



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213837387 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 30

(21) 申请号 202022033951.2

E06B 3/66 (2006.01)

(22) 申请日 2020.09.16

E05F 15/53 (2015.01)

E06B 5/16 (2006.01)

(73) 专利权人 南通万维新能源科技有限公司
地址 226299 江苏省南通市海门经济技术
开发区汉江路666号

(72) 发明人 章毅

(74) 专利代理机构 北京化育知识产权代理有限
公司 11833

代理人 尹均利

(51) Int. Cl.

E04D 13/035 (2006.01)

E04D 13/064 (2006.01)

E06B 1/36 (2006.01)

E06B 7/02 (2006.01)

E06B 7/14 (2006.01)

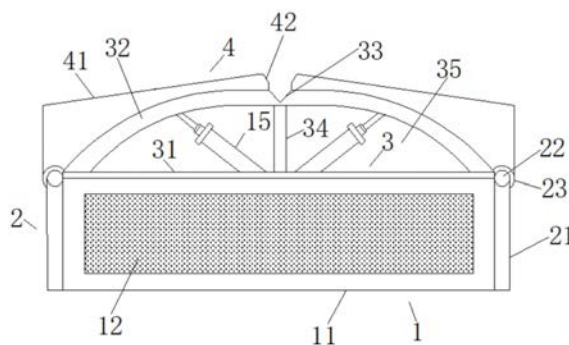
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有隔热隔温功能的圆拱侧开窗

(57) 摘要

本实用公开了一种具有隔热隔温功能的圆拱侧开窗,包括下窗机构,下窗机构两侧均固定连接有一个连接机构,本实用通过设置第一玻璃窗和第二玻璃窗以及第三玻璃窗为Low-E低辐射中空玻璃,隔热隔温效果比普通玻璃的好,当需要通风时,通过气缸伸缩带动挡板转动,同时使转轴转动,带动挡板向相反两侧翻开,无需人工手动翻开挡板通风,使通风更加方便,且操作更加的简便,再通过下雨天挡板关闭,雨水通过通过两个斜面流进引流槽内,再通过引流槽从两侧上框体处排出引流槽,有效的实现了现有圆拱侧开窗具有隔热隔温功能,且隔热隔温效果好,同时通风方便,无需人工手动操作打开挡板通风,可以通过气缸打开挡板进行通风,更加的方便。



1. 一种具有隔热隔温功能的圆拱侧开窗,包括下窗机构(1),其特征在于,所述下窗机构(1)两侧均固定连接有一个连接机构(2),所述下窗机构(1)上端固定连接有一个上窗机构(3),所述连接机构(2)上端转动连接有一个通风机构(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有隔热隔温功能的圆拱侧开窗,其特征在于:所述下窗机构(1)包括下框体(11),所述下框体(11)两端固定连接有两个第一玻璃窗(12),所述下框体(11)两侧固定连接有两个第二玻璃窗(13),所述下框体(11)上端中间固定连接有一个固定杆(14),所述固定杆(14)两侧固定连接有两个气缸(15),所述第一玻璃窗(12)和第二玻璃窗(13)材质为Low-E低辐射中空玻璃。

3. 根据权利要求1所述的一种具有隔热隔温功能的圆拱侧开窗,其特征在于:所述连接机构(2)包括两个连接杆(21),两个所述连接杆(21)固定连接在下框体(11)两侧,两个所述连接杆(21)上端固定连接有两个限位杆(22),两个所述限位杆(22)之间转动连接有一个转轴(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有隔热隔温功能的圆拱侧开窗,其特征在于:所述上窗机构(3)包括上框体(31),所述上框体(31)固定连接在下框体(11)上端,所述上框体(31),所述上框体(31)上端固定连接有两个弧形板(32),两个所述弧形板(32)之间开设有一个引流槽(33),所述上框体(31)与弧形板(32)之间固定连接有一个支撑板(34),所述支撑板(34)两侧固定连接有两个第三玻璃窗(35),所述第三玻璃窗(35)材质为Low-E低辐射中空玻璃。

5. 根据权利要求1所述的一种具有隔热隔温功能的圆拱侧开窗,其特征在于:所述通风机构(4)包括挡板(41),所述挡板(41)转动连接在转轴(23)上端,所述挡板(41)一端开设有一个斜面(42),所述挡板(41)下端开设有一个连接槽(43)。

