

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2024 年 7 月 11 日 (11.07.2024)



(10) 国际公布号
WO 2024/146090 A1

- (51) 国际专利分类号:
E06B 1/36 (2006.01) **E06B 1/32** (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2023/102792
- (22) 国际申请日: 2023 年 6 月 27 日 (27.06.2023)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202320046245.2 2023年1月6日 (06.01.2023) CN
- (71) 申请人: 上海日朗门窗有限公司 (SHANGHAI RILANG DOORS AND WINDOWS CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市奉贤区青村镇林海公路 6598 号 1 幢, Shanghai 201400 (CN)。
- (72) 发明人: 杨景轩 (YANG, Jingxuan); 中国上海市奉贤区青村镇林海公路 6598 号 1 幢, Shanghai 201400 (CN)。 段巧玲 (DUAN, Qiaoling); 中国

上海市奉贤区青村镇林海公路 6598 号 1 幢, Shanghai 201400 (CN)。

- (74) 代理人: 北京维正专利代理有限公司 (BEIJING WEIZHENG PATENT AGENCY CO., LTD.); 中国北京市西城区莲花池东路天莲大厦 1101 室, Beijing 100000 (CN)。
- (81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(54) Title: HIDDEN SCREEN TYPE WINDOW AND SCREEN INTEGRATED STRUCTURE

(54) 发明名称: 一种隐纱式窗纱一体结构

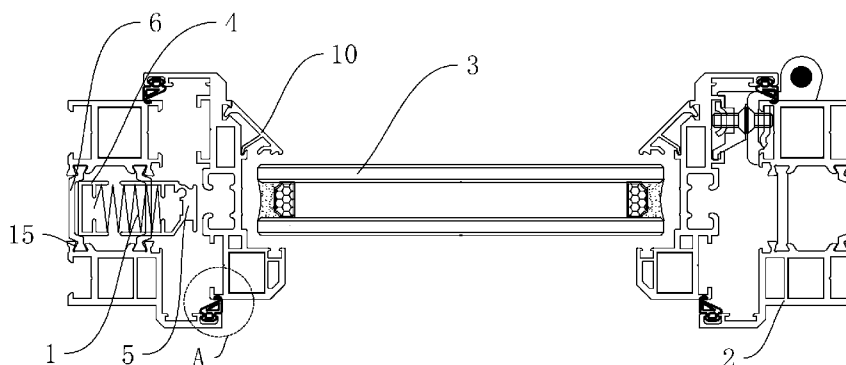


图1

(57) Abstract: The present application relates to the technical field of aluminum alloy doors and windows, and in particular, to a hidden screen type window and screen integrated structure. The hidden screen type window and screen integrated structure comprises a screen, and further comprises a window frame and a window sash rotatably connected to the side wall of the window frame; the window frame is hollow; a mounting shell is fixed to the inner wall of the window frame; one side of the screen is fixedly connected to the inner wall of the mounting shell, and a frame is fixed to the other side of the screen; the frame is slidably connected to the window frame; a lock piece used for fixing the frame is arranged at the position of the window frame away from the mounting shell; and a limiting assembly used for limiting rotation of the window sash is arranged on the side wall of the window frame. According to the present application, a screen window can be hidden on the inner side of the frame by means of overall combination, the screen window is pushed to prevent mosquitoes when the window is opened, and the screen window cannot be seen when the window sash is closed, so that the problems in an outward-opening window that a screen window is installed on the surface to be exposed, and the screen window and hardware collide are solved, and the problems of ugly appearance, inconvenient use and the like are solved.

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(57) 摘要: 本申请涉及铝合金门窗技术领域, 尤其是涉及一种隐纱式窗纱一体结构, 包括纱网, 还包括窗框和转动连接在所述窗框侧壁上的窗扇, 所述窗框呈中空设置, 所述窗框的内壁固定有安装壳, 所述纱网的一侧与所述安装壳的内壁固定连接, 另一侧固定有边框, 所述边框与所述窗框滑动连接, 所述窗框上远离所述安装壳的位置设置有用于固定所述边框的锁止件, 所述窗框的侧壁上设置有用以限制所述窗扇转动的限位组件。本申请具有通过整体组合能够把纱窗隐藏在边框内侧, 且在开窗时推动纱窗起到防蚊虫, 关闭窗扇时看不到纱窗的存在, 解决了外开窗, 纱窗必须安装在面裸露、及纱窗和五金件碰撞的问题, 此申请解决了外观丑陋使用不便等诸多问题。

说明书

一种隐纱式窗纱一体结构

技术领域

本申请涉及铝合金门窗技术领域，尤其是涉及一种隐纱式窗纱一体结构。

背景技术

随着人们物质生活水平的提高，铝合金平开窗已得到了推广使用，人们在夏天需要开启窗户对屋内进行通风，外界的蚊子等昆虫会通过窗户进入房屋内，为了对外界的昆虫进行阻挡，通常需要在窗户上安装隐纱窗扇。

现有的，铝合金窗户包括窗框，窗框固定在窗框室内壁上，开启形式有平开、侧拉和上拉等形式，这种窗户的窗纱轨一体固定在窗纱室内正视图面，如安装外置折叠式限位风撑时，还需要增加垫板才能开启或关闭，不然会与五金碰撞冲突，或通过把纱窗固定到窗墙体上拉开与窗五金的距离才能使用，用户拉开窗纱后便可打开窗户，窗纱的设置起到阻挡外界昆虫的作用。

