



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220748024 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 09

(21) 申请号 202322059031.1

A47L 1/15 (2006.01)

(22) 申请日 2023.08.02

A47L 13/52 (2006.01)

E05D 15/06 (2006.01)

(73) 专利权人 库车振兴门窗制造有限公司

地址 842000 新疆维吾尔自治区阿克苏地区库车市东城街道石化新村社区福鸿路以南规划道路以西 (库车汇生钢化玻璃有限公司旁)

(72) 发明人 刘旺 张贵锋 刘平

(74) 专利代理机构 重庆知育道知识产权代理事务所 (普通合伙) 50296

专利代理师 郭逸青

(51) Int. Cl.

E06B 3/46 (2006.01)

E06B 1/36 (2006.01)

E06B 7/28 (2006.01)

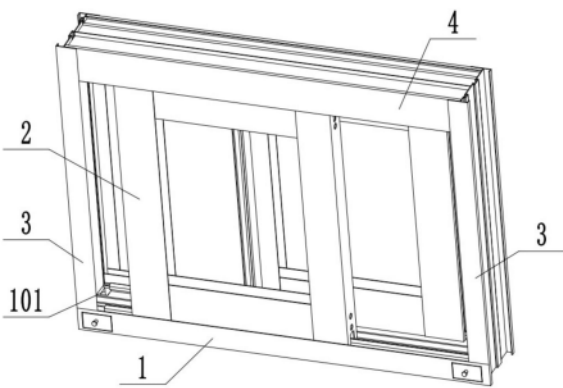
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种方便清理夹槽的铝合金窗框

(57) 摘要

本实用新型涉及门窗技术领域,具体公开了一种方便清理夹槽的铝合金窗框,包括外窗框和内窗框,所述内窗框与所述外窗框滑动连接,所述外窗框包括外底框,所述外底框上设有隔板和贯穿隔板上的漏尘孔,所述隔板沿外底框的长度方向延伸将所述外底框分隔为第一安装槽和第二安装槽,所述第一安装槽通过所述漏尘孔与所述第二安装槽相连通;所述第二安装槽内可拆卸连接有与漏尘孔相对应收集装置,所述内窗框上可拆卸连接有拨动件,且所述拨动件与所述第一安装槽的底部相抵接,解决了传统的铝合金窗框不便于积聚灰尘后不便于进行清理,影响窗户美观的问题。



1. 一种方便清理夹槽的铝合金窗框,包括外窗框和内窗框,所述内窗框与所述外窗框滑动连接,其特征在于,所述外窗框包括外底框,所述外底框上设有隔板和贯穿隔板上的漏尘孔,所述隔板沿外底框的长度方向延伸将所述外底框分隔为第一安装槽和第二安装槽,所述第一安装槽通过所述漏尘孔与所述第二安装槽相连通;

所述第二安装槽内可拆卸连接有与漏尘孔相对应收集装置,所述内窗框上可拆卸连接有拨动件,且所述拨动件与所述第一安装槽的底部相抵接。

2. 根据权利要求1所述的一种方便清理夹槽的铝合金窗框,其特征在于,所述隔板上设有导轨,所述导轨位于所述第一安装槽内,所述内窗框的底部设有滚轮,所述滚轮滚动连接在所述导轨上,以使所述内窗框能够沿导轨方向往复移动。

3. 根据权利要求2所述的一种方便清理夹槽的铝合金窗框,其特征在于,所述拨动件为柔性件,所述柔性件的上表面与所述内窗框的底部可拆卸连接,所述柔性件的下表面与隔板的上表面相抵接。

4. 根据权利要求3所述的一种方便清理夹槽的铝合金窗框,其特征在于,沿所述外底框的宽度方向上,所述隔板的横截面呈“一”字型结构。

5. 根据权利要求3所述的一种方便清理夹槽的铝合金窗框,其特征在于,沿所述外底框的宽度方向上,所述隔板的横截面呈阶梯型结构。

6. 根据权利要求3所述的一种方便清理夹槽的铝合金窗框,其特征在于,所述漏尘孔的数量为两个,沿外底框长度方向上,各所述漏尘孔分布在所述外底框的两侧。

7. 根据权利要求5所述的一种方便清理夹槽的铝合金窗框,其特征在于,所述隔板上形成有沿长度方向隆起的肋条。

8. 根据权利要求1所述的一种方便清理夹槽的铝合金窗框,其特征在于,所述收集装置为收集盒,所述外底框的一侧开有安装孔,所述收集盒可伸入所述安装孔内并与所述漏尘孔相对应。

