



(21) 申请号 202421016036.4

E06B 7/24 (2006.01)

(22) 申请日 2024.05.11

E06B 3/263 (2006.01)

(73) 专利权人 海南美燕门窗科技有限公司

地址 570311 海南省海口市秀英区海榆中
线199号金鹿工业园钢结构六号厂房

(72) 发明人 王众

(74) 专利代理机构 沧州誉上专利代理事务所
(普通合伙) 13183

专利代理师 张宜冲

(51) Int. Cl.

E06B 5/16 (2006.01)

E06B 3/00 (2006.01)

E06B 3/46 (2006.01)

E06B 1/36 (2006.01)

E05C 17/62 (2006.01)

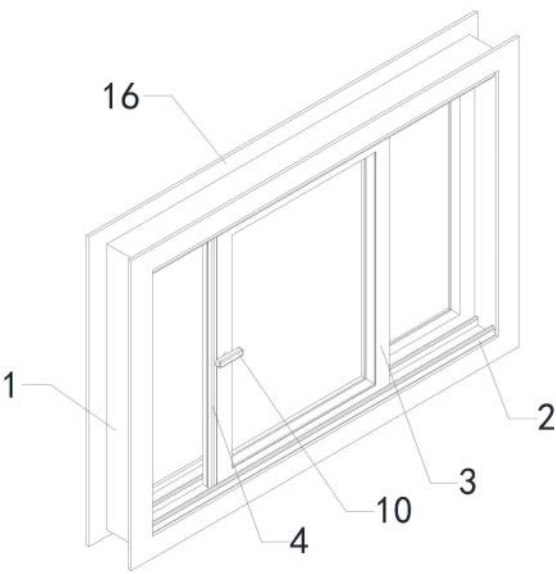
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种隔热节能型的铝合金推拉门窗

(57) 摘要

本实用新型涉及铝合金推拉门窗的技术领域,特别是涉及一种隔热节能型的铝合金推拉门窗,其提高内侧与外侧之间的隔热效果,减少室外与室外的热交换,提高室内保温效果,提高滑动位置定位效果,提高使用便利性;包括窗框和两组导轨,两组导轨分别对向安装在窗框内侧壁上下两部;还包括定位装置、两组多层复合窗扇、突出部和凹槽,第一组多层复合窗扇固定安装在窗框内侧壁右部,第二组多层复合窗扇左右滑动安装在导轨上,并且第二组多层复合窗扇上设置有定位装置,窗框内侧壁上下两侧分别设置有多组定位槽,定位装置与定位槽配合将第二组多层复合窗扇的滑动进行固定,突出部安装在第二组多层复合窗扇左端。



1. 一种隔热节能型的铝合金推拉门窗,包括窗框(1)和两组导轨(2),两组导轨(2)分别对向安装在窗框(1)内侧壁上下两部;其特征在于,还包括定位装置、两组多层复合窗扇(3)、突出部(4)和凹槽(5),第一组多层复合窗扇(3)固定安装在窗框(1)内侧壁右部,第二组多层复合窗扇(3)左右滑动安装在导轨(2)上,并且第二组多层复合窗扇(3)上设置有定位装置,窗框(1)内侧壁上下两侧分别设置有多组定位槽,定位装置与定位槽配合将第二组多层复合窗扇(3)的滑动进行固定,突出部(4)安装在第二组多层复合窗扇(3)左端,凹槽(5)安装在窗框(1)内侧壁左部,并且突出部(4)与凹槽(5)的形状相匹配。

2. 如权利要求1所述的一种隔热节能型的铝合金推拉门窗,其特征在于,所述定位装置包括套件(6)、插杆(7)、连接杆(8)、圆盘(9)和手柄(10),两组套件(6)分别安装在第二组多层复合窗扇(3)内侧壁上下两部,两组插杆(7)分别滑动穿过两组套件(6)内部,并且两组插杆(7)的端部分别配合插入多层复合窗扇(3)上下两侧的其中两组定位槽内,两组连接杆(8)的端部分别与两组插杆(7)端部旋转连接,两组连接杆(8)的另一端分别与圆盘(9)外侧壁偏心位置旋转连接,手柄(10)安装在圆盘(9)外侧壁上。

