



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215408210 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 04

(21) 申请号 202121321371.1

(22) 申请日 2021.06.15

(73) 专利权人 杭州拓邦幕墙科技有限公司

地址 311253 浙江省杭州市钱塘区江东工
业园区江东五路7055号

(72) 发明人 俞建华 翁海峰 田连发

(74) 专利代理机构 杭州融方专利代理事务所
(普通合伙) 33266

代理人 金磊

(51) Int. Cl.

E06B 3/62 (2006.01)

E06B 7/23 (2006.01)

E06B 7/28 (2006.01)

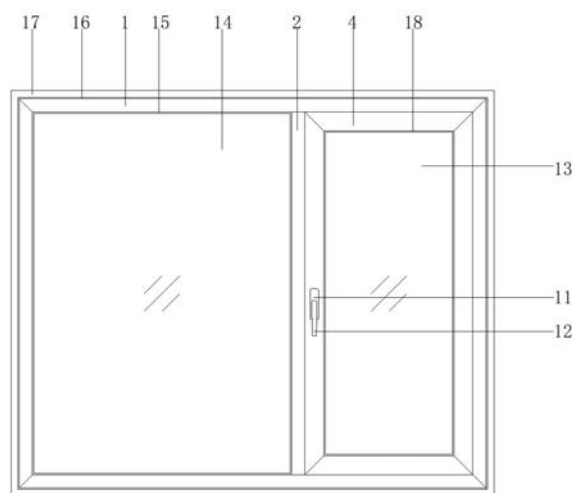
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

高透光高层建筑群铝合金门窗

(57) 摘要

本实用新型属于室内门窗技术领域,尤其为高透光高层建筑群铝合金门窗,包括外部框架,外部框架的内侧面固定安装有支撑柱,支撑柱的内侧面设置有支撑板,活动框架的后端面固定安装有连接层,连接层的下端面固定安装有第一安装头,第一安装头的外表面活动安装有支撑杆,第一安装头的上端面与第二安装头的下端面均设置有固定套。本实用新型通过设置固定套,能够对支撑杆与第一安装头以及第二安装头的连接处进行固定,防止在长时间使用时支撑杆松动掉落,确保支撑杆的正常使用,通过设置支撑杆,能够对活动框架进行支撑,防止在大风天气活动框架被风带动导致活动框架与外部框架猛烈碰撞,避免导致第一玻璃损坏。



1. 高透光高层建筑群铝合金门窗, 包括外部框架(1), 其特征在于: 所述外部框架(1)的内侧面固定安装有支撑柱(2), 所述支撑柱(2)的内侧面设置有支撑板(3), 所述支撑板(3)的前方设置有活动框架(4), 所述活动框架(4)的后端面固定安装有连接层(5), 所述连接层(5)的下端面固定安装有第一安装头(6), 所述第一安装头(6)的外表面活动安装有支撑杆(7), 所述支撑杆(7)远离第一安装头(6)的一端设置有第二安装头(8), 所述连接层(5)的后端面固定安装有安装层(9), 所述第一安装头(6)的上端面与第二安装头(8)的下端面均设置有固定套(19)。

2. 根据权利要求1所述的高透光高层建筑群铝合金门窗, 其特征在于: 所述安装层(9)的外表面固定安装有密封垫(10), 所述活动框架(4)的前端面设置有固定块(11)。

3. 根据权利要求2所述的高透光高层建筑群铝合金门窗, 其特征在于: 所述固定块(11)的前端面转动安装有把手(12), 所述把手(12)的竖直截面为L形, 所述活动框架(4)的内侧面设置有第一玻璃(13)。

4. 根据权利要求3所述的高透光高层建筑群铝合金门窗, 其特征在于: 所述第一玻璃(13)的外表面设置有第二密封圈(18), 所述支撑柱(2)远离活动框架(4)的一侧固定安装有第二玻璃(14)。

5. 根据权利要求4所述的高透光高层建筑群铝合金门窗, 其特征在于: 所述第二玻璃(14)的外表面设置有第一密封圈(15), 所述外部框架(1)的外表面设置有固定圈(17)。

6. 根据权利要求5所述的高透光高层建筑群铝合金门窗, 其特征在于: 所述固定圈(17)的内侧面设置有连接圈(16), 所述连接圈(16)的材质为结构胶。

7. 根据权利要求4所述的高透光高层建筑群铝合金门窗, 其特征在于: 所述第一玻璃(13)与第二玻璃(14)的材质均为透明双钢化中空玻璃, 所述支撑杆(7)的材质为高碳钢。

高透光高层建筑群铝合金门窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内门窗技术领域,具体为高透光高层建筑群铝合金门窗。