6. 根据权利要求5所述的一种具有隔热隔温功能的圆拱侧开窗,其特征在于:所述挡板(41)通过连接槽(43)以及转轴(23)与下框体(11)固定连接,所述挡板(41)内侧与气缸(15)输出端活动连接。

一种具有隔热隔温功能的圆拱侧开窗

技术领域

[0001] 本实用涉及窗户技术领域,具体为一种具有隔热隔温功能的圆拱侧开窗。

背景技术

[0002] 窗户,在建筑学上是指墙或屋顶上建造的洞口,用以使光线或空气进入室内,早在 中国隋代,洛阳皇宫紫微城内的观文殿就出现了可以自动开合的窗户。

[0003] 现有的侧开窗大多数隔热隔温效果都不太好,且在开窗通风的时候需要进行手动 打开窗户,很麻烦,下雨天也没有排水的结构,为此,我们提出一种具有隔热隔温功能的圆 拱侧开窗。

发明内容

[0004] 本实用的目的在于提供一种具有隔热隔温功能的圆拱侧开窗,以解决上述背景技 术中侧开窗大多数隔热隔温效果都不太好,且在开窗通风的时候需要进行手动打开窗户, 很麻烦,下雨天也没有排水的结构的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用提供如下技术方案:一种具有隔热隔温功能的圆拱侧开 窗,包括下窗机构,所述下窗机构两侧均固定连接有一个连接机构,所述下窗机构上端固定 连接有一个上窗机构,所述连接机构上端转动连接有一个通风机构。

[0006] 优选的,所述下窗机构包括下框体,所述下框体两端固定连接有两个第一玻璃窗, 所述下框体两侧固定连接有两个第二玻璃窗,所述下框体上端中间固定连接有一个固定 杆,所述固定杆两侧固定连接有两个气缸,所述第一玻璃窗和第二玻璃窗材质为Low-E低辐 射中空玻璃。

[0007] 优选的,所述连接机构包括两个连接杆,两个所述连接杆固定连接在下框体两侧, 两个所述连接杆上端固定连接有两个限位杆,两个所述限位杆之间转动连接有一个转轴。

[0008] 优选的,所述上窗机构包括上框体,所述上框体固定连接在下框体上端,所述上框 体,所述上框体上端固定连接有两个弧形板,两个所述弧形板之间开设有一个引流槽,所述 上框体与弧形板之间固定连接有一个支撑板,所述支撑板两侧固定连接有两个第三玻璃 窗,所述第三玻璃窗材质为Low-E低辐射中空玻璃。

[0009] 优选的,所述通风机构包括挡板,所述挡板转动连接在转轴上端,所述挡板一端开 设有一个斜面,所述挡板下端开设有一个连接槽。

[0010] 优选的,所述挡板通过连接槽以及转轴与下框体固定连接,所述挡板内侧与气缸 输出端活动连接。

[0011] 本实用提供了一种具有隔热隔温功能的圆拱侧开窗,具备以下有益效果:

[0012] 本实用通过设置通过第一玻璃窗和第二玻璃窗以及第三玻璃窗为Low-E 低辐射 中空玻璃,隔热隔温效果比普通玻璃的好,当需要通风时,通过气缸伸缩带动挡板转动,同 时使转轴转动,带动挡板向相反两侧翻开,无需人工手动翻开挡板通风,使通风更加方便, 且操作更加的简便,再通过下雨天挡板关闭,雨水通过通过两个斜面流进引流槽内,再通过

引流槽从两侧上框体处排出引流槽,有效的实现了现有圆拱侧开窗具有隔热隔温功能,且隔热隔温效果好,同时通风方便,无需人工手动操作打开挡板通风,可以通过气缸打开挡板进行通风,更加的方便。

附图说明

[0013] 图1为本实用的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用的下窗机构结构示意图;

[0015] 图3为本实用的连接机构结构示意图;

[0016] 图4为本实用的上窗机构结构示意图;