3. 如权利要求1所述的一种隔热节能型的铝合金推拉门窗,其特征在于,所述多层复合窗扇(3)包括第一方形框(11)、玻璃纤维框(12)、玻璃(13)和第二方形框(17),玻璃纤维框(12)安装在第一方形框(11)外侧壁上,玻璃(13)安装在第一方形框(11)内侧壁上,第二方形框(17)安装在玻璃纤维框(12)外侧壁上,并且第一方形框(11)、玻璃纤维框(12)和第二方形框(17)组成一个整体的多层复合窗扇(3),两组套件(6)和手柄(10)均安装在第二方形框(17)内侧壁上。

4. 如权利要求1所述的一种隔热节能型的铝合金推拉门窗,其特征在于,还包括多组磁铁(14),多组磁铁(14)分别安装在窗框(1)的多组定位槽内侧壁上。

5. 如权利要求1所述的一种隔热节能型的铝合金推拉门窗,其特征在于,还包括密封条(15),密封条(15)安装在两组导轨(2)外侧壁上。

6. 如权利要求1所述的一种隔热节能型的铝合金推拉门窗,其特征在于,还包括挡沿(16),挡沿(16)安装在窗框(1)外侧壁上。

7. 如权利要求2所述的一种隔热节能型的铝合金推拉门窗,其特征在于,所述手柄(10)外侧壁上设置有防滑套。

一种隔热节能型的铝合金推拉门窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝合金推拉门窗的技术领域,特别是涉及一种隔热节能型的铝合金推拉门窗。

背景技术

[0002] 随着社会的快速发展和人们生活水平的日益提高,建筑门窗作为建筑物的重要构件,不仅关系到建筑的热舒适度,而且对推拉使用的便利性也有影响。

[0003] 如现有技术授权公告号为CN215565390U的专利中,该实用新型公开了一种防水隔热铝合金推拉门窗,涉及推拉门窗技术领域。一种防水隔热铝合金推拉门窗,包括底部开有排水孔的门窗框架、装配门和推拉把手,所述装配门包括门框架,门框架内部的两端分别焊接有主固定支架,推拉门框架内部的两端分别焊接有次固定支架,主固定支架的两侧和次固定支架的两侧之间分别焊接有安装框架,安所述安装框架之间设置有真空玻璃,所述真空玻璃的外部贴合有隔热贴膜。

[0004] 但该推拉门窗使用中发现,该推拉门窗的保温隔热效果较差,降低了节能效果,并且该推拉门窗的推拉位置不便于进行定位,降低了使用操作的便利性。

实用新型内容

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种提高内侧与外侧之间的隔热效果,减少室外与室外的热交换,提高室内保温效果,提高滑动位置定位效果,提高使用便利性的隔热节能型的铝合金推拉门窗。

[0006] 本实用新型的一种隔热节能型的铝合金推拉门窗,包括窗框和两组导轨,两组导轨分别对向安装在窗框内侧壁上下两部;还包括定位装置、两组多层复合窗扇、突出部和凹槽,第一组多层复合窗扇固定安装在窗框内侧壁右部,第二组多层复合窗扇左右滑动安装在导轨上,并且第二组多层复合窗扇上设置有定位装置,窗框内侧壁上下两侧分别设置有多组定位槽,定位装置与定位槽配合将第二组多层复合窗扇的滑动进行固定,突出部安装在第二组多层复合窗扇左端,凹槽安装在窗框内侧壁左部,并且突出部与凹槽的形状相匹配;将窗框安装在建筑的窗口处,通过将第二组多层复合窗扇进行滑动操作,从而使两组多层复合窗扇配合对窗口进行封闭或开启,通过突出部与凹槽配合,提高多层复合窗扇与窗框内侧壁之间的封闭效果,通过设置多层复合窗扇,提高门窗内侧与外侧之间的隔热效果,减少室外与室外的热交换,提高室内保温效果,提高节能效果,通过定位装置将第二组多层复合窗扇的滑动进行固定,从而提高第二组多层复合窗扇滑动位置的定位效果,提高推拉门窗的使用便利性。

[0007] 优选的,所述定位装置包括套件、插杆、连接杆、圆盘和手柄,两组套件分别安装在第二组多层复合窗扇内侧壁上下两部,两组插杆分别滑动穿过两组套件内部,并且两组插杆的端部分别配合插入多层复合窗扇上下两侧的其中两组定位槽内,两组连接杆的端部分别与两组插杆端部旋转连接,两组连接杆的另一端分别与圆盘外侧壁偏心位置旋转连接,