背景技术

[0002] 铝合金窗是由铝合金建筑型材制作框、扇结构的窗,分普通铝合金门窗和断桥铝合金门窗;铝合金窗具有美观、密封、强度高,广泛应用于建筑工程领域,铝合金表面经过氧化光洁闪亮。窗扇框架大,可镶较大面积的玻璃,让室内光线充足明亮,增强了室内外之间立面虚实对比,让居室更富有层次;铝合金本身易于挤压,型材的横断面尺寸精确,加工精确度高,因此在装修中很多业主都选择采用铝合金门窗。

[0003] 存在以下问题:

[0004] 1、现有的铝合金门窗在使用时,对密封垫的支撑不到位,导致密封垫达不到原有的密封效果,会对窗户的正常使用造成影响。

[0005] 2、现有的铝合金门窗在使用时,当支撑杆经过较长时间的支撑后,支撑杆与第一安装头以及第二安装头的连接处会出现松动,导致支撑杆掉落不能对门窗进行正常的支撑。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了高透光高层建筑群铝合金门窗,解决了密封垫的支撑不到位与活动框架与支撑杆会出现松动的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:高透光高层建筑群铝合金门窗,包括外部框架,所述外部框架的内侧面固定安装有支撑柱,所述支撑柱的内侧面设置有支撑板,所述支撑板的前方设置有活动框架,所述活动框架的后端面固定安装有连接层,所述连接层的下端面固定安装有第一安装头,所述第一安装头的外表面活动安装有支撑杆,所述支撑杆远离第一安装头的一端设置有第二安装头,所述连接层的后端面固定安装有安装层,所述第一安装头的上端面与第二安装头的下端面均设置有固定套。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述安装层的外表面固定安装有密封垫,所述活动框架的前端面设置有固定块。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定块的前端面转动安装有把手,所述把手的竖直截面为L形,所述活动框架的内侧面设置有第一玻璃。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一玻璃的外表面设置有第二密封圈,所述支撑柱远离活动框架的一侧固定安装有第二玻璃。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第二玻璃的外表面设置有第一密封圈,所述外部框架的外表面设置有固定圈。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定圈的内侧面设置有连接圈,所述连接圈的材质为结构胶。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一玻璃与第二玻璃的材质均为透明

双钢化中空玻璃,所述支撑杆的材质为高碳钢。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了高透光高层建筑群铝合金门窗,具备以下有益效果:

[0015] 1、该高透光高层建筑群铝合金门窗,通过设置固定套,能够对支撑杆与第一安装头以及第二安装头的连接处进行固定,防止在长时间使用时支撑杆松动掉落,确保支撑杆的正常使用。

[0016] 2、该高透光高层建筑群铝合金门窗,通过设置支撑杆,能够对活动框架进行支撑,防止在大风天气活动框架被风带动导致活动框架与外部框架猛烈碰撞,避免导致第一玻璃损坏。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型主视图;

[0019] 图3为本实用新型把手结构图。

[0020] 图中:1、外部框架;2、支撑柱;3、支撑板;4、活动框架;5、连接层;6、第一安装头;7、支撑杆;8、第二安装头;9、安装层;10、密封垫;11、固定块;12、把手;13、第一玻璃;14、第二玻璃;15、第一密封圈;16、连接圈;17、固定圈;18、第二密封圈;19、固定套。

具体实施方式

[0021] 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做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。

实施例

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:高透光高层建筑群铝合金门窗,包括外部框架1,外部框架1的内侧面固定安装有支撑柱2,支撑柱2的内侧面设置有支撑板3,支撑板3的前方设置有活动框架4,活动框架4的后端面固定安装有连接层5,连接层5的下端面固定安装有第一安装头6,第一安装头6的外表面活动安装有支撑杆7,支撑杆7远离第一安装头6的一端设置有第二安装头8,连接层5的后端面固定安装有安装层9,第一安装头6的上端面与第二安装头8的下端面均设置有固定套19。

[0023] 本实施方案中,支撑柱2用于对外部框架1进行支撑,支撑板3能够使安装层9将密封垫10压紧,活动框架4为连接层5提供安装位置,第一安装头6与第二安装头8能够对支撑杆7进行限制,防止支撑杆7在移动过程中脱落,支撑杆7能够对安装层9进行支撑,安装层9能够对第一玻璃13进行安装,固定套19起到固定的作用。