9. 根据权利要求8所述的一种方便清理夹槽的铝合金窗框,其特征在于,所述收集盒靠近所述安装孔的一侧设有拉柱,所述收集盒背离所述安装孔的一侧设有定位组件。

10. 根据权利要求9所述的一种方便清理夹槽的铝合金窗框,其特征在于,所述定位组件包括第一磁性件和第二磁性件,所述第一磁性件固定在所述外底框上,所述第二磁性件设于收集盒远离所述拉柱的一侧,所述第一磁性件可与所述第二磁性件相磁吸。

一种方便清理夹槽的铝合金窗框

技术领域

[0001] 本申请涉及门窗技术领域,具体公开了一种方便清理夹槽的铝合金窗框。

背景技术

[0002] 门窗是设置在房屋建筑的墙面位置,用于连通外部环境进行换气、采光或通行的结构,通常情况下窗框分为内窗框和外窗框,外窗框的底壁上形成以轨道,内窗框则滑动连接在外窗框底壁的轨道上;尤其是滑轨式塑钢窗使用过程中,铝合金带轨窗框滑轨一般宽度较窄,且滑轨较深,外窗框轨道的内部常会出现积尘的现象,滑轨内部容易堆积较多的灰尘,灰尘过多遇到下雨不仅容易在外窗框上粘结成块,导致内窗框难以推动,而且还会降低窗户的美观度,现有的铝合金外窗框大多只对内窗框进行支撑和导向,不方便进行清理。

[0003] 因此,发明人有鉴于此,提供了一种方便清理夹槽的铝合金窗框,以便解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于解决传统的铝合金窗框不便于积聚灰尘后不便于进行清理,影响窗户美观的问题。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型的基础方案提供一种方便清理夹槽的铝合金窗框,包括外窗框和内窗框,所述内窗框与所述外窗框滑动连接,所述外窗框包括外底框,所述外底框上设有隔板和贯穿隔板上的漏尘孔,所述隔板沿外底框的长度方向延伸将所述外底框分隔为第一安装槽和第二安装槽,所述第一安装槽通过所述漏尘孔与所述第二安装槽相连通;

[0006] 所述第二安装槽内可拆卸连接有与漏尘孔相对应收集装置,所述内窗框上可拆卸连接有拨动件,且所述拨动件与所述第一安装槽的底部相抵接。

[0007] 进一步,所述隔板上设有导轨,所述导轨位于所述第一安装槽内,所述内窗框的底部设有滚轮,所述滚轮滚动连接在所述导轨上,以使所述内窗框能够沿导轨方向往复移动。

[0008] 进一步,所述拨动件为柔性件,所述柔性件的上表面与所述内窗框的底部相连接,所述柔性件的下表面与隔板的上表面相抵接。

[0009] 进一步,沿所述外底框的宽度方向上,所述隔板的横截面呈“一”字型结构。

[0010] 进一步,沿所述外底框的宽度方向上,所述隔板的横截面呈阶梯型结构。

[0011] 进一步,所述漏尘孔的数量为两个,沿外底框长度方向上,各所述漏尘孔分布在所述外底框的两侧。

[0012] 进一步,所述隔板上形成有沿长度方向隆起的肋条。

[0013] 进一步,所述收集装置为收集盒,所述外底框的一侧开有安装孔,所述收集盒可伸入所述安装孔内并与所述漏尘孔相对应。

[0014] 进一步,所述收集盒靠近所述安装孔的一侧设有拉柱,所述收集盒背离所述安装孔的一侧设有定位组件。

[0015] 进一步,所述定位组件包括第一磁性件和第二磁性件,所述第一磁性件固定在所述外底框上,所述第二磁性件设于收集盒远离所述拉柱的一侧,所述第一磁性件可与所述第二磁性件相磁吸。

[0016] 本基础方案的原理及效果在于:

[0017] 1、与现有技术相比,本实用新型在外底框上设有第一安装槽、第二安装槽、隔板、漏尘孔以及收集装置,通过在第一安装槽上设置导轨,用于对内窗框进行支撑和导向,同时开设漏尘孔将第一安装槽和第二安装槽进行连通,收集装置可拆卸连接在第二安装槽内与漏尘孔相对应,灰尘可以通过漏尘孔进入收集装置,推动内窗框移动对外窗框进行清洁的同时,收集装置也实现对灰尘的收集。

[0018] 2、与现有技术相比,内窗框上可拆卸连接有拨动件,拨动件能够从内窗框上取下,方便进行清晰和更换,同时本实用新型通过拨动件与第一安装槽的底部相抵接,使得拨动件移动时能够很好地对外窗框上积聚的灰尘进行擦拭,提高清洁能力,推动内窗框即可实现灰尘的清理,结构紧凑、实用性强,解决了传统的铝合金窗框不便于积聚灰尘后不便于进行清理,影响窗户美观的问题。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本申请实施例中的技术方案,下面将对实施例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申请的一些实施例,对于本领域技术人员来讲,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。

[0020] 图1示出了本申请实施例提出的一种方便清理夹槽的铝合金窗框的结构示意图;