[0017] 图5为本实用的通风机构结构示意图。

[0018] 图中:1、下窗机构;11、下框体;12、第一玻璃窗;13、第二玻璃窗;14、固定杆;15、气缸;2、连接机构;21、连接杆;22、限位杆;23、转轴;3、上窗机构;31、上框体;32、弧形板;33、引流槽;34、支撑板;35、第三玻璃窗;4、通风机构;41、挡板;42、斜面;43、连接槽。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用实施例中的附图,对本实用实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0020] 如图1-5所示,本实用提供一种技术方案:一种具有隔热隔温功能的圆拱侧开窗,包括下窗机构1,下窗机构1两侧均固定连接有一个连接机构2,下窗机构1上端固定连接有一个上窗机构3,连接机构2上端转动连接有一个通风机构4,起到了圆拱侧开窗具有隔热隔温功能,且隔热隔温效果好,同时通风方便,无需人工手动操作打开挡板41通风,可以通过气缸15打开挡板41进行通风,更加的方便。

[0021] 其中,下窗机构1包括下框体11,下框体11两端固定连接有两个第一玻璃窗12,下框体11两侧固定连接有两个第二玻璃窗13,下框体11上端中间固定连接有一个固定杆14,固定杆14两侧固定连接有两个气缸15,第一玻璃窗12和第二玻璃窗13材质为Low-E低辐射中空玻璃,起到了固定连接机构2和上窗机构3,使连接机构2和上窗机构3与下窗机构1之间的连接更加的牢固。

[0022] 其中,连接机构2包括两个连接杆21,两个连接杆21固定连接在下框体11两侧,两个连接杆21上端固定连接有两个限位杆22,两个限位杆22之间转动连接有一个转轴23,起到了使通风机构4与下窗机构1之间连接更加的牢固。

[0023] 其中,上窗机构3包括上框体31,上框体31固定连接在下框体11上端,上框体31,上框体31上端固定连接有两个弧形板32,两个弧形板32之间开设有一个引流槽33,上框体31与弧形板32之间固定连接有一个支撑板34,支撑板34两侧固定连接有两个第三玻璃窗35,第三玻璃窗35材质为Low-E低辐射中空玻璃,起到了支撑通风机构4,使通风机构4与下窗机构1之间能够更好的形成闭开。

[0024] 其中,通风机构4包括挡板41,挡板41转动连接在转轴23上端,挡板41一端开设有一个斜面42,挡板41下端开设有一个连接槽43,起到了无需人工手动打开挡板41,可以通过气缸15控制挡板41升降打开,使通风更加的方便。

[0025] 其中,挡板41通过连接槽43以及转轴23与下框体11固定连接,挡板41内侧与气缸

15输出端活动连接,起到了使挡板41与气缸15输出端连接更加牢固,同时使挡板41与转轴23之间连接更加的牢固。

[0026] 需要说明的是,一种具有隔热隔温功能的圆拱侧开窗,在工作时,通过启动下窗机构1中的气缸15,气缸15伸缩带动通风机构4中的挡板41转动,并带动连接机构2中的转轴23转动,使挡板41箱两侧相对翻开,使下框体 11中间与外侧连通,再通过风从挡板41之间进入下框体11中间,使通风无需人工手动进行转动挡板41通风,使通风更加的方便,且操作简单;当下雨天时,通过挡板41闭合,雨水从斜面42流进上窗机构3中的引流槽33内,再通过引流槽33将雨水全部从弧形板32上端排出,再通过第一玻璃窗12和第二玻璃窗13以及第三玻璃窗35为Low-E低辐射中空玻璃制成,隔热隔温的效果更佳,有效的实现了现有的圆拱侧开窗具有隔热隔温功能,且隔热隔温效果好,同时通风方便,无需人工手动操作打开挡板41通风,可以通过气缸15打开挡板41进行通风,使通风更加的方便,操作更加简单。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用的范围由所附权利要求及其等同物限定。