[0024] 具体的,安装层9的外表面固定安装有密封垫10,活动框架4的前端面设置有固定块11。

[0025] 本实施例中,密封垫10起到密封的作用,防止雨水渗透,固定块11为把手12提供安装位置。

[0026] 具体的,固定块11的前端面转动安装有把手12,把手12的竖直截面为L形,活动框架4的内侧面设置有第一玻璃13。

[0027] 本实施例中,通过拉动把手12能够打开活动框架4,第一玻璃13用于使外部光线透过。

[0028] 具体的,第一玻璃13的外表面设置有第二密封圈18,支撑柱2远离活动框架4的一侧固定安装有第二玻璃14。

[0029] 本实施例中,第二密封圈18对第一玻璃13与连接层5之间的连接处进行密封,第二玻璃14可以使屋内进行采光。

[0030] 具体的,第二玻璃14的外表面设置有第一密封圈15,外部框架1的外表面设置有固定圈17。

[0031] 本实施例中,第一密封圈15对外部框架1与第二玻璃14之间的连接处进行密封,固定圈17便于外部框架1与外部墙体进行接触固定。

[0032] 具体的,固定圈17的内侧面设置有连接圈16,连接圈16的材质为结构胶。

[0033] 本实施例中,连接圈16对固定圈17与外部框架1之间的连接处进行密封,结构胶能够很好的对外部框架1进行固定。

[0034] 具体的,第一玻璃13与第二玻璃14的材质均为透明双钢化中空玻璃,支撑杆7的材质为高碳钢。

[0035] 本实施例中,透明双钢化中空玻璃的采光性能较好,高碳钢制成的支撑杆7强度比较高。

[0036] 本实用新型的工作原理及使用流程:先将固定圈17与墙体框架外表面接触进行定位,然后对铝合金门窗进行安装,在安装时,使用固定螺栓将外部框架1固定在墙体上,防止铝合金门窗出现松动,然后对第二玻璃14进行安装,在第二玻璃14安装好后使用第一密封圈15对第二玻璃14的连接处进行密封,接着对活动框架4进行安装,先将第一玻璃13安装在连接层5内,并用第二密封圈18对第一玻璃13连接处进行密封,然后将活动框架4安装在外部框架1上,安装好后将固定圈17与墙体连接缝隙使用发泡剂进行填充,在使用时,将活动框架4拉开后,固定套19能够对支撑杆7与第一安装头6以及第二安装头8的连接处进行固定,防止在长时间使用时支撑杆7松动掉落,确保支撑杆7的正常使用,当活动框架4关闭时,支撑板3能够对密封垫10进行支撑,使密封垫10能够保持良好的密封效果,避免在固定过程中密封垫10出现松动,确保窗户的正常使用。