上述在窗户上使用的纱窗，从功能上适应于平移式的窗户，无法应用于平开转动式的窗户，存在待改进之处。

实用新型内容

为了方便将纱网安装在平开转动式窗户上，在开启转动式窗户时通过安装在窗洞口内侧纱网对开启的窗户进行遮挡，本申请提供一种隐纱式窗纱一体结构。

本申请提供的一种隐纱式窗纱一体结构，采用如下的技术方案：

一种隐纱式窗纱一体结构，包括纱网，还包括窗框和转动连接在所述

窗框侧壁上的窗扇，所述窗框呈中空设置，所述窗框的内壁固定有安装壳，所述纱网的一侧与所述安装壳的内壁固定连接，另一侧固定有边框，所述边框与所述窗框滑移连接，所述窗框上远离所述安装壳的位置设置有用以固定所述边框的锁止件，所述窗框的侧壁上设置有用以限制所述窗扇转动的限位组件。

通过采用上述技术方案，限位组件对窗扇的转动进行限制，减小由于外界作用力使得窗扇轻易被打开的可能性。当窗扇处于关闭状态时，安装壳与边框均位于窗框一侧的内壁上，在窗扇的阻挡下无法使得纱网滑移；开启窗扇后，用户通过拉动边框在窗框上滑移，使得边框滑移至窗框上远离安装壳的位置，此时锁止件锁止边框，纱网对开启的窗扇的位置进行遮挡。通过隐藏的方式方便将纱网安装在转动式的窗户上，通过纱网对开启的转动式的窗扇进行遮挡。

可选的，所述窗框的内壁上固定有第一隔热条，所述第一隔热条位于所述窗扇与墙体之间。

通过采用上述技术方案，第一隔热条采用尼龙材质制成，第一隔热条的设置对窗框的内腔进行阻挡，从而减小房屋内外热量的交换，起到隔热的作用。

可选的，所述锁止件包括固定在所述窗框内壁上的磁力块，所述窗框上远离所述安装壳的位置为与所述磁力块吸附的材质制成。

通过采用上述技术方案，用户打开窗扇后，拉动边框在窗框上滑移，使得边框吸附至窗框的内壁上，对边框在窗框上的滑移进行限制，使得纱网对窗户的遮挡更加稳定。

可选的，所述窗框的侧壁上开设有卡接槽，所述窗扇的侧壁上开设有挂接槽，所述限位组件包括可拆卸固定在所述窗扇侧壁上的限位架，所述限位架远离所述卡接槽的一端与所述挂接槽挂接固定，所述限位架位于所述窗扇上远离所述窗扇转动的位置，所述限位架与所述卡接槽卡接。

通过采用上述技术方案，限位架与卡接槽内壁卡接，转动窗扇，使得限位架与挂接槽内壁卡接，从而限制窗扇的转动，工作人员将限位架与卡接槽分开，将限位架拆离窗框。

可选的，所述限位架的边缘位置呈倒圆角设置，所述卡接槽的开口处呈圆弧过度设置。

通过采用上述技术方案，对限位架与卡接槽的卡接起到引导作用，使得限位架与卡接槽的卡接更加方便。

可选的，所述窗扇的侧壁上固定有防水片，所述防水片与所述窗框呈夹角设置。

通过采用上述技术方案，防水片对窗扇上玻璃的安装部位进行阻挡，减小外界水分从玻璃安装部位渗入的可能性。

可选的，所述窗框的内壁上可拆卸连接有第二隔热条，所述第二隔热条位于所述第一隔热条与所述窗扇之间。

通过采用上述技术方案，不需要纱网时，不用安装隐藏式纱网，第二隔热条对外界的冷空气进行阻挡，提升了窗户的密封性；当需要安装隐藏式纱网时，切掉第二隔热条，减小对安装纱网造成的干扰。

可选的，所述边框背离所述纱网的一侧固定有拉动片，所述拉动片与所述纱网呈夹角设置。

通过采用上述技术方案，用户向远离安装壳的方向扳动拉动片，带动边框在窗框上滑移，拉动片的设置方便用户驱使边框滑移。

可选的，所述窗框包括主框架和固定在所述主框架上的安装架，所述安装架的侧壁上固定有隔音块，所述安装壳与所述隔音块固定连接，所述边框可滑出所述主框架，所述安装架的侧壁上固定有罩壳，所述隔音块位于所述罩壳内。

通过采用上述技术方案，安装架的强度较高，从而提升了窗框的强度，隔音块采用橡胶材质，隔音块的设置提升了安装架的密封性，从而提升了窗框的密封性，罩壳的设置对安装壳和隔音块进行封堵，减小因外界光照对隔音块的照射，从而减缓隔音块的老化速度。

综上所述，本申请包括以下至少一种有益技术效果：

1. 当不需要采用纱网对窗户进行遮挡时，安装壳、纱网和边框均位于窗框的内壁上，对纱网的隐藏式安装，使得窗户的美观性更好；当开启窗扇，需要采用纱网对窗户进行遮挡时，用户拉动边框在窗框上滑移，使得边框滑移至窗框上远离安装壳的位置，锁止件对边框的滑移进行阻挡，此时纱网对开启的窗户进行遮挡。

2. 第一隔热条的设置对边框的内腔进行隔档，减小房屋内外热量的交换；在寒冷的环境下，用户在窗框的内壁上安装第二隔热条，安装壳和边框位于第一隔热条和第二隔热条之间，从而进一步提升了窗框的隔热性能。

附图说明

图 1 是本申请实施例一中隐纱式窗纱的整体结构示意图，用于展示窗扇关闭时的状态。

图 2 是本申请实施例一中隐纱式窗纱的整体结构示意图，用于展示窗扇开启时的状态。

图 3 是本申请实施例一中磁力块部位处的剖视图，用于展示磁力块的位置。

图 4 是图 1 中 A 处的放大图。

图 5 是本申请实施例二中隐纱式窗纱的整体结构示意图。

附图标记：1、纱网；2、窗框；3、窗扇；4、安装壳；5、边框；6、第一隔热条；7、磁力块；8、卡接槽；9、限位架；10、防水片；11、第二隔热条；12、拉动片；13、第一限位槽；14、第二限位槽；15、第一卡槽；16、第二卡槽；17、主框架；18、安装架；19、隔音块；20、罩壳。