[0021] 图2示出了本申请实施例提出的一种方便清理夹槽的铝合金窗框的外底框结构示意图;

[0022] 图3示出了本申请实施例提出的一种方便清理夹槽的铝合金窗框的内窗框的侧视图;

[0023] 图4示出了本申请一个实施例提出的一种方便清理夹槽的铝合金窗框的内窗框与外底框连接结构示意图;

[0024] 图5示出了本申请一个实施例提出的一种方便清理夹槽的铝合金窗框的内窗框与外底框连接结构安装拨动件后的结构示意图;

[0025] 图6示出了本申请另一实施例提出的一种方便清理夹槽的铝合金窗框的内窗框与外底框连接结构示意图;

[0026] 图7示出了本申请另一实施例提出的一种方便清理夹槽的铝合金窗框的内窗框与外底框安装拨动件后的连接结构示意图。

具体实施方式

[0027] 为更进一步阐述本实用新型为实现预定实用新型目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,对依据本实用新型的具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如后。

[0028] 说明书附图中的附图标记包括:外底框1、漏尘孔101、导轨102、安装孔103、内窗框

2、滚轮201、侧边框3、外顶框4、拨动件5、隔板6、肋条601、收集装置7、第一磁性件701、第二磁性件702、拉柱703、第一安装槽9、第二安装槽8。

[0029] 一种方便清理夹槽的铝合金窗框,实施例如图1所示:包括外窗框和内窗框2,内窗框2与外窗框滑动连接,外窗框包括外顶框4、外底框1和设于外顶框4、外底框1两侧的侧边框3,外顶框4、外底框1与两个侧边框3共同合围形成外窗框;外底框1上设有导轨102,内窗框2的底部设有滚轮201,滚轮201滚动连接在导轨102上,内窗框2能够沿导轨102方向往复移动。

[0030] 如图1所示,本实用新型的内窗框2数量为两个,分别滑动连接在外窗框内;当然,可以理解的是,外窗框的尺寸根据实际施工环境或安装条件设定,根据施工要求内窗框2的数量可以为两个,也可以为多个,本实用新型不做限制。

[0031] 如图2-图7所示,外底框1上设有隔板6和漏尘孔101,漏尘孔101完全贯穿隔板6,隔板6沿外底框1的长度方向延伸固定在外底框1上,隔板6可以采用焊接的方式连接在外底框1上,也可以采用挤压一体成型的方式连接在外底框1上。隔板6将外底框1分隔为第一安装槽9和第二安装槽8,第一安装槽9位于第二安装槽8的上方,第一安装槽9通过漏尘孔101与第二安装槽8相连通;本实用新型的漏尘孔101数量为两个,沿外底框1长度方向上,两漏尘孔101分布在外底框1的两侧。

[0032] 如图1和图4所示,外底框1的一侧的侧壁开有安装孔103,第二安装槽8内可拆卸连接有收集装置7,收集装置7通过安装孔103放入第二安装槽8内,或者通过安装孔103从第二安装槽8内取出。当收集装置7通过安装孔103放入第二安装槽8时,收集装置7与漏尘孔101相对应。本实用新型通过将收集装置7与漏尘孔101相对应,灰尘或雨水可以通过漏尘孔101之间进入收集装置7内,进而实现对灰尘或雨水的收集。

[0033] 作为优选实施方式,本实用新型的收集装置7为收集盒,(当然,在其他实施例中,收集装置7也可采用具备收集功能的其他结构)。

[0034] 进一步地,如图4所示,收集盒靠近安装孔103的一侧(即图4的右侧)设有拉柱703,拉柱703与收集盒的右侧相固定,拉柱703可以将收集盒从第二安装槽8内拉出,方便收集盒放入或取出;收集盒背离安装孔103的一侧(即图4的左侧)设有定位组件,定位组件包括第一磁性件701和第二磁性件702,第一磁性件701固定在外底框1上,第二磁性件702设于收集盒的左侧,第一磁性件701可与第二磁性件702相磁吸,推动收集盒进入第二安装槽8时,第一磁性件701与第二磁性件702靠近时吸附在一起,定位组件便于对收集盒进行定位和固定。

[0035] 如图3所示,内窗框2的底部设有拨动件5,拨动件5可拆卸连接在内窗框2的底部,且拨动件5与第一安装槽9的底部(即隔板6的上表面)相抵接,本实用新型的拨动件5可进行更换,拨动件5为柔性件,柔性件的上表面与内窗框2的底部可拆卸连接,柔性件的下表面与隔板6的上表面相抵接,柔性件可采用海绵块、擦拭布等,作为示例性实施方式,本实用新型的拨动件5为海绵块。当推动内窗框2移动时,带动海绵块跟随内窗框2移动,海绵块擦拭外底框1并对其进行清洁,同时海绵块将灰尘推动至漏尘孔101内,最后通过漏尘孔101进入收集盒内,实现灰尘的收集。

