



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219733178 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 22

(21) 申请号 202320966531.0	E06B 3/58 (2006.01)
(22) 申请日 2023.04.25	E06B 5/16 (2006.01)
(73) 专利权人 内蒙古科达铝业装饰工程有限公司	E06B 7/22 (2006.01)
	E06B 7/14 (2006.01)

地址 011517 内蒙古自治区呼和浩特市和林格尔县盛乐经济园区二农场

(72) 发明人 田龙凤 任威俊 菅美艳 陈越 马宝柱

(74) 专利代理机构 内蒙古欣洋瑞专利代理有限公司 15110

专利代理师 张静

(51) Int. Cl.

E06B 3/36 (2006.01)

E06B 3/263 (2006.01)

E06B 9/52 (2006.01)

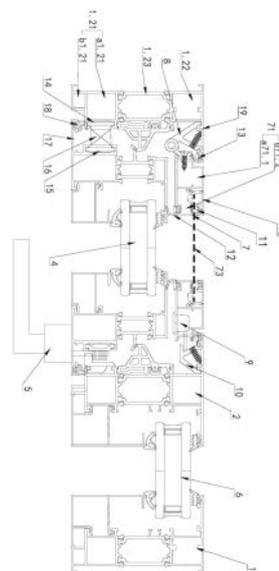
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

框扇同平面及纱窗一体铝合金隔热平开窗

(57) 摘要

本实用新型公开了一种框扇同平面及纱窗一体铝合金隔热平开窗,包括有窗框、中挺、节能玻璃、防火玻璃,窗框的中部固定有中挺,中挺与一侧的窗框之间设有窗扇,窗扇中部夹持固定有节能玻璃,窗扇的一端与窗框转动连接,窗扇的另一端通过锁扣与中挺卡接,中挺与另一侧的窗框之间固定有防火玻璃,还包括有与窗扇相对设置的纱窗,纱窗置于窗扇室外的一侧;窗框的外窗框上设有第一卡槽,第一卡槽内设有纱窗,纱窗的一侧通过纱窗铰链与一侧第一卡槽固定,纱窗铰链与第一卡槽远离室外的一侧固定连接,纱窗铰链的另一侧通过旋转锁头与另一侧第一卡槽内的卡件连接。



1. 框扇同平面及纱窗一体铝合金隔热平开窗,包括有窗框、中挺、节能玻璃、防火玻璃,所述窗框的中部固定有中挺,所述中挺与一侧的所述窗框之间设有窗扇,所述窗扇中部夹持固定有节能玻璃,所述窗扇的一端与所述窗框转动连接,所述窗扇的另一端通过锁扣与所述中挺卡接,所述中挺与另一侧的所述窗框之间固定有防火玻璃,其特征在于:

还包括有与所述窗扇相对设置的纱窗,所述纱窗置于所述窗扇室外的一侧;

所述窗框的外窗框上设有第一卡槽,所述第一卡槽内设有所述纱窗,所述纱窗的一侧通过纱窗铰链与一侧所述第一卡槽固定,所述纱窗铰链与所述第一卡槽远离所述室外的一侧固定连接,所述纱窗铰链的另一侧通过旋转锁头与另一侧所述第一卡槽内的卡件连接;

所述纱窗的纱窗框包括有纱窗框a和纱窗框b,所述纱窗框a的一侧与所述纱窗铰链固定连接,所述纱窗框a的另一侧固定有纱窗框b,所述纱窗框a靠近室外的一侧与所述外窗框靠近室外的一侧齐平,所述纱窗框a的靠近所述纱窗框b的一侧卡接有压条,所述压条与所述纱窗框b之间夹持有纱网,所述纱网的端部与所述纱窗框b固定连接,所述压条的末端卡接有与所述纱网抵接的纱窗密封胶条,所述纱窗框b靠近所述窗扇的一侧卡接有与所述窗扇抵接的窗扇密封胶条。