手柄安装在圆盘外侧壁上;通过抓取手柄带动第二组多层复合窗扇移动,从而使第二组多层复合窗扇进行推拉使用,通过将手柄旋转调节,手柄旋转后带动圆盘旋转,圆盘旋转后通过两组连接杆带动两组插杆滑动,从而使两组插杆插入多层复合窗扇的定位槽内,进而使多层复合窗扇的滑动位置进行定位,提高多层复合窗扇的定位操作便利性,提高多层复合窗扇开启位置的稳定性。

[0008] 优选的,所述多层复合窗扇包括第一方形框、玻璃纤维框、玻璃和第二方形框,玻璃纤维框安装在第一方形框外侧壁上,玻璃安装在第一方形框内侧壁上,第二方形框安装在玻璃纤维框外侧壁上,并且第一方形框、玻璃纤维框和第二方形框组成一个整体的多层复合窗扇,两组套件和手柄均安装在第二方形框内侧壁上;通过设置玻璃纤维框,提高第一方形框与第二方形框之间的隔热效果,减少室内与室外通过门窗的热交换,提高推拉门窗的保温节能效果。

[0009] 优选的,还包括多组磁铁,多组磁铁分别安装在窗框的多组定位槽内侧壁上;通过设置多组磁铁将两组插杆吸附固定,从而提高两组插杆的定位便利性。

[0010] 优选的,还包括密封条,密封条安装在两组导轨外侧壁上;通过设置密封条,提高两组导轨与第二组多层复合窗扇之间的密封效果,提高门窗的隔热节能效果。

[0011] 优选的,还包括挡沿,挡沿安装在窗框外侧壁上;通过设置挡沿,提高窗框与建筑窗口之间的封闭效果。

[0012] 优选的,所述手柄外侧壁上设置有防滑套;通过将手柄外侧壁设置防滑套,提高手柄抓取使用的防滑效果。

[0013] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:将窗框安装在建筑的窗口处,通过将第二组多层复合窗扇进行滑动操作,从而使两组多层复合窗扇配合对窗口进行封闭或开启,通过突出部与凹槽配合,提高多层复合窗扇与窗框内侧壁之间的封闭效果,通过设置多层复合窗扇,提高门窗内侧与外侧之间的隔热效果,减少室外与室外的热交换,提高室内保温效果,提高节能效果,通过定位装置将第二组多层复合窗扇的滑动进行固定,从而提高第二组多层复合窗扇滑动位置的定位效果,提高推拉门窗的使用便利性。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的轴测结构示意图;

[0015] 图2是窗框与凹槽等连接的轴测结构示意图;

[0016] 图3是圆盘与手柄等连接的轴测局部结构示意图;

[0017] 图4是第一方形框与玻璃纤维框等连接的轴测局部结构示意图;

[0018] 图5是窗框与磁铁等连接的轴测局部结构示意图。

[0019] 附图中标记:1、窗框;2、导轨;3、多层复合窗扇;4、突出部;5、凹槽;6、套件;7、插杆;8、连接杆;9、圆盘;10、手柄;11、第一方形框;12、玻璃纤维框;13、玻璃;14、磁铁;15、密封条;16、挡沿;17、第二方形框。

具体实施方式

[0020] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提

供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0021] 实施例1

[0022] 如图1至图5所示,本实用新型的一种隔热节能型的铝合金推拉门窗,包括窗框1和两组导轨2,两组导轨2分别对向安装在窗框1内侧壁上下两部;还包括定位装置、两组多层复合窗扇3、突出部4和凹槽5,第一组多层复合窗扇3固定安装在窗框1内侧壁右部,第二组多层复合窗扇3左右滑动安装在导轨2上,并且第二组多层复合窗扇3上设置有定位装置,窗框1内侧壁上下两侧分别设置有多组定位槽,定位装置与定位槽配合将第二组多层复合窗扇3的滑动进行固定,突出部4安装在第二组多层复合窗扇3左端,凹槽5安装在窗框1内侧壁左部,并且突出部4与凹槽5的形状相匹配;

[0023] 如图3所示,所述定位装置包括套件6、插杆7、连接杆8、圆盘9和手柄10,两组套件6分别安装在第二组多层复合窗扇3内侧壁上下两部,两组插杆7分别滑动穿过两组套件6内部,并且两组插杆7的端部分别配合插入多层复合窗扇3上下两侧的其中两组定位槽内,两组连接杆8的端部分别与两组插杆7端部旋转连接,两组连接杆8的另一端分别与圆盘9外侧壁偏心位置旋转连接,手柄10安装在圆盘9外侧壁上;