[0036] 如图5所示,隔板6上设有导轨102,导轨102位于第一安装槽9内,鉴于现有技术中已经存在多种导轨102,因此导轨102可以采用现有的常规结构,本实用新型对导轨102不再

赘述。

[0037] 作为优选实施例,如图4和图5所示,沿外底框1的宽度方向上,隔板6的横截面呈阶梯型结构,如图2和图4所示,隔板6上还形成有沿长度方向隆起的肋条601,肋条601用于加强隔板6的结构强度。通过将隔板6设置为阶梯型结构能够在一定程度上提高外底框1的结构强度,同时能够提高内窗框2的承载重量,受压时外底框1不易发生变形。

[0038] 本实施例与上述实施方式相类似,不同点在于,如图6和图7所示,沿外底框1的宽度方向上,隔板6的横截面呈“一”字型结构,本实施例中的隔板6为一平板,未发生弯折或变形,一体成型在外底框1上,导轨102固定设置在隔板6的上表面,本实施例采用“一”字型结构,当推动内窗框2滑动时,内窗框2滑动带动拨动件5移动,由于隔板6不存在异型面,拨动件5很容易地对粘附在隔板6上的灰尘擦除,便于灰尘的清理。

[0039] 与现有技术相比,本实用新型通过拨动件5与第一安装槽9的底部相抵接,使得拨动件5移动时能够很好地对外窗框上积聚的灰尘进行擦拭,提高清洁能力,本实用新型的漏尘孔101将第一安装槽9和第二安装槽8进行连通,收集装置7可拆卸连接在第二安装槽8内与漏尘孔101相对应,推动内窗框2移动对外窗框进行清洁的同时还能够带动灰尘可以通过漏尘孔101进入收集装置7,实现对灰尘的收集,结构紧凑、实用性强,解决了传统的铝合金窗框不便于积聚灰尘后不便于进行清理,影响窗户美观的问题。

[0040] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型已以较佳实施例揭示如上,然而并非用以限定本实用新型,任何本领域技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容做出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简介修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围。