2. 根据权利要求1所述的框扇同平面及纱窗一体铝合金隔热平开窗,其特征在于,所述第一卡槽的末端卡接有与所述纱窗框a抵接的外窗框密封胶条。

3. 根据权利要求2所述的框扇同平面及纱窗一体铝合金隔热平开窗,其特征在于,所述窗框包括首尾连接的上边框、下边框、侧边框,所述下边框包括内窗框和外窗框,所述外窗框包括外窗框a和外窗框b,所述外窗框a和外窗框b之间固定连接,所述外窗框b远离所述外窗框a的一侧固定有连接板,所述连接板上固定有所述第一卡槽,所述连接板与所述外窗框a之间形成排水通道,所述连接板上开设有排水口,所述排水口与所述排水通道连通。

4. 根据权利要求3所述的框扇同平面及纱窗一体铝合金隔热平开窗,其特征在于,所述窗框的侧边框包括外窗框、内窗框以及固定在所述外窗框和所述内窗框之间的隔热条,所述内窗框包括内窗框a和内窗框b,所述内窗框a靠近室内的一侧固定有内窗框b,所述内窗框a靠近所述窗扇的一侧设有第二卡槽,所述窗扇与所述内窗框a相对的一侧上设有与所述第二卡槽相对设置的第三卡槽,所述第二卡槽与所述第三卡槽之间固定有隐形合页,所述窗扇靠近所述内窗框a的一侧固定有第四卡槽,所述第四卡槽与所述内窗框b靠近室内的一侧齐平,且卡接有与所述第二卡槽抵接的内窗框密封条。

框扇同平面及纱窗一体铝合金隔热平开窗

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及窗户结构技术领域，具体涉及框扇同平面及纱窗一体铝合金隔热平开窗。

背景技术：

[0002] 目前市场上采用的是普通铝合金隔热窗，窗扇搭接于窗框内侧，突出高度约10mm左右，胶条外露，美观度上审美疲劳，同时因纱窗为后安装构造，都是在铝合金窗安装完成后，业主根据需求自行采购安装，因其突出窗框安装，除了对窗户分格造成破坏外，对整个建筑的外立面效果也极为不美观，影响市容市貌；此外，非一体安装纱窗，形式多样，都是业主自行订购后安装，后期安装无形中带来了部分的材料和人工浪费，普通铝合金隔热窗虽然能满足人们的正常需求，但从实际应用和经济效益方面并不是最优。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种框扇同平面及纱窗一体铝合金隔热平开窗。

[0004] 本实用新型由如下技术方案实施：框扇同平面及纱窗一体铝合金隔热平开窗，包括有窗框、中挺、节能玻璃、防火玻璃，所述窗框的中部固定有中挺，所述中挺与一侧的所述窗框之间设有窗扇，所述窗扇中部夹持固定有节能玻璃，所述窗扇的一端与所述窗框转动连接，所述窗扇的另一端通过锁扣与所述中挺卡接，所述中挺与另一侧的所述窗框之间固定有防火玻璃；

[0005] 还包括有与所述窗扇相对设置的纱窗，所述纱窗置于所述窗扇室外的一侧；

[0006] 所述窗框的外窗框上设有第一卡槽，所述第一卡槽内设有所述纱窗，所述纱窗的一侧通过纱窗铰链与一侧所述第一卡槽固定，所述铰链与所述第一卡槽远离所述室外的一侧固定连接，所述纱窗铰链的另一侧通过旋转锁头与另一侧所述第一卡槽内的卡件连接；

[0007] 所述纱窗框包括有纱窗框a和纱窗框b，所述纱窗框a的一侧与所述纱窗铰链固定连接，所述纱窗框a的另一侧固定有纱窗框b，所述纱窗框a靠近室外的一侧与所述外窗框靠近室外的一侧齐平，所述纱窗框a的靠近所述纱窗框b的一侧卡接有压条，所述压条与所述纱窗框b之间夹持有纱网，所述纱网的端部与所述纱窗框b固定连接，所述压条的末端卡接有与所述纱网抵接的纱窗密封胶条，所述纱窗框b靠近所述窗扇的一侧卡接有与所述窗扇抵接的窗扇密封胶条。