[0024] 在本实施例中,将窗框1安装在建筑的窗口处,通过将第二组多层复合窗扇3进行滑动操作,从而使两组多层复合窗扇3配合对窗口进行封闭或开启,通过突出部4与凹槽5配合,提高多层复合窗扇3与窗框1内侧壁之间的封闭效果,通过设置多层复合窗扇3,提高门窗内侧与外侧之间的隔热效果,减少室外与室外的热交换,提高室内保温效果,提高节能效果,通过定位装置将第二组多层复合窗扇3的滑动进行固定,从而提高第二组多层复合窗扇3滑动位置的定位效果,提高推拉门窗的使用便利性。

[0025] 实施例2

[0026] 在实施例1的基础之上,如图4所示,本实用新型的一种隔热节能型的铝合金推拉门窗,所述多层复合窗扇3包括第一方形框11、玻璃纤维框12、玻璃13和第二方形框17,玻璃纤维框12安装在第一方形框11外侧壁上,玻璃13安装在第一方形框11内侧壁上,第二方形框17安装在玻璃纤维框12外侧壁上,并且第一方形框11、玻璃纤维框12和第二方形框17组成一个整体的多层复合窗扇3,两组套件6和手柄10均安装在第二方形框17内侧壁上;

[0027] 如图5所示,还包括多组磁铁14,多组磁铁14分别安装在窗框1的多组定位槽内侧壁上;

[0028] 如图3所示,还包括密封条15,密封条15安装在两组导轨2外侧壁上;

[0029] 如图2所示,还包括挡沿16,挡沿16安装在窗框1外侧壁上;

[0030] 如图1所示,所述手柄10外侧壁上设置有防滑套;

[0031] 在本实施例中,通过抓取手柄10带动第二组多层复合窗扇3移动,从而使第二组多层复合窗扇3进行推拉使用,通过将手柄10旋转调节,手柄10旋转后带动圆盘9旋转,圆盘9旋转后通过两组连接杆8带动两组插杆7滑动,从而使两组插杆7插入多层复合窗扇3的定位槽内,进而使多层复合窗扇3的滑动位置进行定位,提高多层复合窗扇3的定位操作便利性,提高多层复合窗扇3开启位置的稳定性,通过设置玻璃纤维框12,提高第一方形框11与第二方形框17之间的隔热效果,减少室内与室外通过门窗的热交换,提高推拉门窗的保温节能效果。

[0032] 本实用新型的一种隔热节能型的铝合金推拉门窗,其在工作时,将窗框1安装在建

筑的窗口处,通过将第二组多层复合窗扇3进行滑动操作,从而使两组多层复合窗扇3配合对窗口进行封闭或开启,通过定位装置将第二组多层复合窗扇3的滑动进行固定,从而使第二组多层复合窗扇3滑动位置定位。