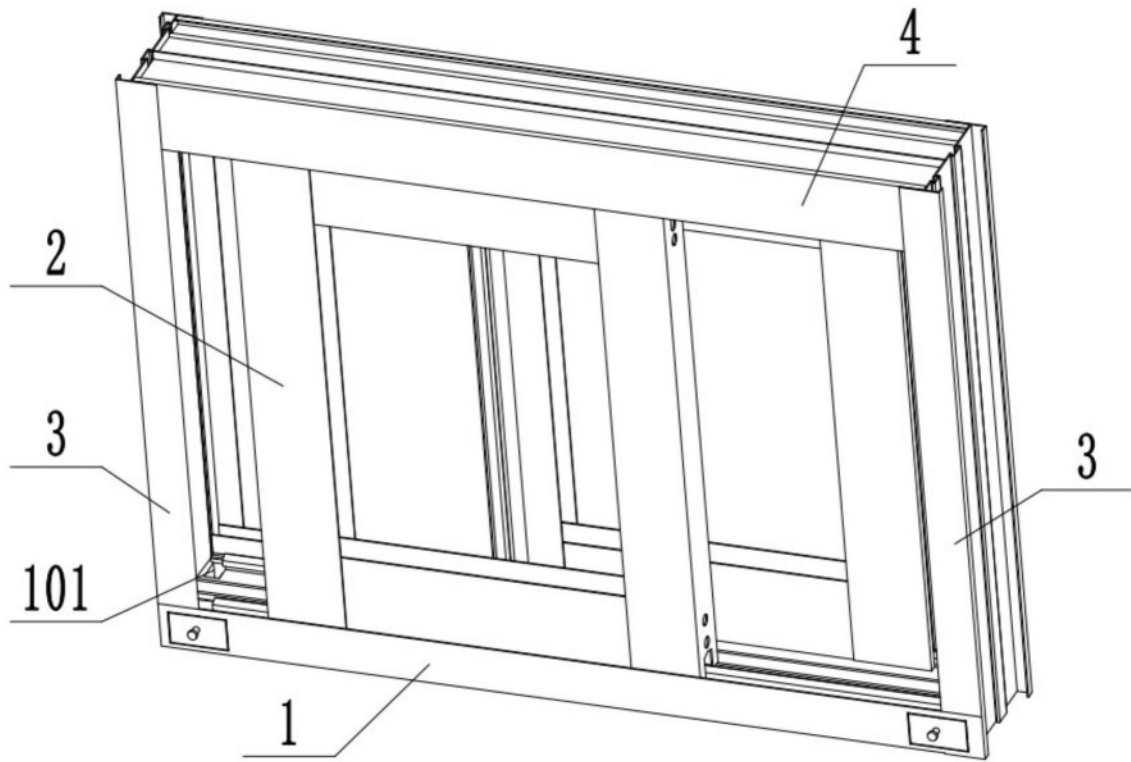


图1

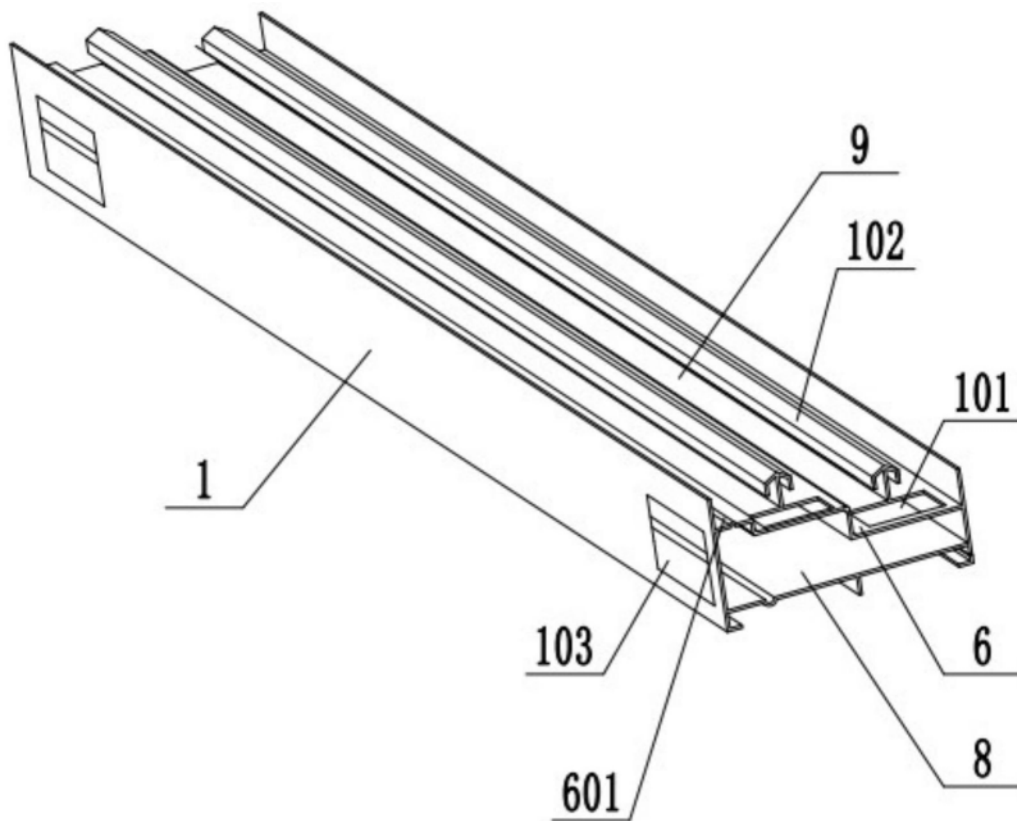