具体实施方式

以下结合附图 1-5 对本申请作进一步详细说明。

本申请实施例公开一种隐纱式窗纱一体结构。

实施例一：

参照图 1，一种隐纱式窗纱一体结构，包括窗框 2，本申请中窗框 2 由两个框体组成，其中一个框体的外壁上通过合页铰接有窗扇 3，工作人员在安装窗户时，将两个框体固定在墙体上，两个框体之间形成空腔，框体的侧壁上均开设有第一卡槽 15，本申请中第一卡槽 15 开设有四个，位于不同的两个框体的第一卡槽 15 内壁上卡接固定有第一隔热条 6，本申请中第一隔热条 6 采用尼龙材质制成，第一隔热条 6 的设置对外界气体进行阻挡，减小外界冷空气经过两个框体之间的间隙进入屋内，起到隔热作用。

参照图 1，两个框体之间卡接固定有安装壳 4，安装壳 4 位于框体上远

离窗扇 3 转动的部位，安装壳 4 的内壁上固定有纱网 1，纱网 1 的一侧与安装壳 4 的内壁固定连接，纱网 1 远离安装壳 4 的一侧固定有边框 5，边框 5 滑移连接在两个框体之间，用户开启窗扇 3 后，拉动边框 5 滑移，使得边框 5 滑移至远离安装壳 4 的位置，此时纱网 1 起到遮挡窗户的作用。

参照图 2 和图 3，窗框 2 的内壁上设置有用以限制边框 5 滑移的锁止件。本申请中锁止件包括固定在框体侧壁上的磁力块 7，边框 5 朝向磁力块 7 的一侧采用被磁力块 7 吸附的金属材质制成，用户拉动边框 5 滑移，使得纱网 1 遮挡至窗户上后，磁力块 7 与边框 5 吸附，对边框 5 的滑移进行限制，从而使得纱网 1 对窗户的遮挡更加稳定。

参照图 3，边框 5 的外壁上焊接固定有拉动片 12，本申请中拉动片 12 与边框 5 的滑移方向呈垂直设置，用户将手指抵接在拉动片 12 上，向远离安装壳 4 的方向扳动拉动片 12，从而带动边框 5 滑移，拉动片 12 的设置方便用户驱使边框 5 滑移。

参照图 2，窗扇 3 的侧壁上开设有第一限位槽 13 和第二限位槽 14，第一限位槽 13 和第二限位槽 14 的内壁上卡接固定有防水片 10，防水片 10 与窗扇 3 上玻璃的夹角为钝角，下雨天，外界雨水沿着防水片 10 的外壁滑落，防水片 10 的设置减小外界水分进入屋内的可能性。

参照图 3 和图 4，边框 5 的侧壁上设置有用以限制窗框 2 转动的限位组件。边框 5 的侧壁上开设有卡接槽 8，卡接槽 8 开口的边缘处呈倒圆角设置，窗扇 3 的侧壁上开设有挂接槽，限位组件包括通过挂接槽挂接在窗扇 3 上的限位架 9，限位架 9 朝向卡接槽 8 的一侧边缘处呈倒圆角设置，方便限位架 9 与卡接槽 8 的卡接，用户关闭窗户后，用力朝向卡接槽 8 内

腔的方向拉动窗扇 3，使得限位架 9 靠近窗扇 3 的位置与挂接槽内壁卡接，对窗扇 3 的位置进行限定，从而限定窗扇 3 的转动。

参照图 2，两个框体的内壁上均开设有第二卡槽 16，本申请中第二卡槽 16 开设有四个，两个卡槽内卡接固定有第二隔热条 11，第二隔热条 11 位于两个框体之间，第二隔热条 11 位于边框 5 背离安装壳 4 的一侧，本申请中第二隔热条 11 采用尼龙材质制成。在寒冷环境下，不需要安装隐藏式纱网 1，在边框 5 的内壁上固定第二隔热条 11，第二隔热条 11 的设置减小外界气体进入两个框体之间的可能性，从而使得窗户的隔热效果更佳；当需要安装隐藏式纱网 1 时，切掉第二隔热条 11，减小对安装纱网 1 造成的干扰。

本申请实施例一，一种隐纱式窗纱一体结构的实施原理为：用户向外推窗扇 3，使得限位架 9 与窗扇 3 分开，便可打开窗户，然后将手指抵接在拉动片 12 的侧壁上，向远离安装壳 4 的方向扳动拉动片 12，使得边框 5 滑移，在磁力块 7 的吸附下将纱网 1 封堵在窗扇 3 开启的位置，纱网 1 阻挡外界的昆虫进入屋内；当需要关闭窗户时，将边框 5 滑移至两个框体之间，拉动窗扇 3，使得限位架 9 与卡接槽 8 卡接即可。

实施例二，

实施例二，与实施例一的不同之处在于：参照图 5，窗框 2 包括主框架 17 和通过螺钉固定在主框架 17 上的安装架 18，本申请中安装架 18 优先选用不锈钢材质，提升了窗框 2 的强度，安装架 18 的侧壁上卡接固定有隔音块 19，隔音块 19 沿安装架 18 的高度方向设置，主框架 17 的高度方向侧壁上也卡接固定有隔音块 19，本申请中隔音块 19 优先选用橡胶材质

长制成，隔音块 19 的设置提升了安装架 18 和主框架 17 的密封性，减小外界噪音对室内造成的干扰。

参照图 5，隔音块 19 的侧壁上开设有定位槽，安装壳 4 与定位槽内壁卡接固定，安装壳 4 开口朝向主框架 17；隔音块 19 的侧壁上均贯穿开设有滑移槽，边框 5 穿过滑移槽，滑出主框架 17，将纱网 1 封堵至主框架 17 的内框上，对窗扇 3 的位置进行封堵。