[0008] 进一步的，所述第一卡槽的末端卡接有与所述纱窗框a抵接的外窗框密封胶条。

[0009] 进一步的，所述窗框包括首尾连接的上边框、下边框、侧边框，所述下边框包括内窗框和外窗框，所述外窗框包括外窗框a和外窗框b，所述外窗框a和外窗框b之间固定连接，所述外窗框b远离所述外窗框a的一侧固定有连接板，所述连接板上固定有所述第一卡槽，所述连接板与所述外窗框a之间形成排水通道，所述连接板上开设有排水口，所述排水口与所述排水通道连通。

[0010] 进一步的，所述窗框的侧边框包括外窗框、内窗框以及固定在所述外窗框和所述

内窗框之间的隔热条,所述内窗框包括内窗框a和内窗框b,所述内窗框a靠近室内的一侧固定有内窗框b,所述内窗框a靠近所述窗扇的一侧设有第二卡槽,所述窗扇与所述内窗框a相对的一侧上设有与所述第二卡槽相对设置的第三卡槽,所述第二卡槽与所述第三卡槽之间固定有隐形合页,所述窗扇靠近所述内窗框a的一侧固定有第四卡槽,所述第四卡槽与所述内窗框b靠近室内的一侧齐平,且卡接有与所述第二卡槽抵接的内窗框密封条。

[0011] 本实用新型的优点:窗框与纱窗的一体式构造设计,很好的解决了用户后期另外安装纱窗的问题,在材料应用方面和施工安装方面避免了资源浪费,体现了其较好的经济效益,同时,对整体建筑外观效果的完整性达到协调统一,避免了不同用户造成的建筑外观杂乱无章;

[0012] 能够在不降低隔热铝合金门窗固有的抗风压性能、水密性能、气密性能、保温性能等级要求外,还增加了纱窗一体式构造,体现出完美构造美学设计,也达到了真正意义上的完整性,窗框同平面及纱窗一体铝合金隔热平开窗,室内和室外都是整体齐平的状态,开启铰链隐藏于窗框和窗扇之间,内饰面仅留有锁扣,简约大气,外观效果极佳;

[0013] 在排水通道和排水口的配合下,即便是强风压状态下的雨天,雨水经外窗框密封条、窗扇密封条进入窗扇、窗框和纱窗之间的间隙内,雨水也会从下边框的排水孔外排至排水通道内,流出窗体。

附图说明:

[0014] 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。

[0015] 图1为该实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为图1中A-A的剖面图;

[0017] 图3为图1中B-B的剖面图;

[0018] 图中:窗框1、上边框1.1、下边框1.2、隔热条1.23、内窗框a1.21、内窗框b1.21、内窗框1.21、外窗框1.22、外窗框a1.22、外窗框b1.22、侧边框1.3、连接板1.4、排水通道1.5、排水口1.6、中挺2、窗扇3、节能玻璃4、锁扣5、防火玻璃6、纱窗7、纱窗框71、纱窗框a71.1、纱窗框b71.2、压条72、纱网73、纱窗铰链8、旋转锁头9、卡件10、纱窗密封胶条11、窗扇密封胶条12、外窗框密封胶条13、第二卡槽14、第三卡槽15、隐形合页16、第四卡槽17、内窗框密封条18、第一卡槽19。

具体实施方式:

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,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作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 如图1-3所示,框扇同平面及纱窗一体铝合金隔热平开窗,包括有窗框1、中挺2、节能玻璃4、防火玻璃6,窗框1的中部固定有中挺2,中挺2与一侧的窗框1之间设有窗扇3,窗扇

3中部夹持固定有节能玻璃4,窗扇3的一端与窗框1转动连接,窗扇3的另一端通过锁扣5与中挺2卡接,中挺2与另一侧的窗框1之间固定有防火玻璃6;

[0021] 还包括有与窗扇3相对设置的纱窗7,纱窗7置于窗扇3室外的一侧;