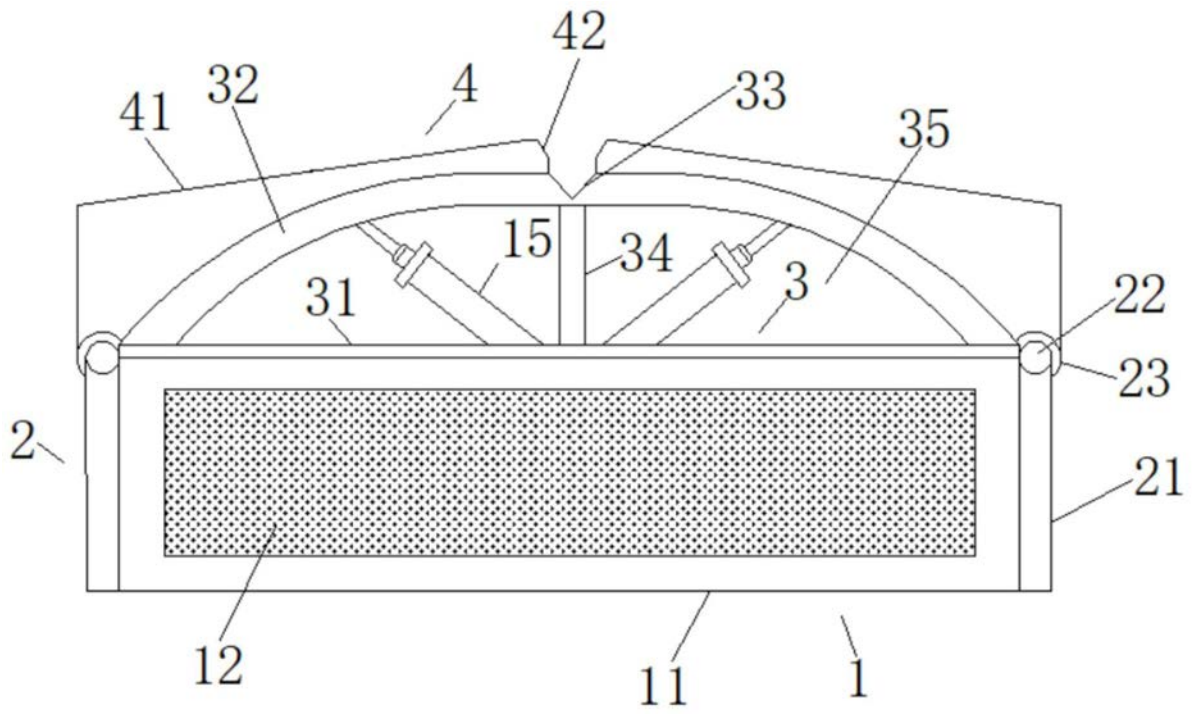


图1

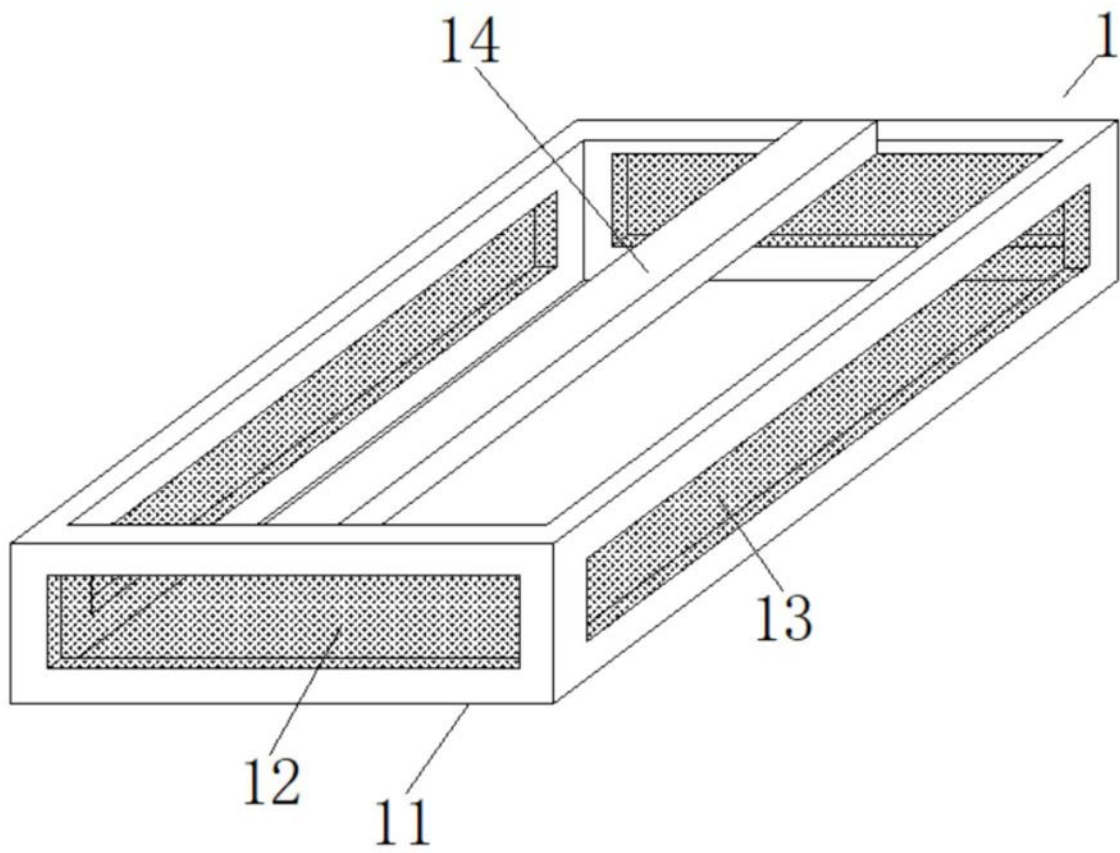