参照图 5，安装架 18 背离主框架 17 的一侧呈 U 字型，安装架 18 的内壁上卡接固定有罩壳 20，罩壳 20 位于安装架 18 背离主框架 17 的位置，罩壳 20 的设置起到封堵作用，一方面减小外界光线对隔音块 19 的照射，从而减缓隔音块 19 的老化速率，另一方面便于安装壳 4 的拆卸，从而便于更换和清洗纱网 1。

实施例二，一种隐纱式窗纱一体结构的实施原理与实施例一的实施原理相同。

以上均为本申请的较佳实施例，并非依此限制本申请的保护范围，故：凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本申请的保护范围之内。

权 利 要 求 书

1. 一种隐纱式窗纱一体结构，包括纱网(1)，其特征在于：还包括窗框(2)和转动连接在所述窗框(2)侧壁上的窗扇(3)，所述窗框(2)呈中空设置，所述窗框(2)的内壁固定有安装壳(4)，所述纱网(1)的一侧与所述安装壳(4)的内壁固定连接，另一侧固定有边框(5)，所述边框(5)与所述窗框(2)滑动连接，所述窗框(2)上远离所述安装壳(4)的位置设置有用以固定所述边框(5)的锁止件，所述窗框(2)的侧壁上设置有用以限制所述窗扇(3)转动的限位组件。

2. 根据权利要求 1 所述的一种隐纱式窗纱一体结构，其特征在于：所述窗框(2)的内壁上固定有第一隔热条(6)，所述第一隔热条(6)位于所述窗扇(3)与墙体之间。

3. 根据权利要求 1 所述的一种隐纱式窗纱一体结构，其特征在于：所述锁止件包括固定在所述窗框(2)内壁上的磁力块(7)，所述窗框(2)上远离所述安装壳(4)的位置为与所述磁力块(7)吸附的材质制成。

4. 根据权利要求 3 所述的一种隐纱式窗纱一体结构，其特征在于：所述窗框(2)的侧壁上开设有卡接槽(8)，所述窗扇(3)的侧壁上开设有挂接槽，所述限位组件包括可拆卸固定在所述窗扇(3)侧壁上的限位架(9)，所述限位架(9)远离所述卡接槽(8)的一端与所述挂接槽挂接固定，所述限位架(9)位于所述窗扇(3)上远离所述窗扇(3)转动的位置，所述限位架(9)与所述卡接槽(8)卡接。

5. 根据权利要求 4 所述的一种隐纱式窗纱一体结构，其特征在于：所述限位架(9)的边缘位置呈倒圆角设置，所述卡接槽(8)的开口处呈圆弧过度设置。

6. 根据权利要求 1 所述的一种隐纱式窗纱一体结构，其特征在于：所述窗扇(3)的侧壁上固定有防水片(10)，所述防水片(10)与所述窗框(2)呈夹角设置。

7. 根据权利要求 2 所述的一种隐纱式窗纱一体结构，其特征在于：所述窗框(2)的内壁上可拆卸连接有第二隔热条(11)，所述第二隔热条(11)位于所述第一隔热条(6)与所述窗扇(3)之间。

8. 根据权利要求 1 所述的一种隐纱式窗纱一体结构，其特征在于：所述边框(5)背离所述纱网(1)的一侧固定有拉动片(12)，所述拉动片(12)与所述纱网(1)呈夹角设置。

9. 根据权利要求 1 所述的一种隐纱式窗纱一体结构，其特征在于：所述窗框(2)包括主框架(17)和固定在所述主框架(17)上的安装架(18)，所述安装架(18)的侧壁上固定有隔音块(19)，所述安装壳(4)与所述隔音块(19)固定连接，所述边框(5)可滑出所述主框架(17)，所述安装架(18)的侧壁上固定有罩壳(20)，所述隔音块(19)位于所述罩壳(20)内。