[0022] 窗框1的外窗框1.22上设有第一卡槽19,第一卡槽19内设有纱窗7,纱窗7的一侧通过纱窗铰链8与一侧第一卡槽19固定,纱窗铰链8与第一卡槽19远离室外的一侧固定连接,纱窗铰链8的另一侧通过旋转锁头9与另一侧第一卡槽19内的卡件10连接,在外窗框1.22上第一卡槽19的配合下,将纱窗7设置在外窗框1.22上,外窗框1.22通过纱窗铰链8及旋转锁头9能实现对纱窗7的开启操作,打开窗扇3后,就能打开纱窗7,纱窗7向室内侧打开,便于操作;同时在第一卡槽19的内部设置纱窗铰链8,可以有效的解决了铰链外露造成的老化以及损坏无法维修的问题。

[0023] 纱窗7的纱窗框71,纱窗框71包括有纱窗框a71.1和纱窗框b71.2,纱窗框a71.1的一侧与纱窗铰链8固定连接,纱窗框a71.1的另一侧固定有纱窗框b71.2,纱窗框a71.1靠近室外的一侧与外窗框1.22靠近室外的一侧齐平,纱窗框a71.1的靠近纱窗框b71.2的一侧卡接有压条72,压条72与纱窗框b71.2之间夹持有纱网73,纱网73的端部与纱窗框b71.2固定连接,固定的连接方式螺钉固定连接,在压条72的配合下,将纱网73固定在压条72与纱窗框b71.2之间;窗框1与纱窗7的一体式构造设计,很好的解决了用户后期另外安装的麻烦,在材料应用方面和施工安装方面避免了资源浪费,体现了其较好的经济效益,同时,对整体建筑外观效果的完整性达到协调统一,避免了不同用户造成的建筑外观杂乱无章。

[0024] 压条72的末端卡接有与纱网73抵接的纱窗密封胶条11,纱窗框b71.2靠近窗扇3的一侧卡接有与窗扇3抵接的窗扇密封胶条12,第一卡槽19的末端卡接有与纱窗框a71.1抵接的外窗框密封胶条13,通过纱窗密封胶条11和窗扇密封胶条12以及外窗框密封胶条13的配合下,实现室外与室内的密封效果。

[0025] 能够在不降低隔热铝合金门窗固有的抗风压性能、水密性能、气密性能、保温性能等级要求外,还增加了纱窗7一体式构造,体现出完美构造美学设计,也达到了真正意义上的完整性,框扇同平面及纱窗7一体铝合金隔热平开窗,室内和室外都是整体齐平的状态,开启铰链隐藏于窗框1和窗扇3之间,内饰面仅留有锁扣5,简约大气,外观效果极佳。

[0026] 窗框1包括首尾连接的上边框1.1、下边框1.2、侧边框1.3,下边框1.2包括内窗框1.21和外窗框1.22,外窗框1.22包括外窗框a1.22和外窗框b1.22,外窗框a1.22和外窗框b1.22之间固定连接,外窗框b1.22远离外窗框a1.22的一侧固定有连接板1.4,连接板1.4上固定有第一卡槽19,连接板1.4与外窗框a1.22之间形成排水通道1.5,连接板1.4上开设有排水口1.6,排水口1.6与排水通道1.5连通,在排水通道1.5和排水口1.6的配合下,形成隐藏式排水即便是强风压状态下的雨天,雨水经外窗框1.22密封条、窗扇3密封条进入窗扇3、窗框1和纱窗7之间的间隙内,雨水也会从下边框1.2的排水孔外排至排水通道1.5内,流出窗体。

[0027] 窗框1的侧边框1.3包括外窗框1.22、内窗框1.21以及固定在外窗框1.22和内窗框1.21之间的隔热条1.23,内窗框1.21包括内窗框a1.21和内窗框b1.21,内窗框a1.21靠近室内的一侧固定有内窗框b1.21,内窗框a1.21靠近窗扇3的一侧设有第二卡槽14,窗扇3与内窗框a1.21相对的一侧上设有与第二卡槽14相对设置的第三卡槽15,第二卡槽14与第三卡槽15之间固定有隐形合页16,隐形合页16的使用,避免了明装合页给窗扇3胶条带来的阻断

破坏,更好地提升了整窗的气密性能和水密性能等物理性能,当需要提高窗户的防火性能时,除了使用防火玻璃外,还需要在窗扇3的扇框、窗框1的内外窗框1.22和内窗框1.21中填充耐火膨胀条。