图2

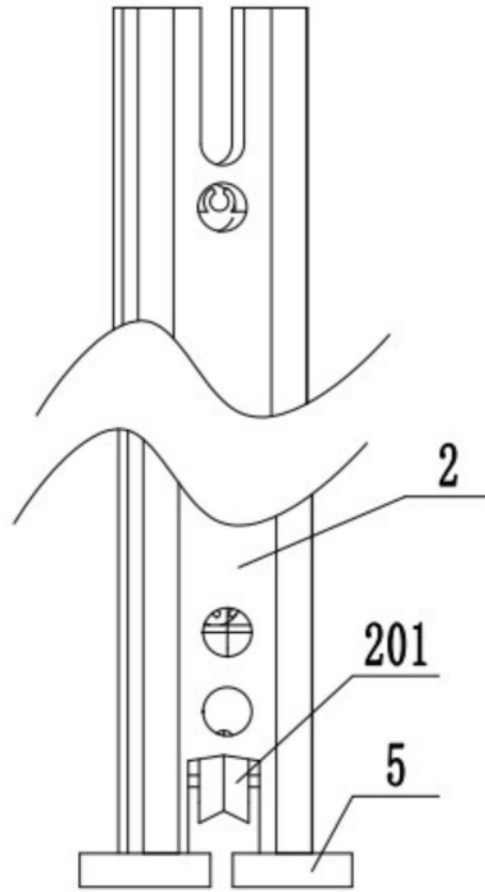


图3

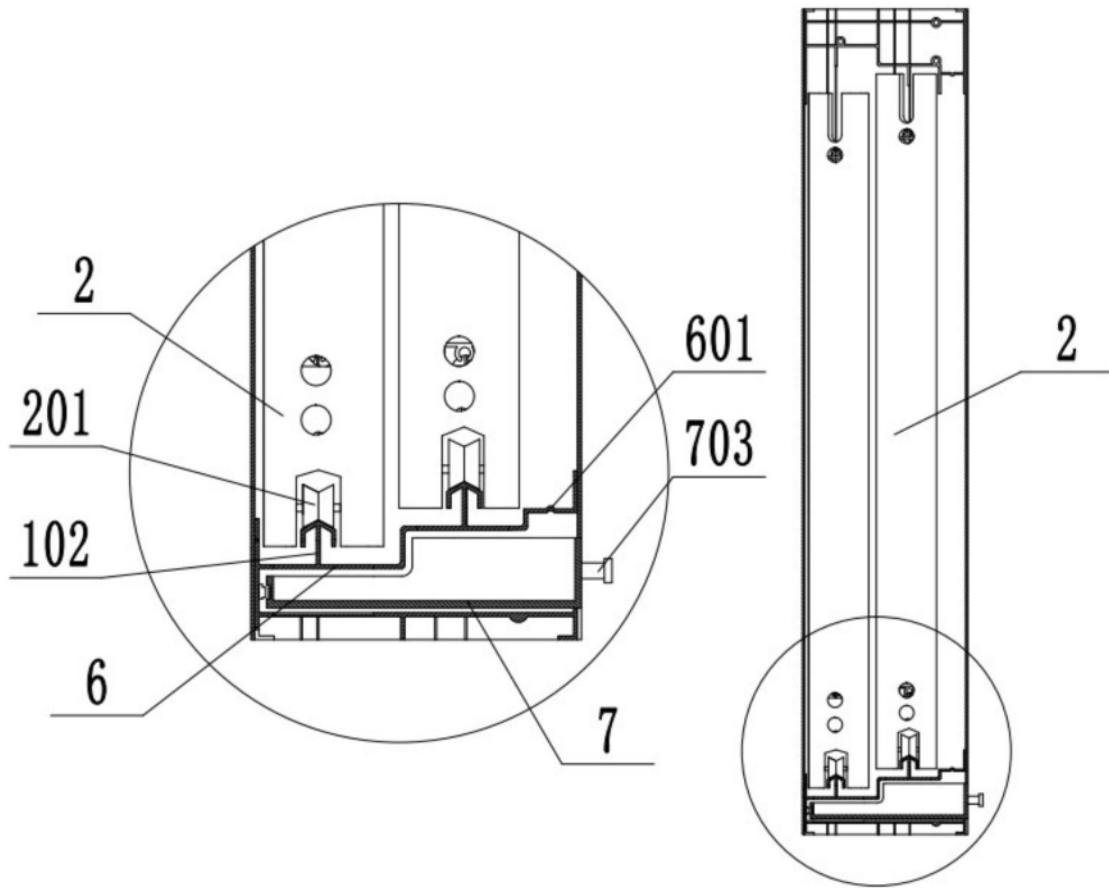