[0033] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

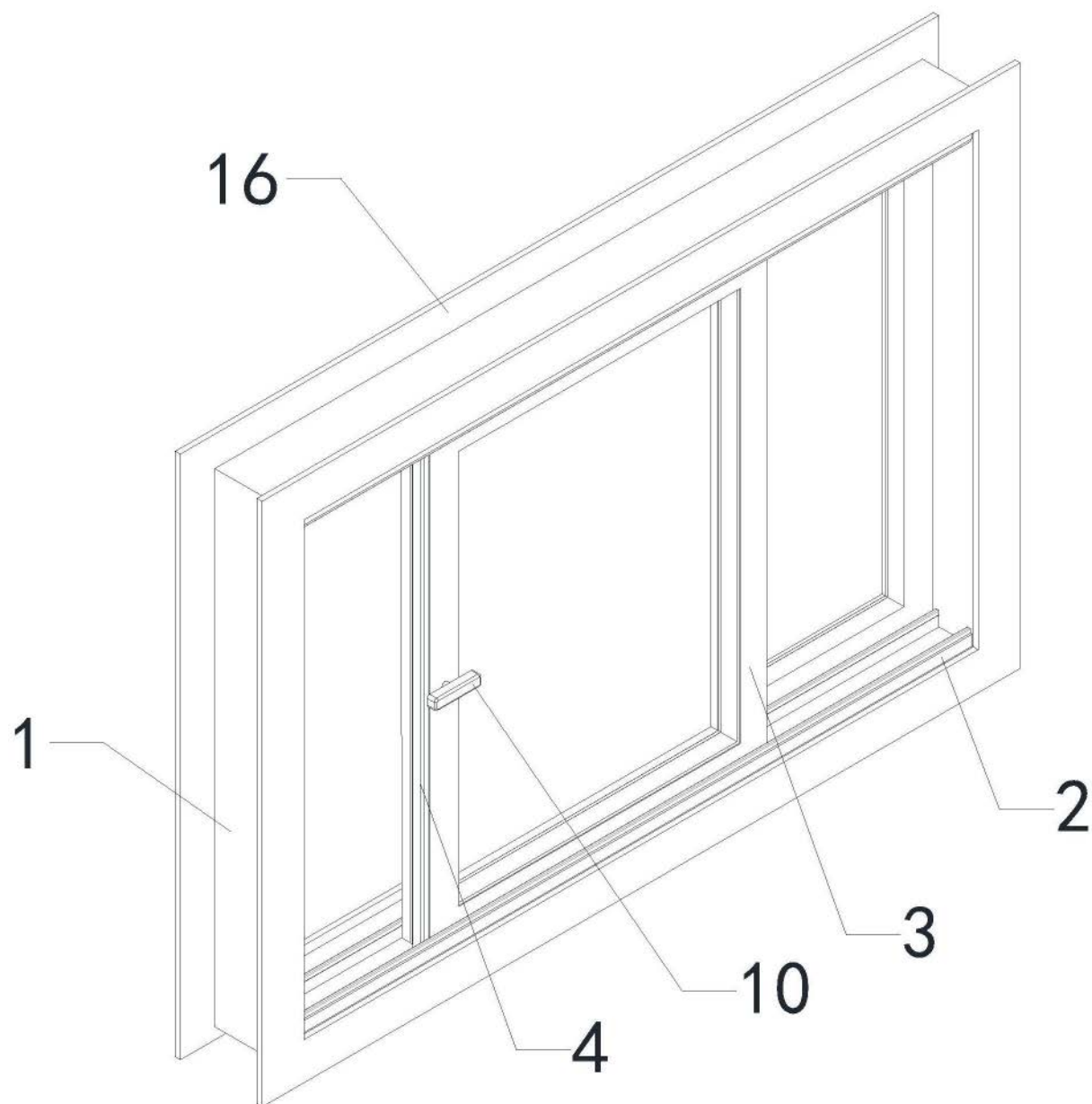


图1

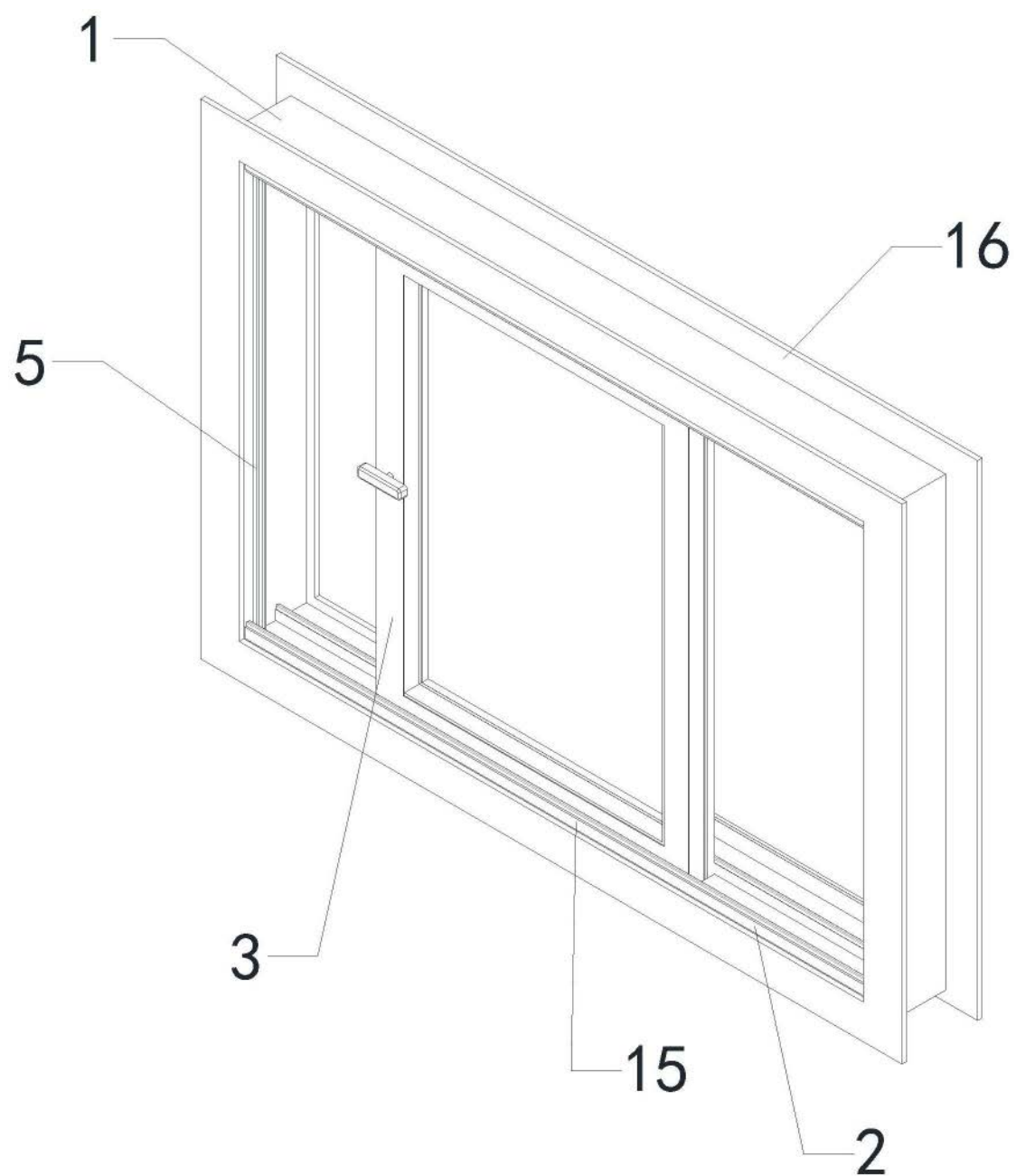


