



(21) 申请号 202323257128.X

(22) 申请日 2023.11.30

(73) 专利权人 内黄县万诚房地产开发有限公司

地址 455000 河南省安阳市内黄县马上乡
燕庄村(繁阳大道西侧、繁阳一路北
侧)

(72) 发明人 曾维明

(74) 专利代理机构 山东智达联合专利代理事务

所(普通合伙) 37303

专利代理师 陈信芳

(51) Int. Cl.

E06B 1/32 (2006.01)

E06B 3/263 (2006.01)

E06B 5/16 (2006.01)

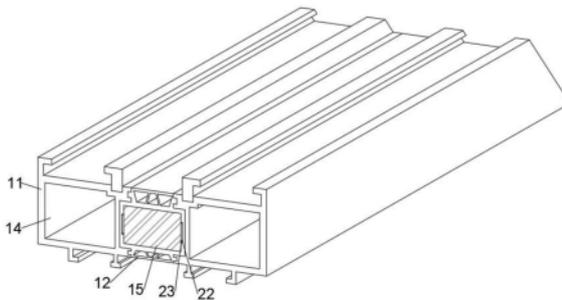
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带隔热衬的断桥铝合金门窗

(57) 摘要

本实用新型涉及铝合金门窗技术领域,具体地说,涉及一种带隔热衬的断桥铝合金门窗。包括组合边框体,组合边框体由第一铝边条、隔热桥本体和第二铝边条拼接构成,第一铝边条和第二铝边条的内部均开设有通道,隔热桥本体的内部开设有隔热仓,隔热仓的内部安装有隔热垫,隔热垫靠近隔热仓内部的一侧与内衬组件贴合,内衬组件与隔热仓之间连接有用于辅助隔热垫拆卸的启动组件。本实用新型通过设置在隔热仓内部的内衬组件和其端部连接的启动组件,可辅助老化的隔热垫从隔热仓内拆卸,有效的提升了老化隔热垫的拆卸效率。



1. 一种带隔热衬的断桥铝合金门窗,包括组合边框体(1),其特征在于:所述组合边框体(1)由第一铝边条(11)、隔热桥本体(12)和第二铝边条(13)拼接构成,所述第一铝边条(11)和第二铝边条(13)的内部均开设有通道(14),所述隔热桥本体(12)的内部开设有隔热仓(16),所述隔热仓(16)的内部安装有隔热垫(15),所述隔热垫(15)靠近隔热仓(16)内部的一侧与内衬组件(2)贴合,所述内衬组件(2)与隔热仓(16)之间连接有用于辅助隔热垫(15)拆卸的启动组件(3)。

2. 根据权利要求1所述的带隔热衬的断桥铝合金门窗,其特征在于:所述内衬组件(2)包括活动连接在隔热仓(16)内部的内推板(21),所述内推板(21)的两侧表面均固定连接有延伸件(22),所述隔热仓(16)的内壁开设有与延伸件(22)表面贴合的内槽(23)。

3. 根据权利要求2所述的带隔热衬的断桥铝合金门窗,其特征在于:所述启动组件(3)包括设置在内推板(21)与隔热仓(16)内壁之间的弹性件(32),所述内推板(21)远离隔热仓(16)开口处的一侧与隔热仓(16)的内壁均开设有安装槽(31),所述弹性件(32)的两端分别连接在两个安装槽(31)内部。

4. 根据权利要求2所述的带隔热衬的断桥铝合金门窗,其特征在于:所述内推板(21)为向隔热仓(16)开口处倾斜的状态。

5. 根据权利要求2所述的带隔热衬的断桥铝合金门窗,其特征在于:所述内推板(21)靠近隔热仓(16)开口处的一端两侧均开设有边槽(41),所述边槽(41)的内部均连接有用于对隔热仓(16)内壁清扫的外板(4)。

一种带隔热衬的断桥铝合金门窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝合金门窗技术领域,具体地说,涉及一种带隔热衬的断桥铝合金门窗。

背景技术

[0002] 断桥铝门窗又称隔热节能铝合金门窗,采用断桥铝和中空玻璃制成的门窗,用隔热条材料与铝型材,经过机械开齿、滚压、穿条等工序形成隔热桥,断桥门窗具有密封性好、防风沙、抗风压、防水、隔音、保温性能优越等优点,针对断桥铝门窗,现有技术有很多:

[0003] 如中国专利公告号为:CN210217533U的一种断桥隔热铝合金门窗,包括门窗本体,门窗本体由组合边框拼接而成,组合边框的形状设置为梯台结构,且组合边框的侧面对称开设有插接凹槽,组合边框的另一侧面对称设置有插接凸块,插接凸块和组合边框固定连接,组合边框的上端面两边对称开设有弧形圆角,且组合边框的顶端横向贯穿开设有玻璃安装槽,玻璃安装槽的两侧对称设置有第一通道,组合边框的一端贯穿开设有第二通道,组合边框的一端贯穿开设有第三通道,第三通道位于第二通道的下端。本实用新型具有结构合理、组装方便的特点,通过将组合边框的连接方式采用相互卡接的模式,不仅可以有效组装效率,同时还可以让门窗的保温和隔音效果更好;

[0004] 目前的断桥式铝合金门窗多采用隔热条将隔热仓进行填充,以达到隔热保温的效果,而隔热条长时间使用,容易出现受损或老化的情况,现如今的隔热条安装结构单一,在对老化的隔热条拆卸时,隔热条容易断裂在隔热仓内,在一定程度上影响到隔热条的更换效率,鉴于此,我们提出一种带隔热衬的断桥铝合金门窗。

实用新型内容

[0005] 本实用新型之目的在于解决上述缺点,并提供一种通过设置在隔热仓内部的内衬组件和其端部连接的启动组件,可辅助老化的隔热垫从隔热仓内拆卸的带隔热衬的断桥铝合金门窗。

[0006] 通过设置在隔热仓内部的内衬组件和其端部连接的启动组件,可辅助老化的隔热垫从隔热仓内拆卸,同时利用开设在内推板两侧的边槽和其内部连接的外板,当内推板辅助隔热垫拆卸时,可随之对隔热仓的内壁进行清洁,从而更便于新的隔热垫进行安装。

[0007] 因此本实用新型提供一种带隔热衬的断桥铝合金门窗,其包括组合边框体,所述组合边框体由第一铝边条、隔热桥本体和第二铝边条拼接构成,所述第一铝边条和第二铝边条的内部均开设有通道,所述隔热桥本体的内部开设有隔热仓,所述隔热仓的内部安装有隔热垫,所述隔热垫靠近隔热仓内部的一侧与内衬组件贴合,所述内衬组件与隔热仓之间连接有用于辅助隔热垫拆卸的启动组件。

[0008] 作为本技术方案的进一步改进,所述内衬组件包括活动连接在隔热仓内部的内推板,所述内推板的两侧表面均固定连接有延伸件,所述隔热仓的内壁开设有与延伸件表面贴合的内槽。

[0009] 作为本技术方案的进一步改进,所述启动组件包括设置在内推板与隔热仓内壁之间的弹性件,所述内推板远离隔热仓开口处的一侧与隔热仓的内壁均开设有安装槽,所述弹性件的两端分别连接在两个安装槽内部。

[0010] 作为本技术方案的进一步改进,所述内推板为向隔热仓开口处倾斜的状态。

[0011] 作为本技术方案的进一步改进,所述内推板靠近隔热仓开口处的一端两侧均开设有边槽,所述边槽的内部均连接有用于对隔热仓内壁清扫的外板。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0013] 该带隔热衬的断桥铝合金门窗中,利用第一铝边条、第二铝边条和隔热桥本体,使得断桥铝合金门窗框可具有隔热防护的作用,利用设置在隔热仓内部的内衬组件和其端部连接的启动组件,可辅助老化的隔热垫从隔热仓内拆卸,有效的提升了老化隔热垫的拆卸效率。

附图说明

[0014] 下面,参考附图,以示例的方式更详细地描述本实用新型,附图中:

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的内衬组件安装结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图2的A处结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的内推板结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型的组合边框体剖切结构示意图。

[0020] 图中各个标号意义为:

[0021] 1、组合边框体;11、第一铝边条;12、隔热桥本体;13、第二铝边条;14、通道;15、隔热垫;16、隔热仓;

[0022] 2、内衬组件;21、内推板;22、延伸件;23、内槽;

[0023] 3、启动组件;31、安装槽;32、弹性件;