图4

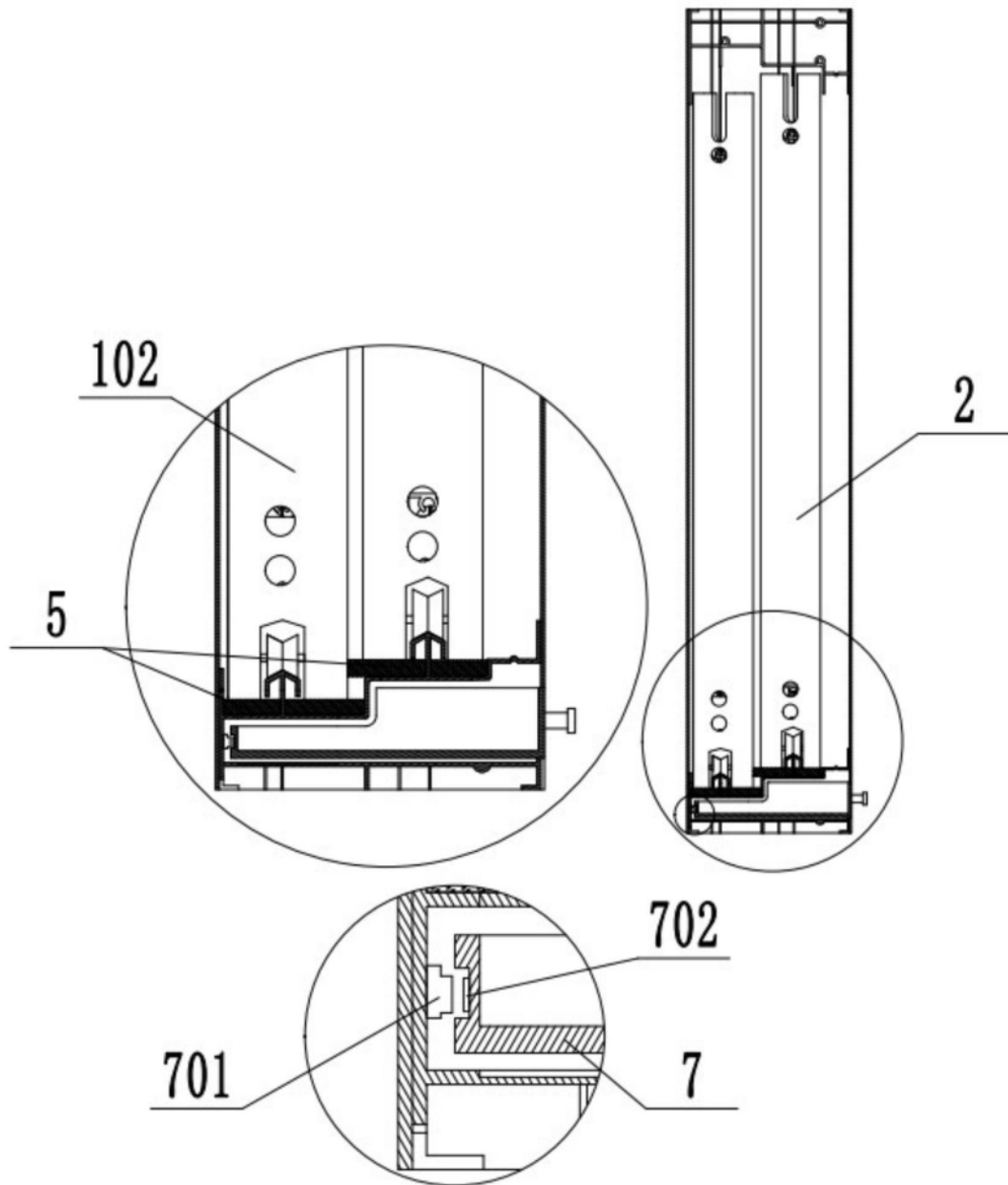


图5