图2

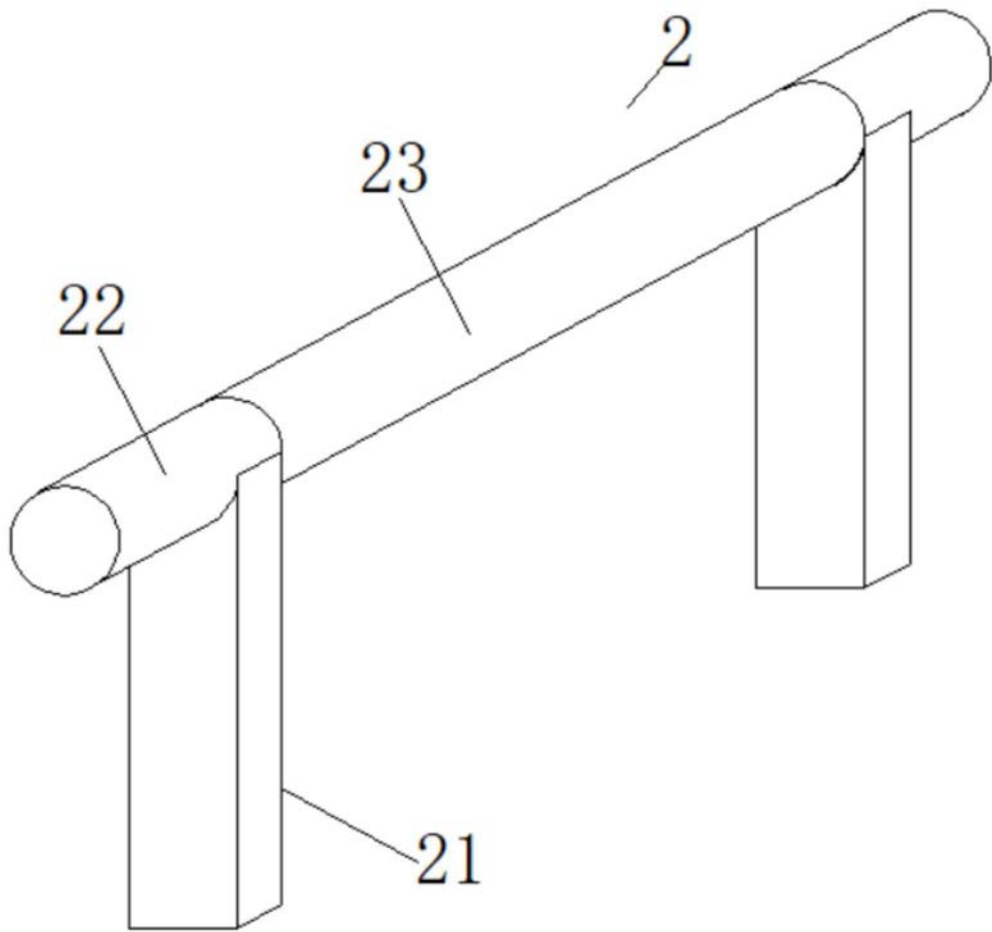


图3