[0024] 4、外板;41、边槽。

具体实施方式

[0025] 目前的断桥式铝合金门窗多采用隔热条将隔热仓进行填充,以达到隔热保温的效果,而隔热条长时间使用,容易出现受损或老化的情况,现如今的隔热条安装结构单一,在对老化的隔热条拆卸时,隔热条容易断裂在隔热仓内,在一定程度上影响到隔热条的更换效率。

[0026] 请参阅图1-图5所示,该装置包括组合边框体1,组合边框体1由第一铝边条11、隔热桥本体12和第二铝边条13拼接构成,第一铝边条11和第二铝边条13的内部均开设有通道14,隔热桥本体12的内部开设有隔热仓16,隔热仓16的内部安装有隔热垫15,隔热垫15靠近隔热仓16内部的一侧与内衬组件2贴合,内衬组件2与隔热仓16之间连接有用于辅助隔热垫15拆卸的启动组件3。

[0027] 首先对内衬组件2的具体结构进行公开,内衬组件2包括活动连接在隔热仓16内部的内推板21,内推板21的两侧表面均固定连接有延伸件22,隔热仓16的内壁开设有与延伸件22表面贴合的内槽23。当旧的隔热垫15需要进行拆卸时,将隔热垫15靠近隔热仓16开口

处的胶刮除,利用设置在隔热仓16内部的内推板21,辅助隔热垫15的端部向隔热仓16的开口处滑动,达到便于整体拆卸旧隔热垫15的效果,利用设置在内推板21表面的延伸件22和开设在隔热仓16内壁的内槽23,有效的提升了内推板21的滑动稳定性,从而提升旧隔热垫15的拆卸效果。

[0028] 其次对启动组件3的具体结构进行公开,启动组件3包括设置在内推板21与隔热仓16内壁之间的弹性件32,内推板21远离隔热仓16开口处的一侧与隔热仓16的内壁均开设有安装槽31,弹性件32的两端分别连接在两个安装槽31内部。利用开设在内推板21与隔热仓16内壁的安装槽31,使得弹性件32可将内推板21与隔热仓16内壁连接,当旧隔热垫15的端部胶水拆除时,弹性件32失去抵压力回弹,带动内推板21向隔热仓16开口处滑动,进一步提升了旧隔热垫15的拆卸效率。

[0029] 上述弹性件32,其目的主要为:当旧隔热垫15的端部胶水拆除时,弹性件32失去抵压力回弹,带动内推板21向隔热仓16开口处滑动,上述弹性件32,优先选用螺旋式弹簧件,也可使用橡胶管垫达到上述目的。

[0030] 而本实施例改进之处在于:首先利用第一铝边条11、第二铝边条13和隔热桥本体12,使得断桥铝合金门窗框可具有隔热防护的作用,当旧的隔热垫15需要进行拆卸时,将隔热垫15靠近隔热仓16开口处的胶刮除,使得连接在内推板21与隔热仓16之间的弹性件32失去抵压力回弹,带动内推板21向隔热仓16开口处滑动,达到便于整体拆卸旧隔热垫15的效果,利用设置在内推板21表面的延伸件22和开设在隔热仓16内壁的内槽23,有效的提升了内推板21的滑动稳定性,从而提升旧隔热垫15的拆卸效果。

[0031] 由于铝合金门窗是由若干组合边框体1拼接而成,使得组合边框体1的端部为倾斜状态,因此,为了进一步提升组合边框体1整体的隔热效果,通过图2-图4示出,内推板21为向隔热仓16开口处倾斜的状态。

[0032] 改进之处在于:利用内推板21整体为向隔热仓16开口处倾斜的状态,使得内推板21可更好的与隔热仓16内壁贴合,从而扩展了隔热垫15的安装空间,使得组合边框体1整体的隔热效果得到提升。

[0033] 考虑到老化的隔热垫15在拆卸时容易残留废屑在隔热仓16的内部,因此,为了更便于对隔热仓16的内部进行清理,从而便于对新隔热垫15进行安装,通过图3-图4示出,内推板21靠近隔热仓16开口处的一端两侧均开设有边槽41,边槽41的内部均连接有用于对隔热仓16内壁清扫的外板4。

[0034] 改进之处在于:利用开设在内推板21两侧的边槽41,使得外板4可安装在边槽41的内部,当内推板21辅助隔热垫15拆卸时,可随之对隔热仓16的内壁进行清洁,从而更便于新的隔热垫15进行安装。