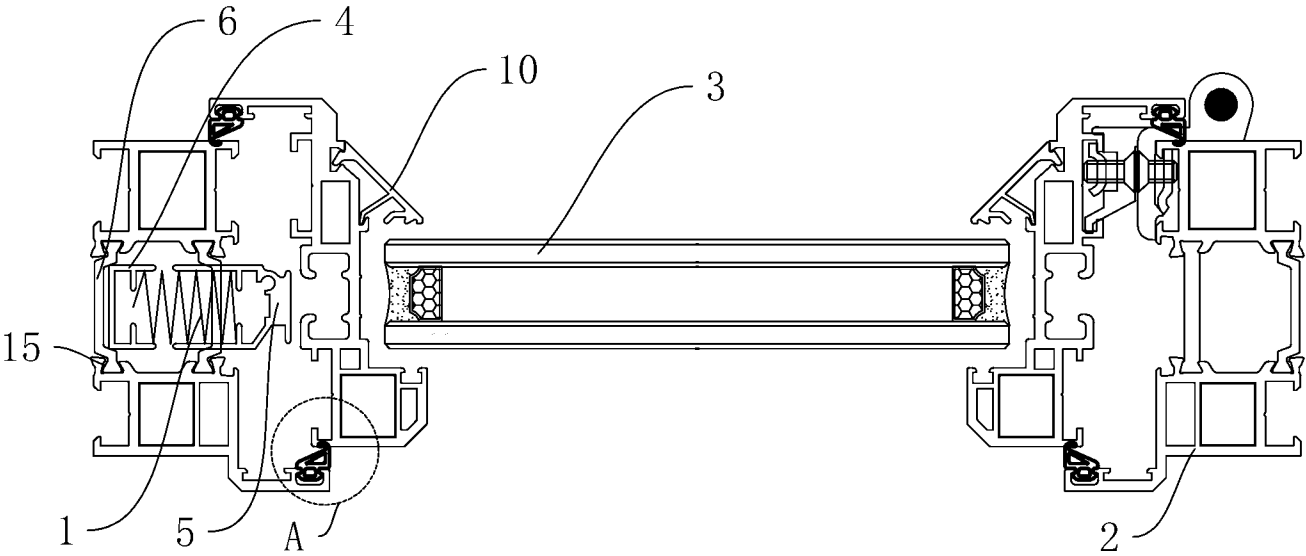


图1

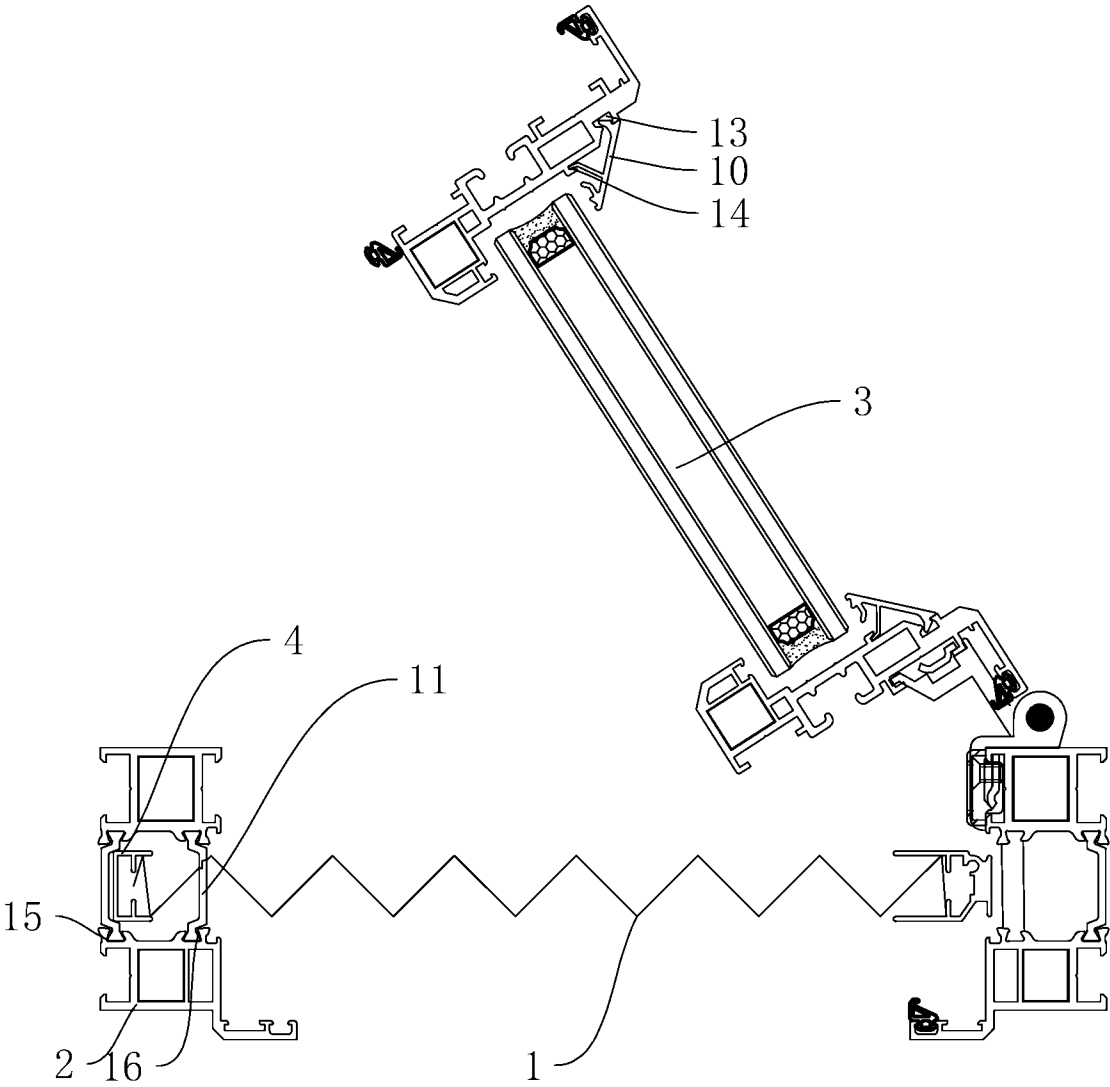


