铰链21通过螺栓安装在第二方框311顶壁,避免了在转换框段31上铣削卡接摩擦铰链21的卡接槽,提高了摩擦铰链21的安装效率;通过在固定框段32上安装转换框段31,便于在室内对外开扇型材1进行安装,保证了工人的人身安全。

[0036] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

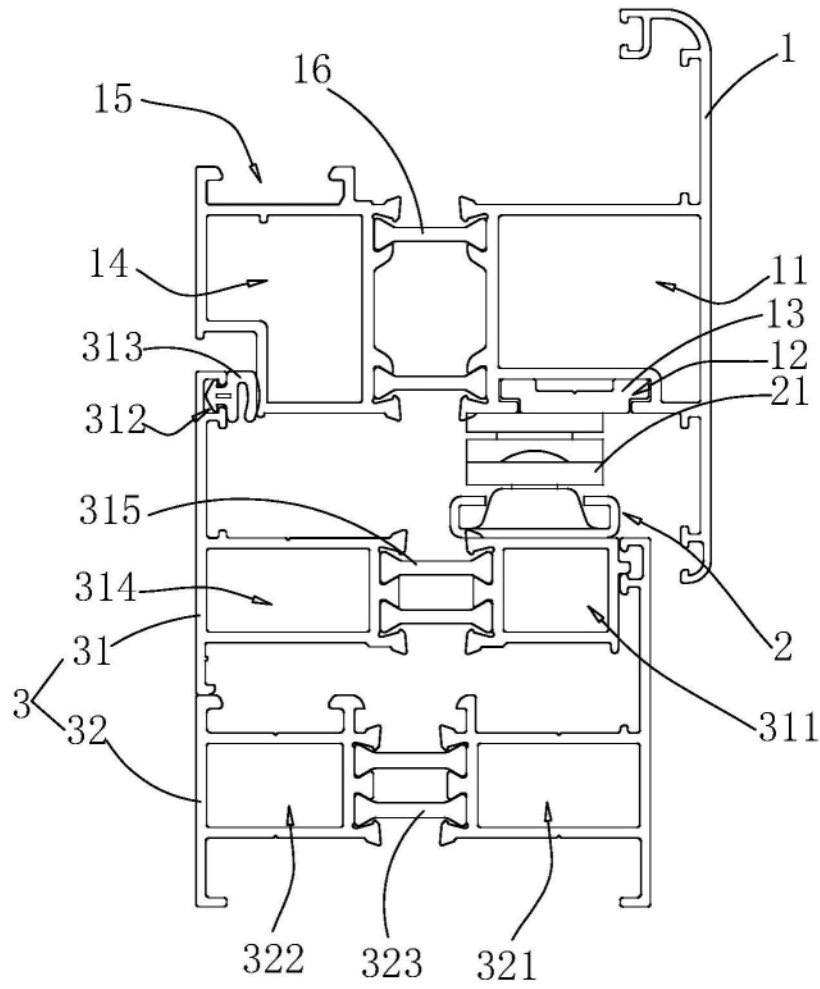


图1