图2

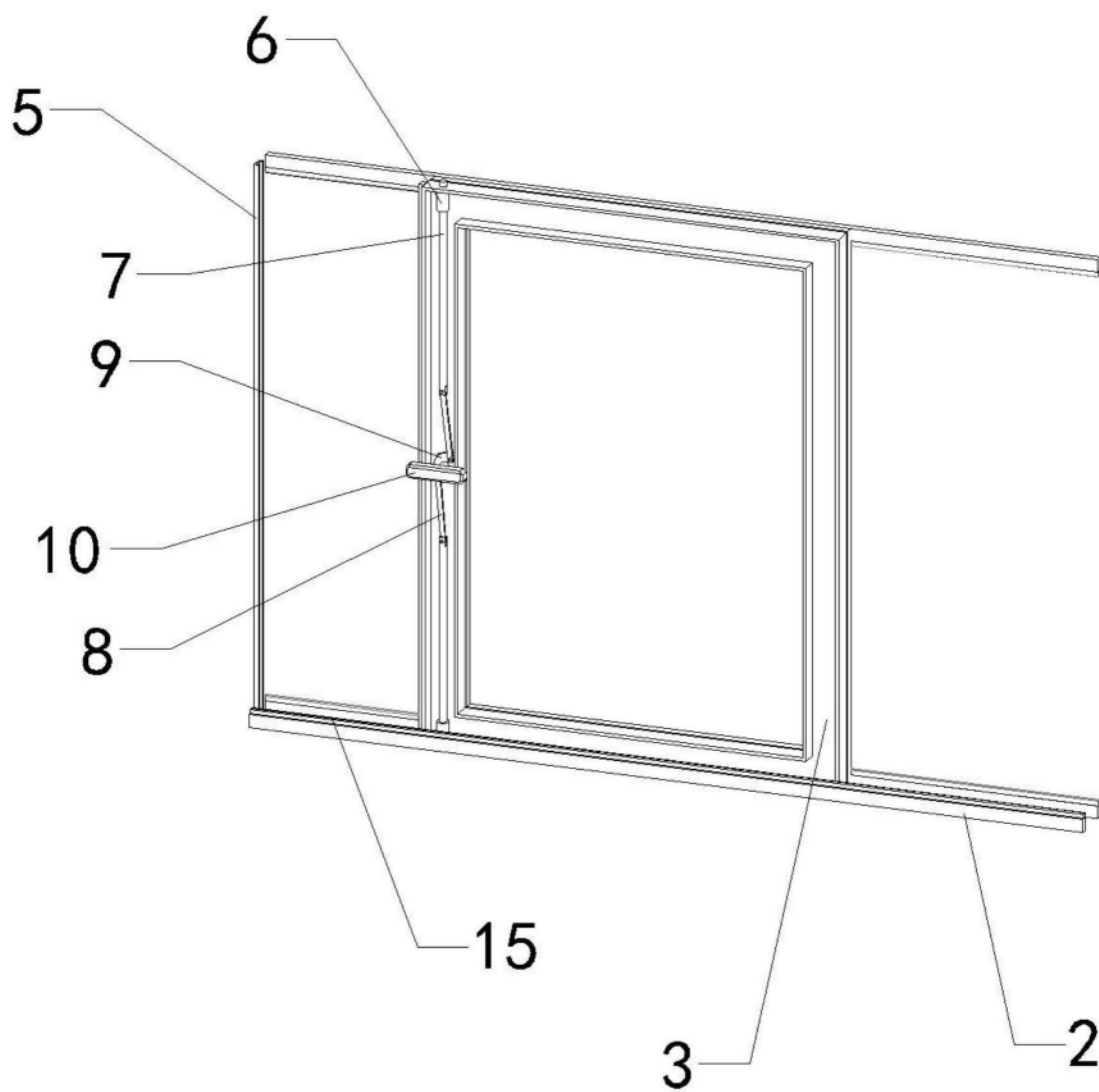


图3