图2

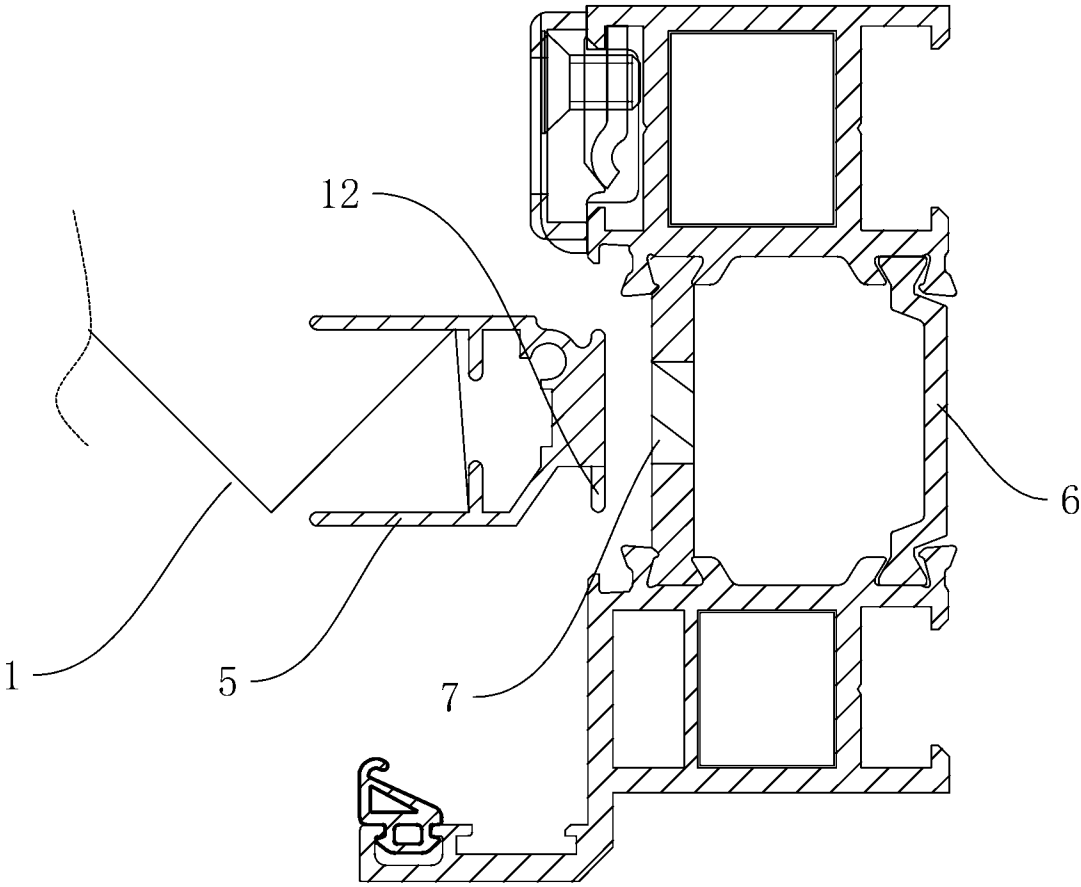
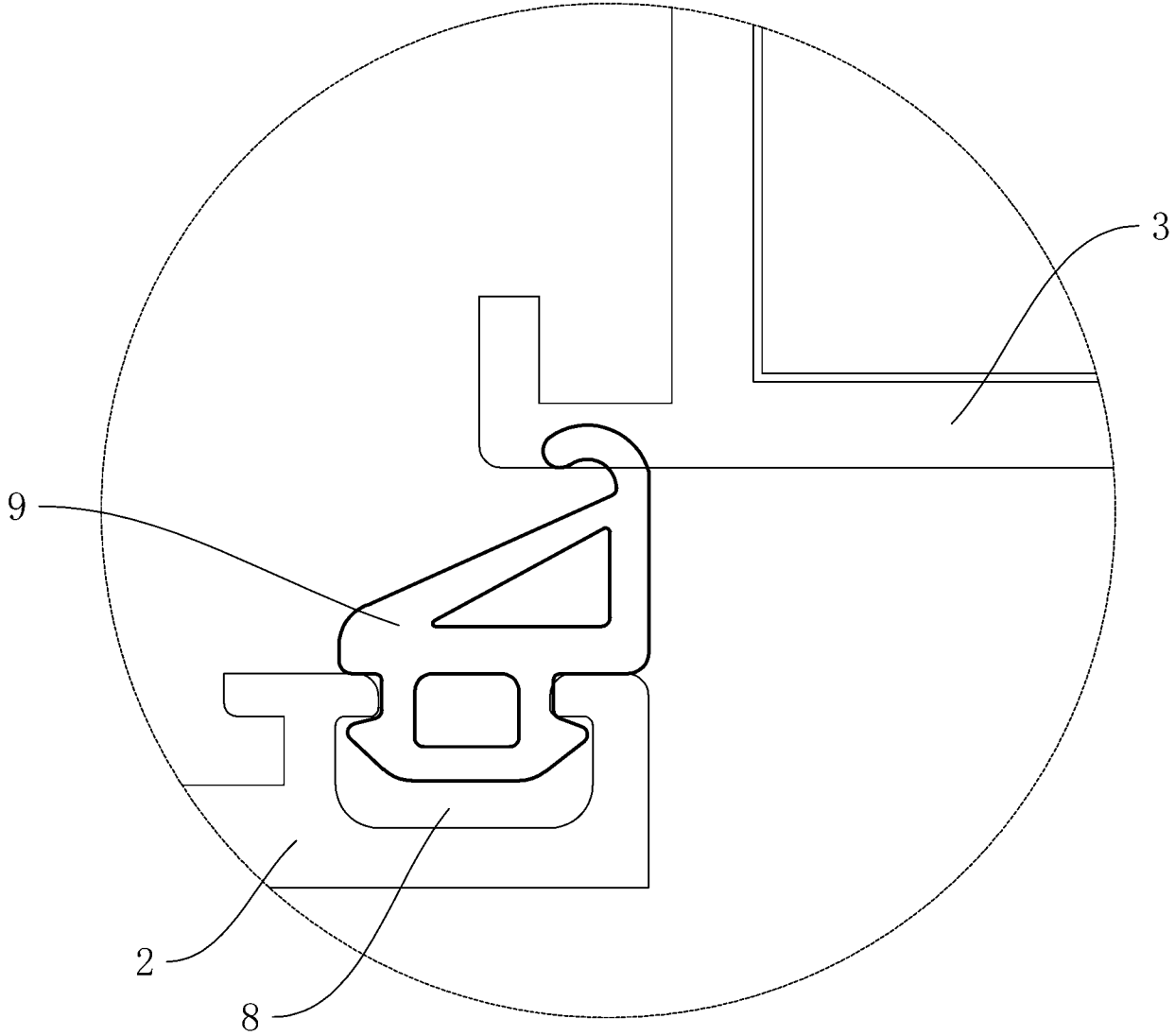