[0037] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

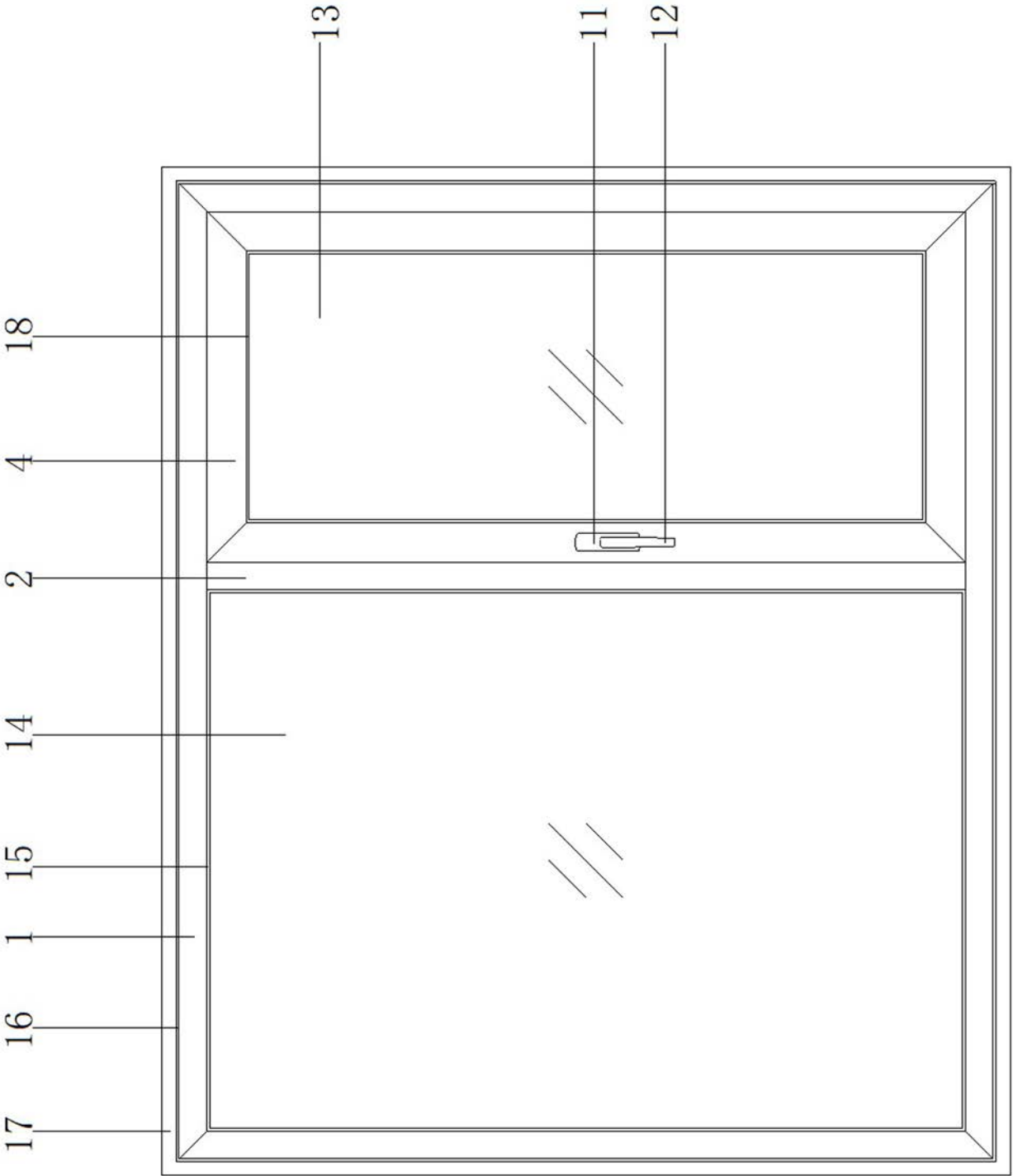