[0028] 窗扇3靠近内窗框a1.21的一侧固定有第四卡槽17,第四卡槽17与内窗框b1.21靠近室内的一侧齐平,且卡接有与第二卡槽14抵接的内窗框密封条18,在内窗框b1.21、第四卡槽17和内窗框密封条18的配合下,使整窗气密性得到较好的提升,整窗的美观度也有所提高。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

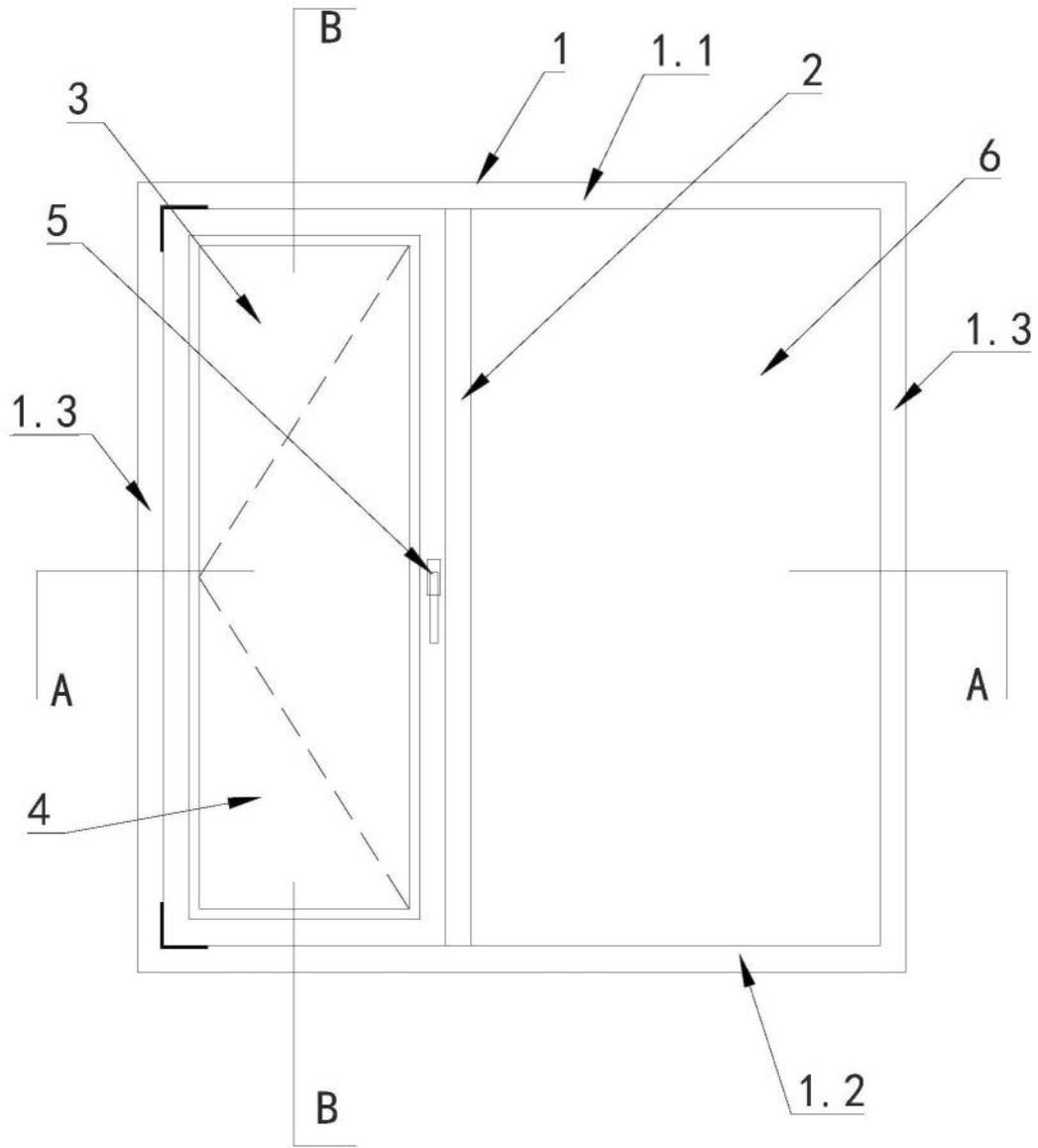