图3



A

图4

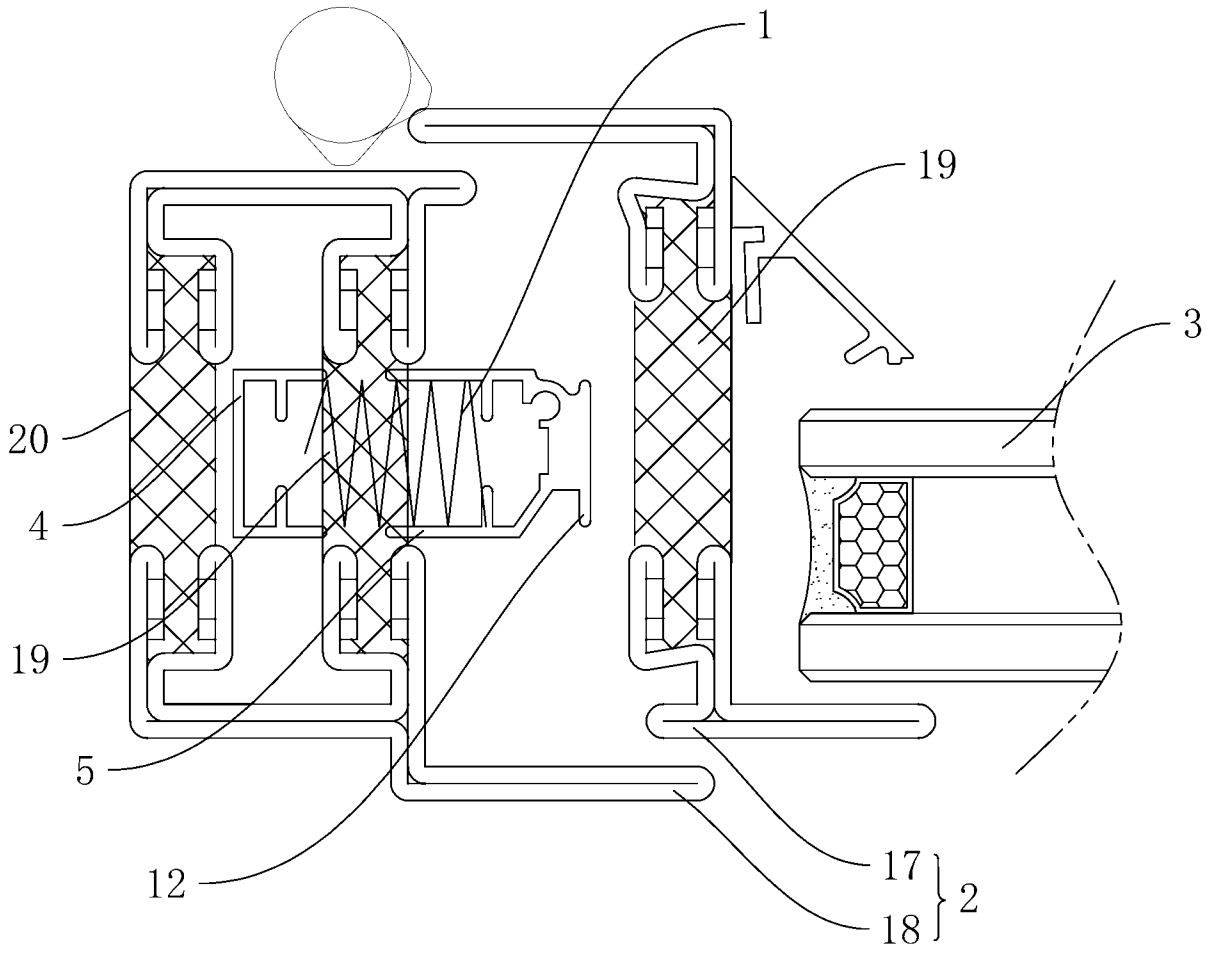


图5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2023/102792

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

E06B 1/36(2006.01)i; E06B 1/32(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: E06B 1

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNTXT, ENTXT, ENTXTC, VEN, CJFD: 窗, 纱, 隐藏, 隐形, 折叠, 磁, window+, screen, hidden, fold+, magnet+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 218862407 U (SHANGHAI RILANG DOORS AND WINDOWS CO., LTD.) 14 April 2023 (2023-04-14) description, paragraphs 33-40, and figures 1-4	1-9
X	CN 210460362 U (YANG QINGLIU) 05 May 2020 (2020-05-05) description, paragraphs 25-40, and figures 1-3	1-2, 6-9
Y	CN 210460362 U (YANG QINGLIU) 05 May 2020 (2020-05-05) description, paragraphs 25-40, and figures 1-3	3-5
Y	CN 215056576 U (ANHUI HUILONG GROUP HUILV NEW MATERIAL TECHNOLOGY CO., LTD.) 07 December 2021 (2021-12-07) description, paragraphs 20-28, and figures 1-6	3-5
X	CN 108316812 A (JIANGSU YINYIDA TECHNOLOGY CO., LTD.) 24 July 2018 (2018-07-24) description, paragraphs 19-24, and figures 1-3	1-2, 6-9
Y	CN 108316812 A (JIANGSU YINYIDA TECHNOLOGY CO., LTD.) 24 July 2018 (2018-07-24) description, paragraphs 19-24, and figures 1-3	3-5



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“D” document cited by the applicant in the international application

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

08 September 2023

Date of mailing of the international search report

21 September 2023

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/
CN)
China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District,
Beijing 100088