图1

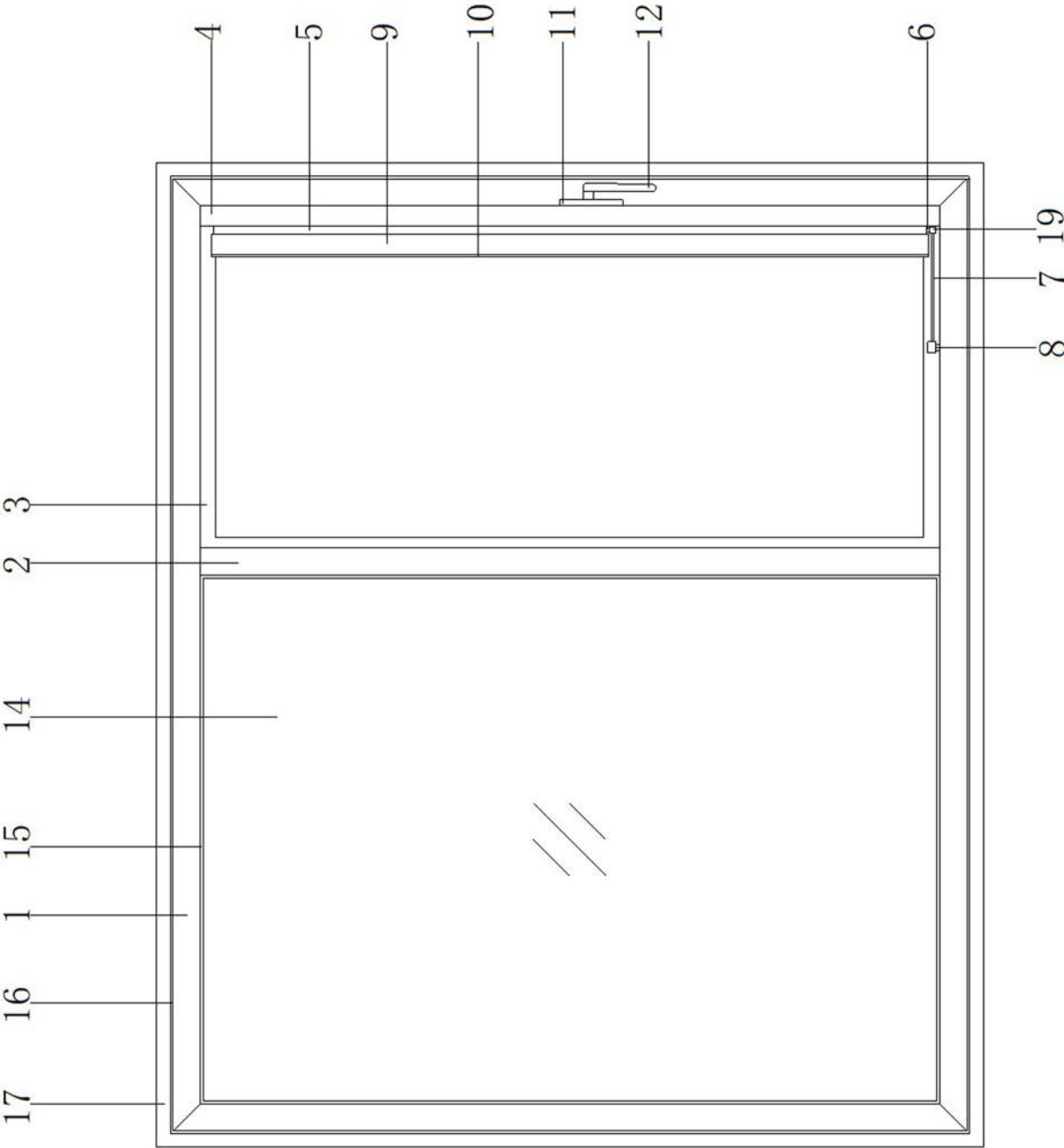


图2

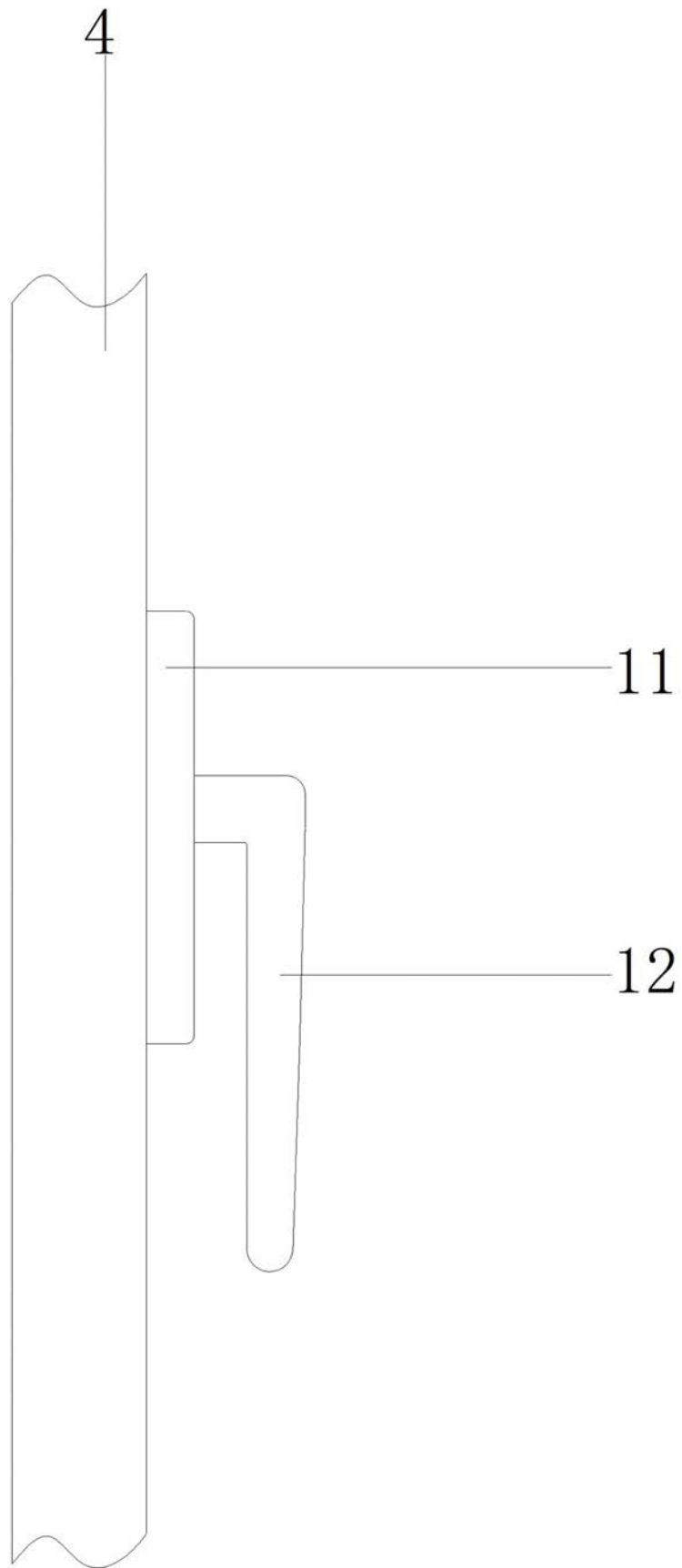


图3