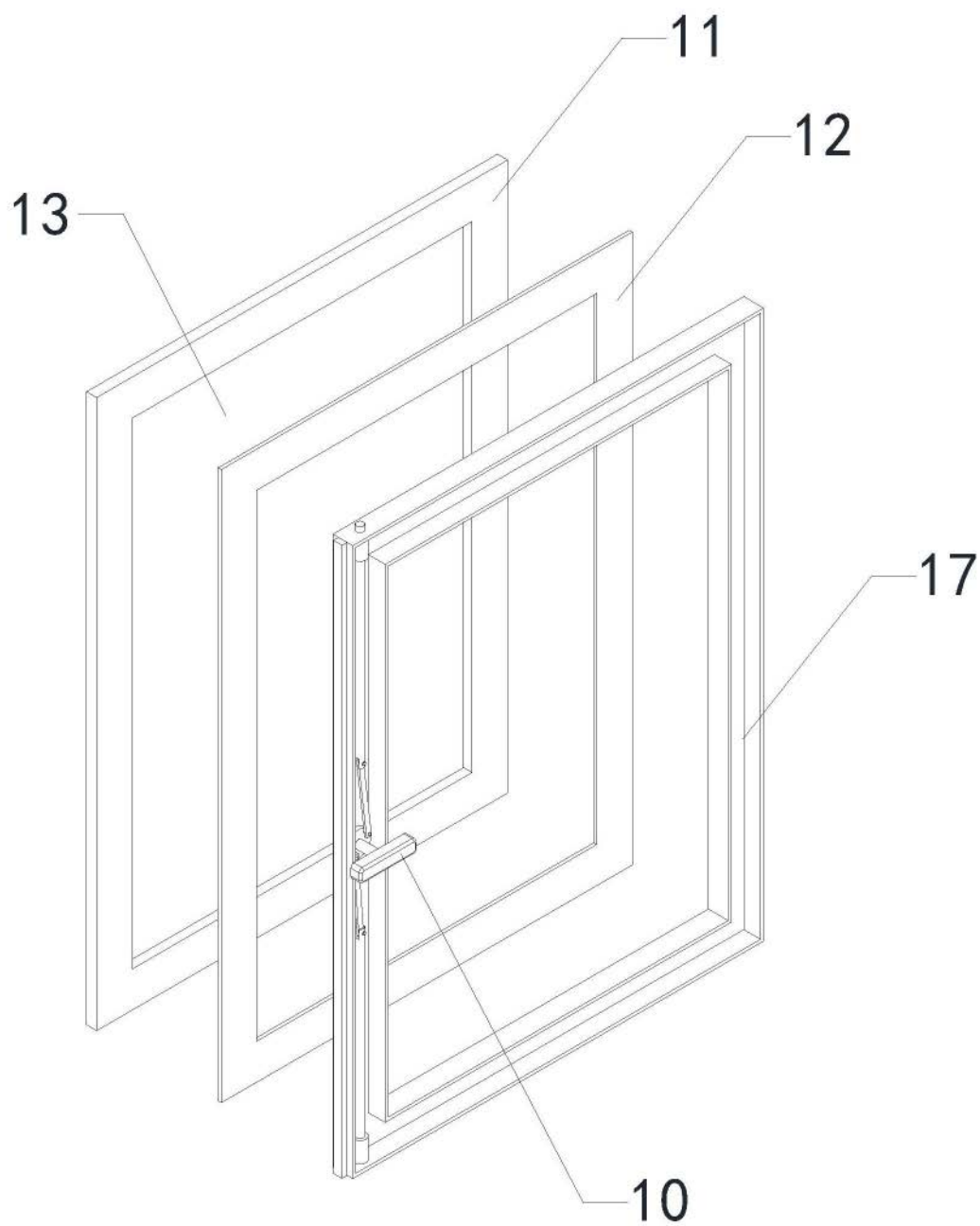


图4

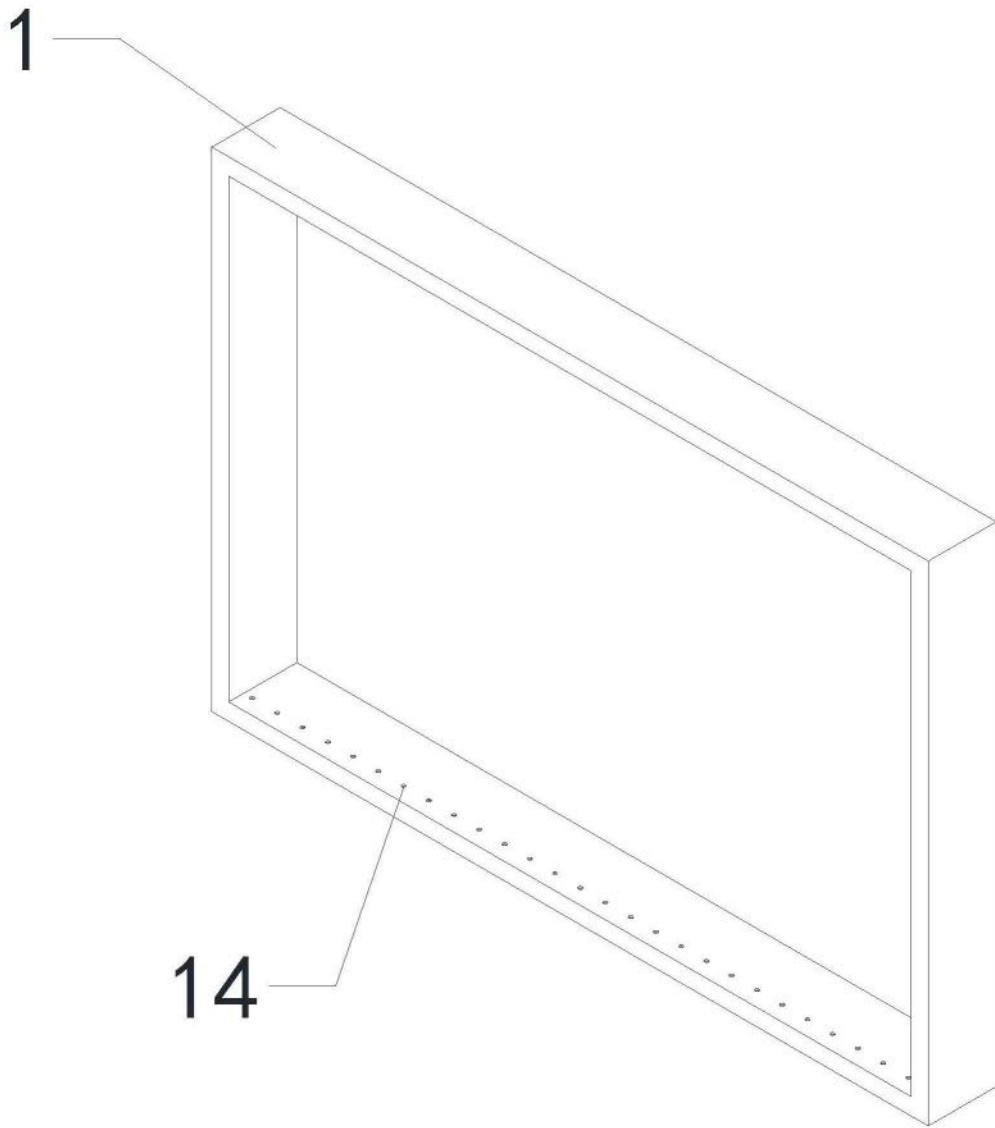


图5