[0035] 综上所述,本方案的工作原理如下:首先利用第一铝边条11、第二铝边条13和隔热桥本体12,使得断桥铝合金门窗框可具有隔热防护的作用,当旧的隔热垫15需要进行拆卸时,将隔热垫15靠近隔热仓16开口处的胶刮除,使得连接在内推板21与隔热仓16之间的弹性件32失去抵压力回弹,带动内推板21向隔热仓16开口处滑动,达到便于整体拆卸旧隔热垫15的效果,利用设置在内推板21表面的延伸件22和开设在隔热仓16内壁的内槽23,有效的提升了内推板21的滑动稳定性,从而提升旧隔热垫15的拆卸效果,利用开设在内推板21两侧的边槽41,使得外板4可安装在边槽41的内部,当内推板21辅助隔热垫15拆卸时,可随

之对隔热仓16的内壁进行清洁,从而更便于新的隔热垫15进行安装;

[0036] 利用内推板21整体为向隔热仓16开口处倾斜的状态,使得内推板21可更好的与隔热仓16内壁贴合,从而扩展了隔热垫15的安装空间,使得组合边框体1整体的隔热效果得到提升。

[0037] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

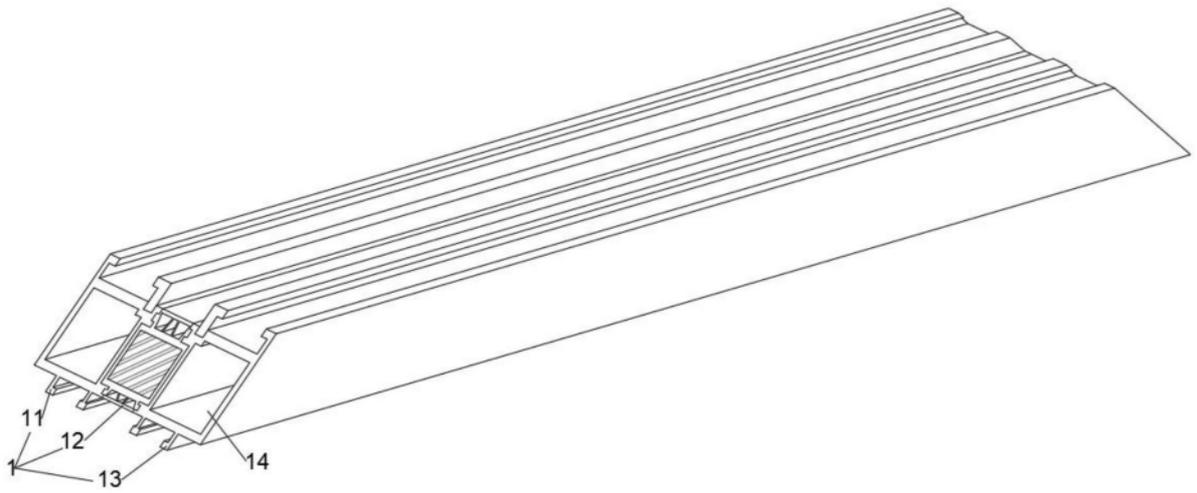


图1

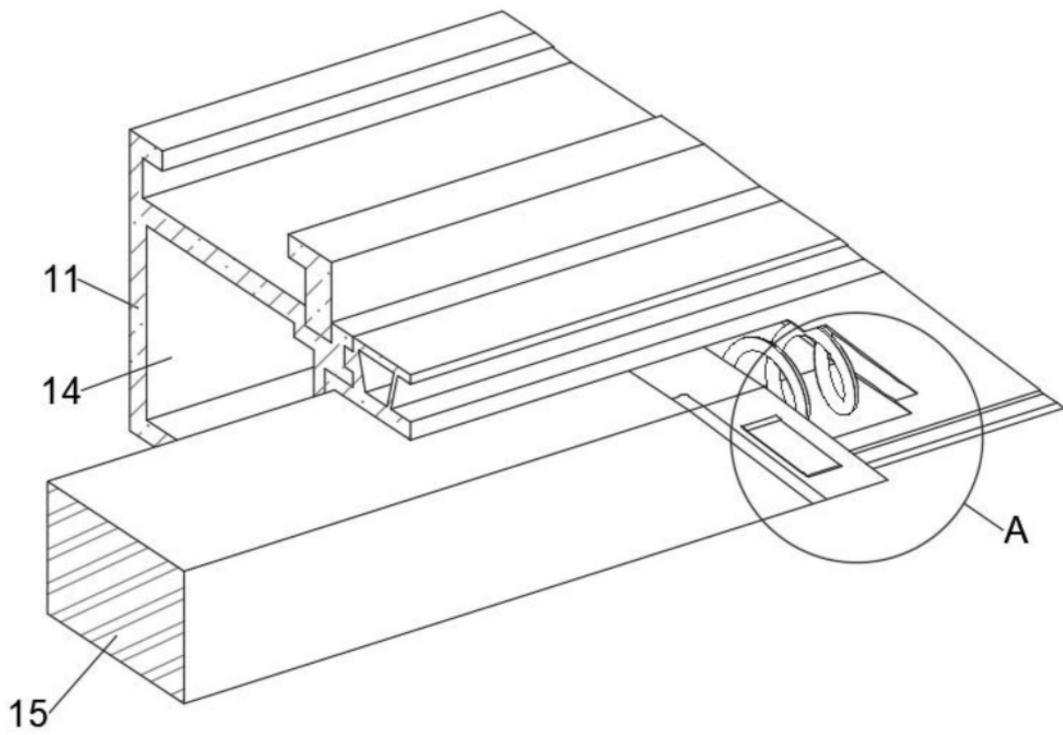


图2

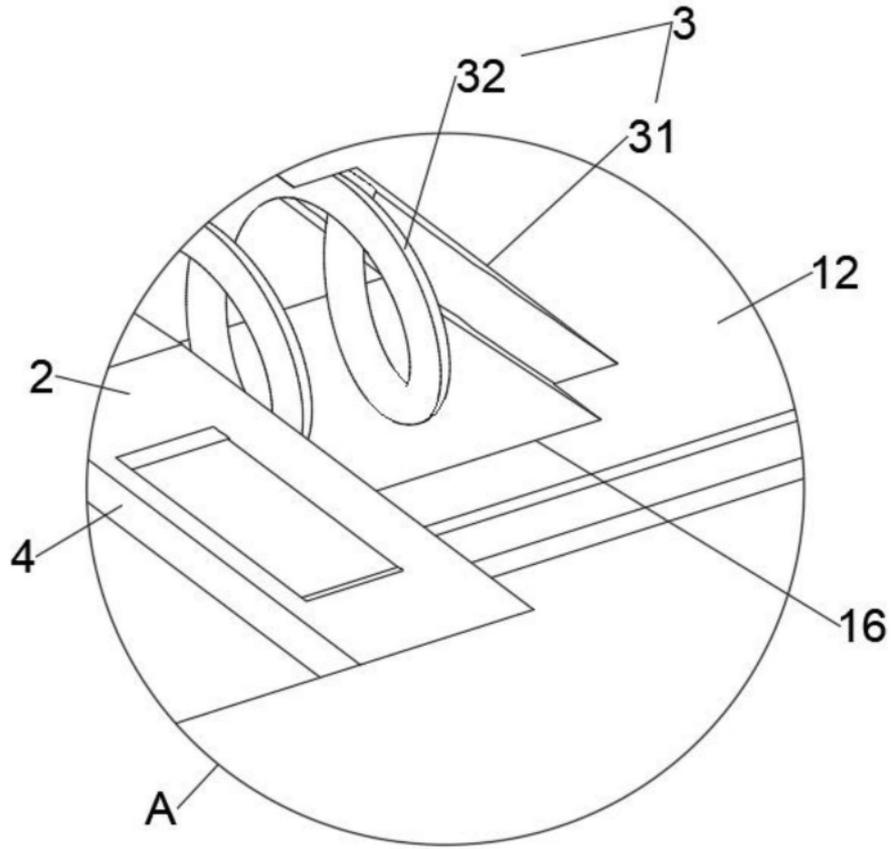


图3

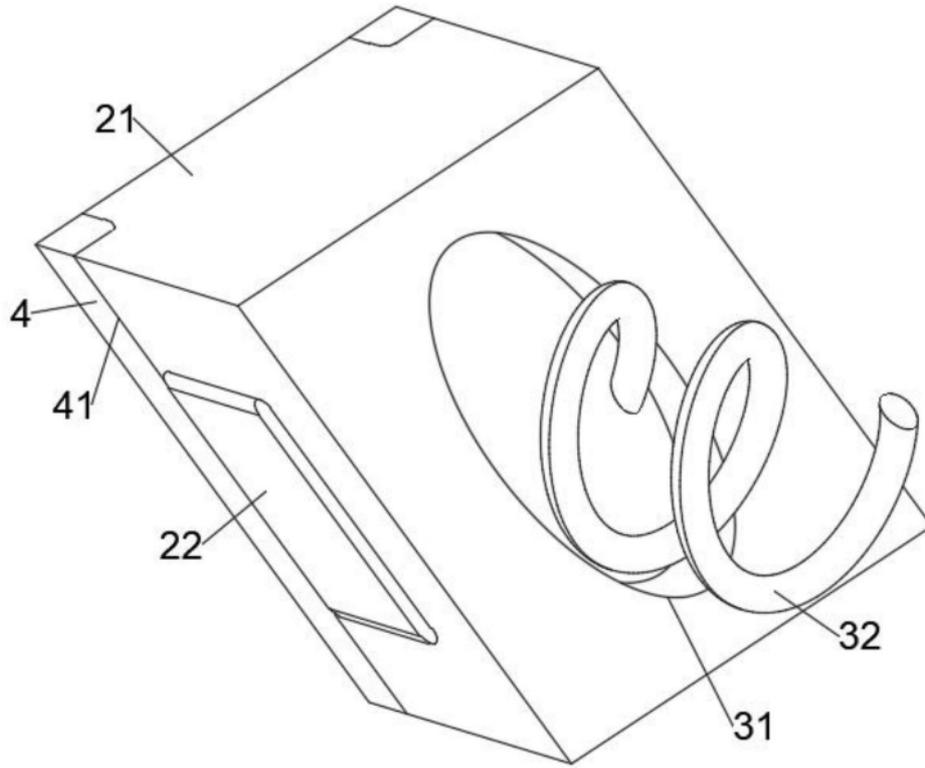


图4

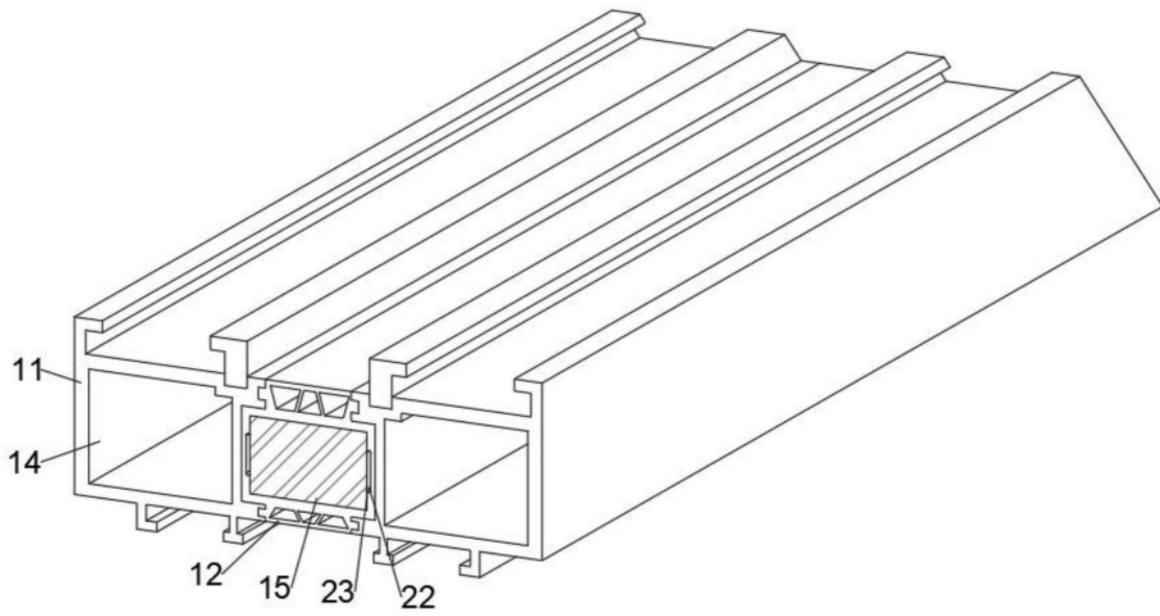


图5