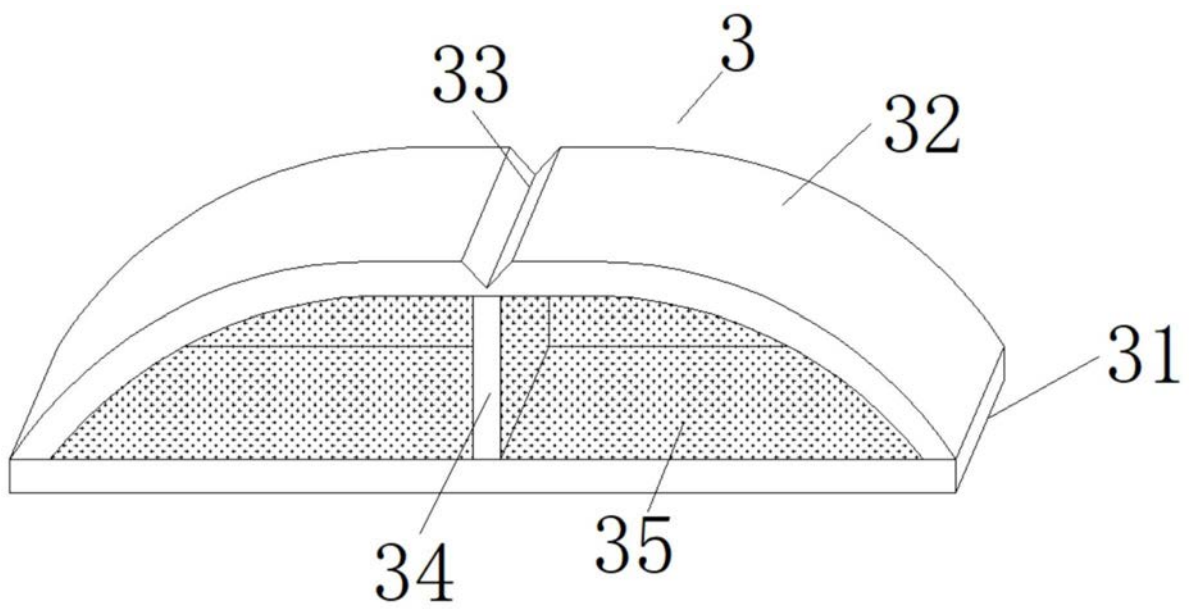


图4

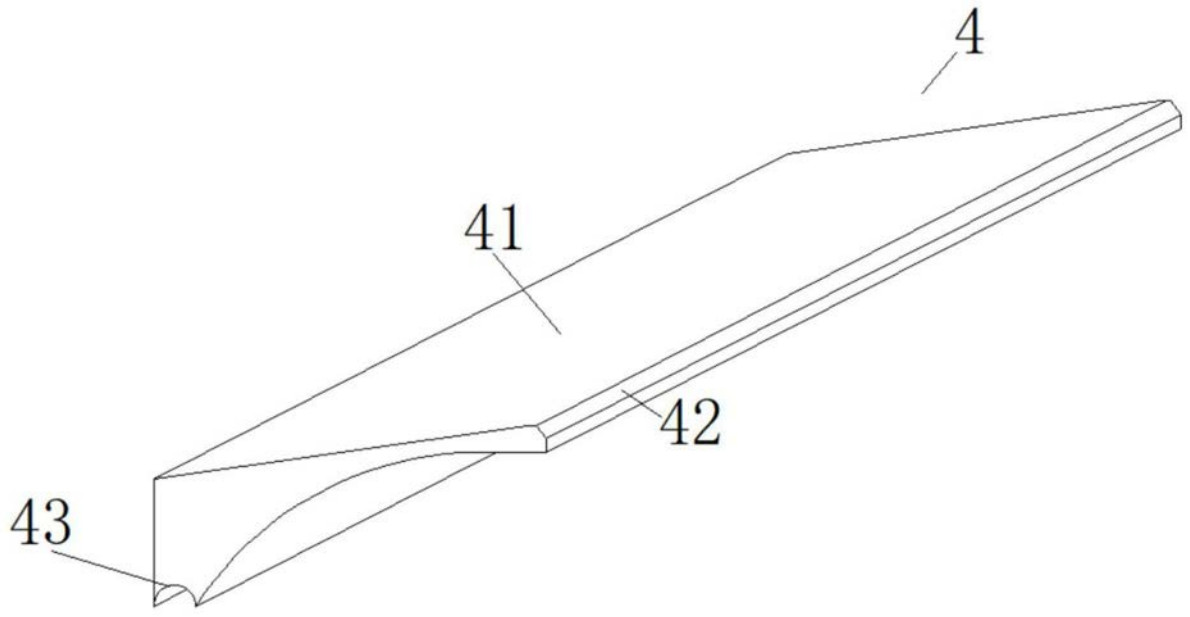


图5