图1

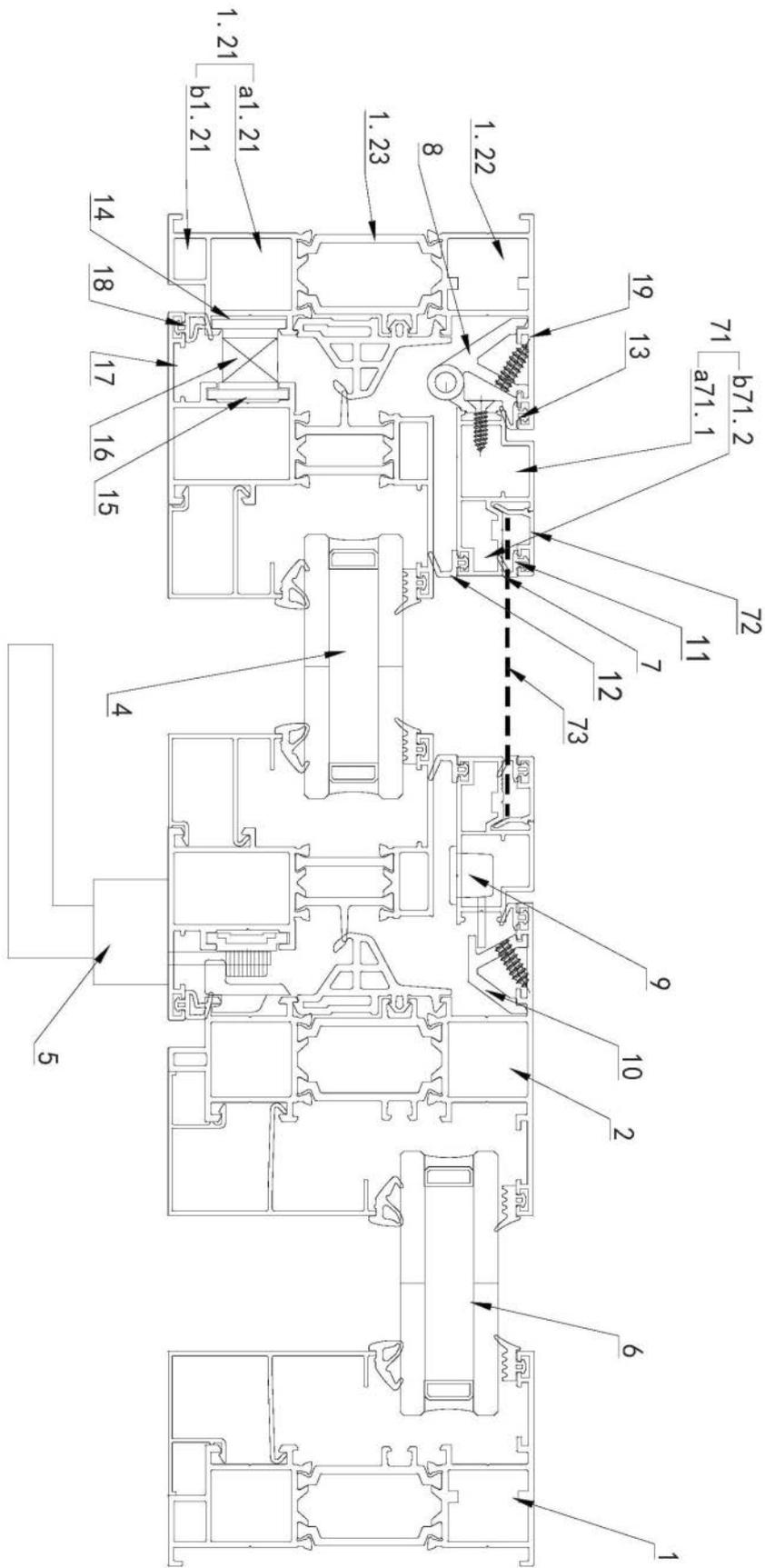


图2

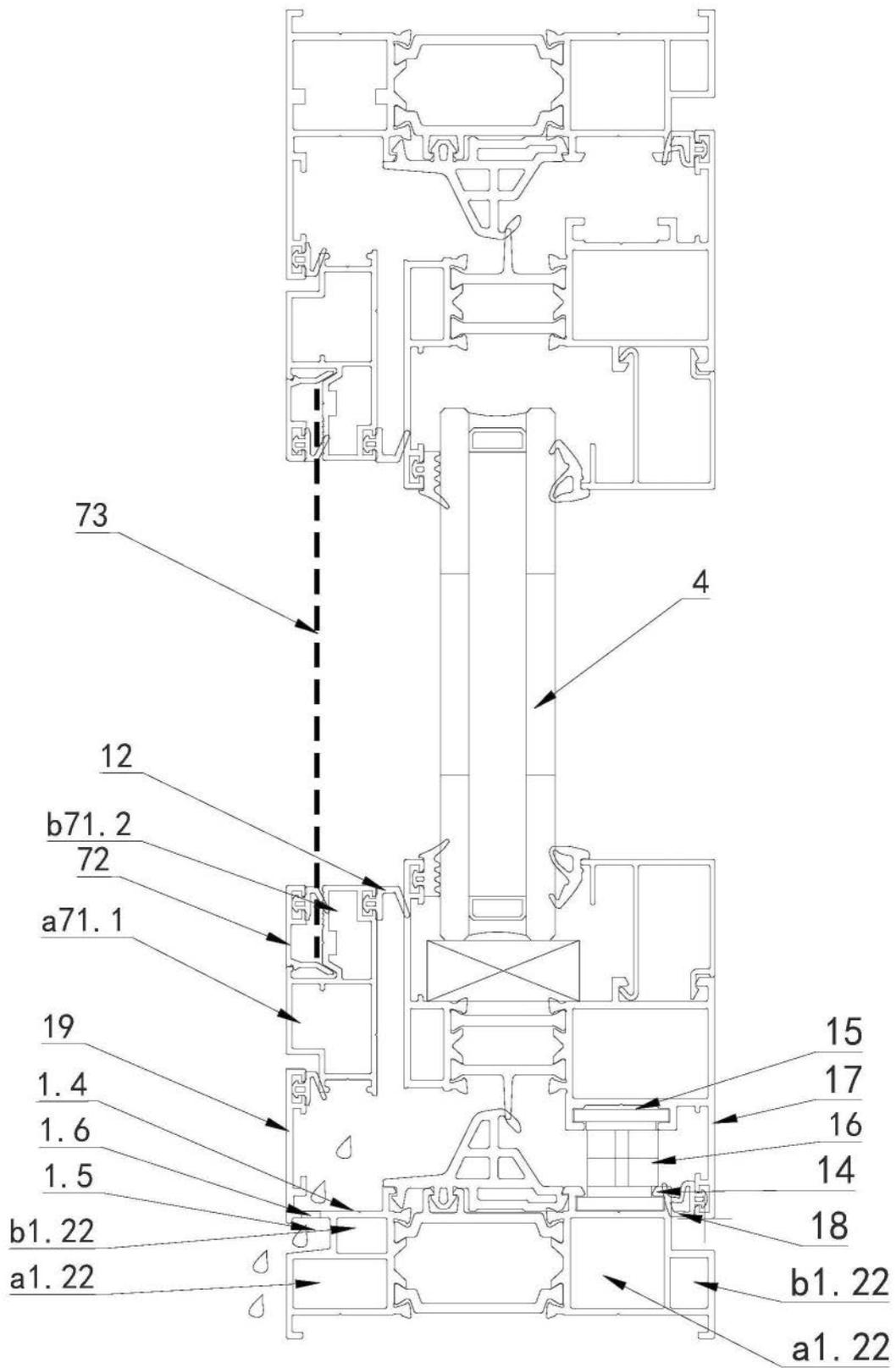


图3