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2023/102792

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 214463560 U (ANHUI HUILONG GROUP HUILV NEW MATERIAL TECHNOLOGY CO., LTD.) 22 October 2021 (2021-10-22) description, paragraphs 20-32, and figures 1-5	3-5
X	CN 201024836 Y (NONFEMET INTERNATIONAL (CHINA-CANADA-JAPAN) ALUMINIUM CO., LTD.) 20 February 2008 (2008-02-20) description, page 2, line 11 to page 3, line 25, and figures 1-5	1-2, 6-9
Y	CN 201024836 Y (NONFEMET INTERNATIONAL (CHINA-CANADA-JAPAN) ALUMINIUM CO., LTD.) 20 February 2008 (2008-02-20) description, page 2, line 11 to page 3, line 25, and figures 1-5	3-5
Y	CN 204212678 U (ZHAO CHANGLE) 18 March 2015 (2015-03-18) description, paragraphs 20-24, and figures 1-3	3-5
X	CN 202325015 U (HARBIN SAYYAS WINDOWS CO., LTD.) 11 July 2012 (2012-07-11) description, paragraphs 8-13, and figures 1-4	1-2, 6-9
Y	CN 202325015 U (HARBIN SAYYAS WINDOWS CO., LTD.) 11 July 2012 (2012-07-11) description, paragraphs 8-13, and figures 1-4	3-5
X	CN 206503482 U (TIANJIN YONGXIN DECORATIVE ENGINEERING CO., LTD.) 19 September 2017 (2017-09-19) description, paragraphs 19-29, and figures 1-4	1-2, 6-9
Y	CN 206503482 U (TIANJIN YONGXIN DECORATIVE ENGINEERING CO., LTD.) 19 September 2017 (2017-09-19) description, paragraphs 19-29, and figures 1-4	3-5
A	JP 2007177566 A (SHIN NIKKEI CO., LTD.) 12 July 2007 (2007-07-12) entire document	1-9
A	AU 5753994 A (VICTOR GARCIA) 07 September 1995 (1995-09-07) entire document	1-9
A	US 2018010387 A1 (WOOLERY DONALD R) 11 January 2018 (2018-01-11) entire document	1-9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2023/102792

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	218862407	U	14 April 2023	None	
CN	210460362	U	05 May 2020	None	
CN	215056576	U	07 December 2021	None	
CN	108316812	A	24 July 2018	None	
CN	214463560	U	22 October 2021	None	
CN	201024836	Y	20 February 2008	None	
CN	204212678	U	18 March 2015	None	
CN	202325015	U	11 July 2012	None	
CN	206503482	U	19 September 2017	None	
JP	2007177566	A	12 July 2007	JP	5455283 B2 26 March 2014
AU	5753994	A	07 September 1995	AU	674913 B2 16 January 1997
US	2018010387	A1	11 January 2018	US	9932769 B2 03 April 2018

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2023/102792

A. 主题的分类

E06B 1/36(2006.01)i; E06B 1/32(2006.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC: E06B 1

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNTXT, ENTXT, ENTXTC, VEN, CJFD: 窗, 纱, 隐藏, 隐形, 折叠, 磁, window+, screen, hidden, fold+, magnet+

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
PX	CN 218862407 U (上海日朗门窗有限公司) 2023年4月14日 (2023 - 04 - 14) 说明书第33-40段、图1-4	1-9
X	CN 210460362 U (杨清流) 2020年5月5日 (2020 - 05 - 05) 说明书第25-40段、图1-3	1-2、6-9
Y	CN 210460362 U (杨清流) 2020年5月5日 (2020 - 05 - 05) 说明书第25-40段、图1-3	3-5
Y	CN 215056576 U (安徽辉隆集团辉铝新材料科技有限公司) 2021年12月7日 (2021 - 12 - 07) 说明书第20-28段、图1-6	3-5
X	CN 108316812 A (江苏银奕达科技股份有限公司) 2018年7月24日 (2018 - 07 - 24) 说明书第19-24段、图1-3	1-2、6-9
Y	CN 108316812 A (江苏银奕达科技股份有限公司) 2018年7月24日 (2018 - 07 - 24) 说明书第19-24段、图1-3	3-5
Y	CN 214463560 U (安徽辉隆集团辉铝新材料科技有限公司) 2021年10月22日 (2021 - 10 - 22) 说明书第20-32段、图1-5	3-5

☒ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“D” 申请人在国际申请中引证的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2023年9月8日

国际检索报告邮寄日期

2023年9月21日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中国国家知识产权局

中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

授权官员

冯振昌

电话号码 (+86) 010-62084968

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 201024836 Y (深圳华加日铝业有限公司) 2008年2月20日 (2008 - 02 - 20) 说明书第2页第11行至第3页第25行、图1-5	1-2、6-9
Y	CN 201024836 Y (深圳华加日铝业有限公司) 2008年2月20日 (2008 - 02 - 20) 说明书第2页第11行至第3页第25行、图1-5	3-5
Y	CN 204212678 U (赵长乐) 2015年3月18日 (2015 - 03 - 18) 说明书第20-24段、图1-3	3-5
X	CN 202325015 U (哈尔滨森鹰窗业股份有限公司) 2012年7月11日 (2012 - 07 - 11) 说明书第8-13段、图1-4	1-2、6-9
Y	CN 202325015 U (哈尔滨森鹰窗业股份有限公司) 2012年7月11日 (2012 - 07 - 11) 说明书第8-13段、图1-4	3-5
X	CN 206503482 U (天津市永信装饰工程有限公司) 2017年9月19日 (2017 - 09 - 19) 说明书第19-29段、图1-4	1-2、6-9
Y	CN 206503482 U (天津市永信装饰工程有限公司) 2017年9月19日 (2017 - 09 - 19) 说明书第19-29段、图1-4	3-5
A	JP 2007177566 A (SHIN NIKKEI CO LTD) 2007年7月12日 (2007 - 07 - 12) 全文	1-9
A	AU 5753994 A (VICTOR GARCIA) 1995年9月7日 (1995 - 09 - 07) 全文	1-9
A	US 2018010387 A1 (WOOLERY DONALD R) 2018年1月11日 (2018 - 01 - 11) 全文	1-9

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2023/102792

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	218862407	U	2023年4月14日	无	
CN	210460362	U	2020年5月5日	无	
CN	215056576	U	2021年12月7日	无	
CN	108316812	A	2018年7月24日	无	
CN	214463560	U	2021年10月22日	无	
CN	201024836	Y	2008年2月20日	无	
CN	204212678	U	2015年3月18日	无	
CN	202325015	U	2012年7月11日	无	
CN	206503482	U	2017年9月19日	无	
JP	2007177566	A	2007年7月12日	JP	5455283 B2 2014年3月26日
AU	5753994	A	1995年9月7日	AU	674913 B2 1997年1月16日
US	2018010387	A1	2018年1月11日	US	9932769 B2 2018年4月3日