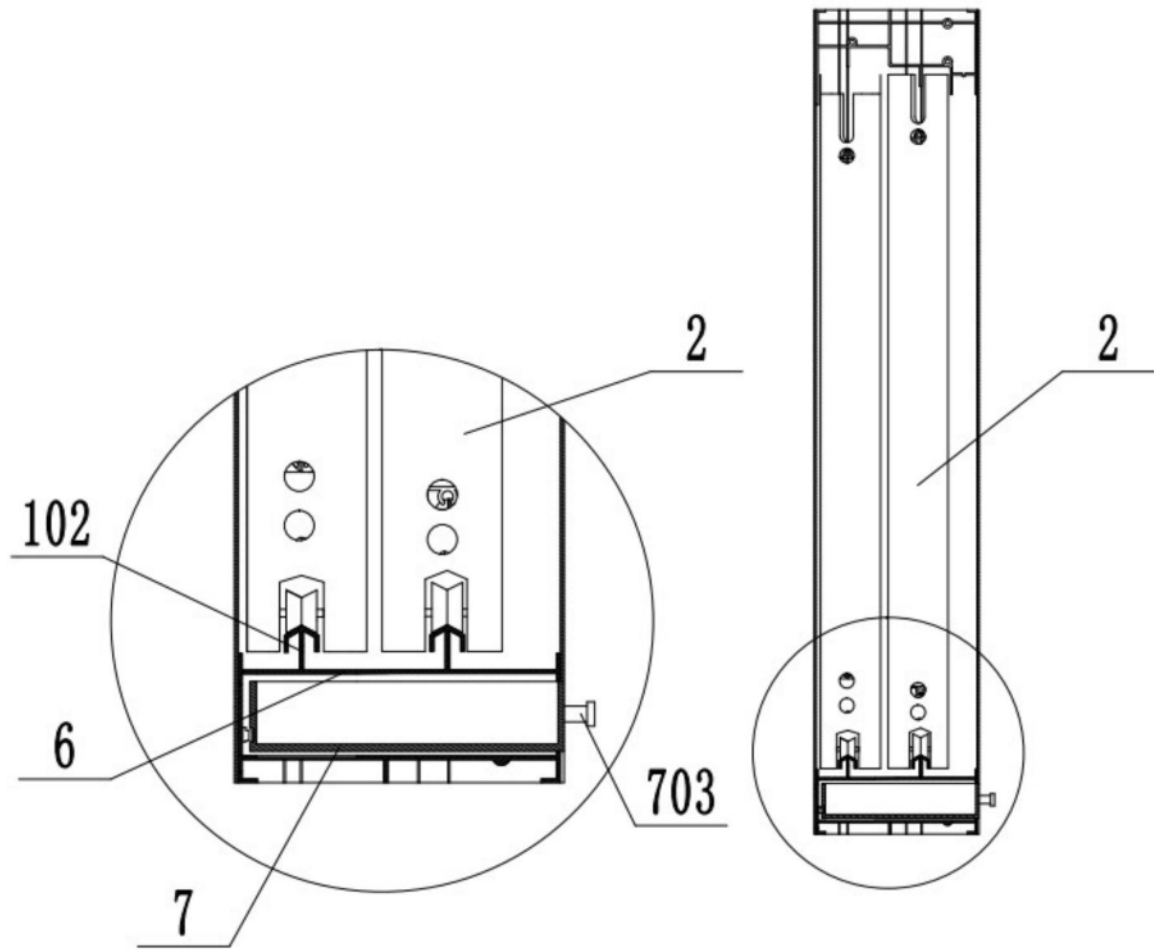


图6

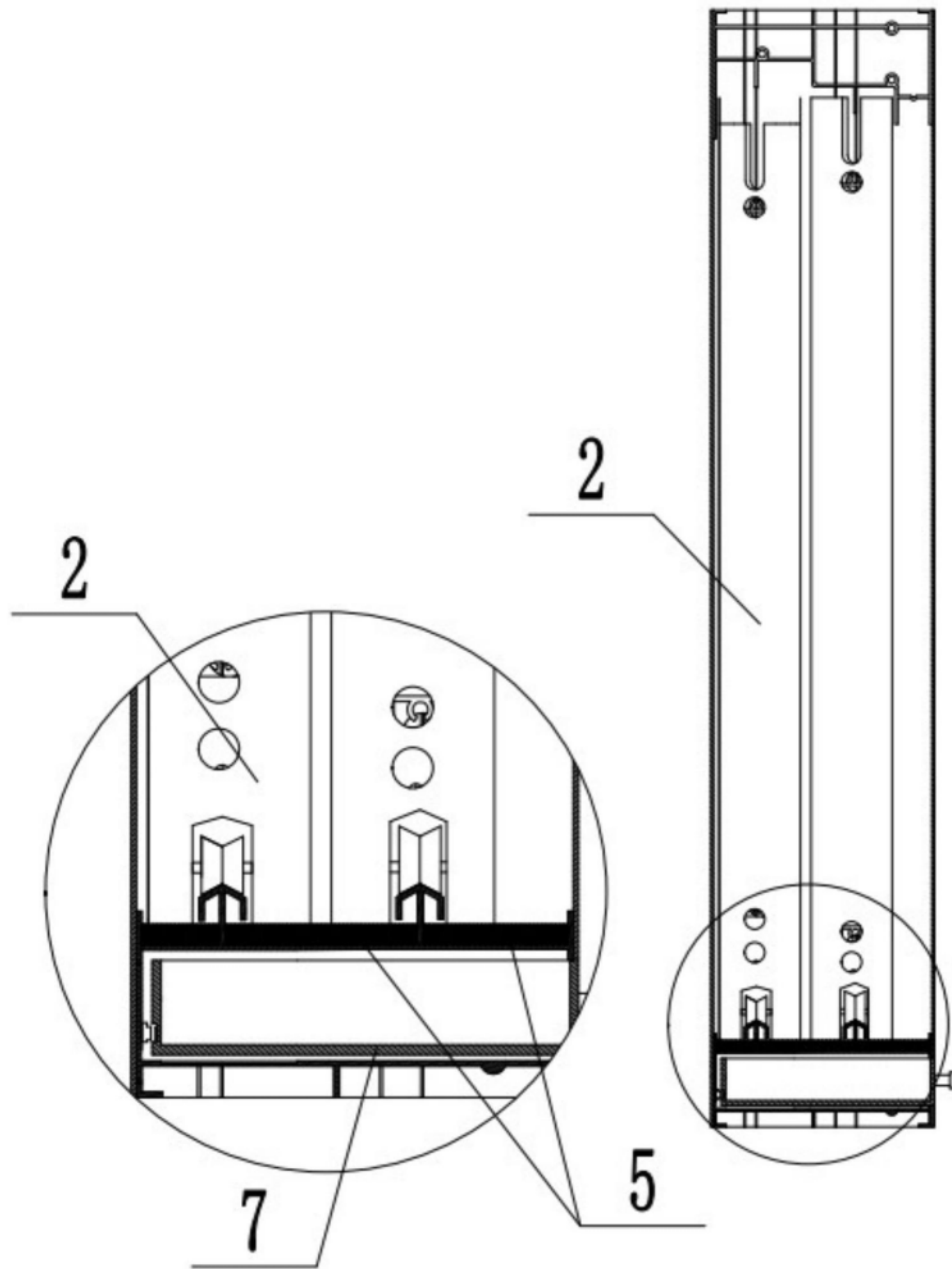


图7