(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217743644 U
(45)授权公告日 2022.11.08

(21)申请号 202221644517.0
(22)申请日 2022.06.29
(73)专利权人 中国航空规划设计研究总院有限公司
地址 100120 北京市西城区德外大街12号
(72)发明人 尚书静 申利 郑玮琳
(74)专利代理机构 北京中建联合知识产权代理事务所(普通合伙) 11004
专利代理师 李萌萌
(51)Int.Cl.
A47C 1/00(2006.01)
A47C 4/00(2006.01)
A47C 7/00(2006.01)
A47C 7/02(2006.01)
A47C 7/62(2006.01)
A47C 7/40(2006.01)

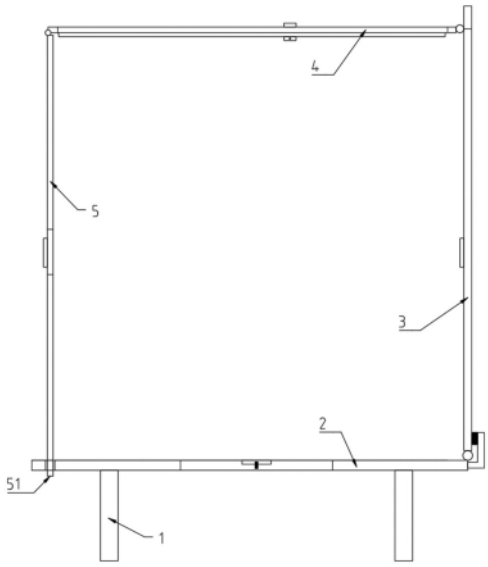
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54)实用新型名称

户外折叠遮阳挡雨座椅

(57)摘要

本实用新型涉及公园景区户外座椅领域，特别是涉及一种户外折叠遮阳挡雨座椅。包括底部的支腿，支腿顶部固定供人乘坐的第一椅板，第一椅板上连接可折叠的第二椅板作为椅背，第二椅板的底部铰接连接在第一椅板的后部；第一椅板的后端固定有限位挡板，限位挡板支撑第二椅板的后部用于支撑第二椅板；第二椅板的顶部铰接连接有作为顶棚的第三椅板，第三椅板在远离第二椅板的一侧铰接连接有第四椅板，所述第四椅板远离第三椅板的一侧与第一椅板的前端可拆卸固定，第一椅板、第二椅板、第三椅板和第四椅板围成四边形结构；所述第三椅板的左右两侧分别设置有卷筒，卷筒内收纳有用于柔性的门帘，门帘的自由端与第一椅板的左右两侧可拆卸连接。



CN 217743644 U

1.户外折叠遮阳挡雨座椅,其特征在于,包括底部的支腿,支腿顶部固定供人乘坐的第一椅板(2),第一椅板(2)上连接可折叠的第二椅板(3)作为椅背,第二椅板(3)的底部铰接连接在第一椅板(2)的后部;第一椅板(2)的后端固定有限位挡板(22),限位挡板(22)支撑第二椅板(3)的后部用于支撑第二椅板(3);

第二椅板(3)的顶部铰接连接有作为顶棚的第三椅板(4),

第三椅板(4)在远离第二椅板(3)的一侧铰接连接有第四椅板(5),所述第四椅板(5)远离第三椅板(4)的一侧与第一椅板(2)的前端可拆卸固定,第一椅板(2)、第二椅板(3)、第三椅板(4)和第四椅板(5)围成四边形结构;

所述第三椅板(4)的左右两侧分别设置有卷筒(41),卷筒(41)内收纳有用于柔性的门帘,门帘的自由端与第一椅板(2)的左右两侧可拆卸连接。

2.根据权利要求1所述的户外折叠遮阳挡雨座椅,其特征在于,所述第四椅板(5)、第三椅板(4)和第二椅板(3)均能够折叠,座椅能够在无椅背状态、有椅背状态和挡雨状态之间切换。

3.根据权利要求2所述的户外折叠遮阳挡雨座椅,其特征在于,当第二椅板(3)、第三椅板(4)和第四椅板(5)全部展开,第一椅板(2)、第二椅板(3)、第三椅板(4)和第四椅板(5)围成四边形结构时,座椅为挡雨状态;

当第三椅板(4)转动折叠到第二椅板(3)的前表面,第四椅板(5)转动折叠到第三椅板(4)和第二椅板(3)之间时座椅为有椅背状态;

当第二椅板(3)、第三椅板(4)和第四椅板(5)全部折叠到第一椅板(2)上时座椅为无椅背状态。

4.根据权利要求1所述的户外折叠遮阳挡雨座椅,其特征在于,所述限位挡板(22)上固定有第一铁片(23),在第二椅板(3)的上固定有第一铁片(23)配合的第一磁铁片(31);在第二椅板(3)展开的状态下,所述第一磁铁片(31)与第一铁片(23)相互吸引固定。

5.根据权利要求3所述的户外折叠遮阳挡雨座椅,其特征在于,在第四椅板(5)和第二椅板(3)上分别设置有相互配合的第二磁铁片以及第二铁片,

在无椅背状态下和有椅背状态下,第二磁铁片与第二铁片相互吸引,将第三椅板(4)和第四椅板(5)固定到第二椅板(3)上。

6.根据权利要求5所述的户外折叠遮阳挡雨座椅,其特征在于,所述第三椅板(4)和第一椅板(2)上分别设置有相互配合的第三磁铁片和第三铁片;

在无椅背状态下,第三铁片和第三磁铁片相互吸引,将相互折叠的第二椅板(3)、第三椅板(4)和第四椅板(5)折叠到第一椅板(2)上。

7.根据权利要求1所述的户外折叠遮阳挡雨座椅,其特征在于,第二椅板(3)和第四椅板(5)均为透明板。

8.根据权利要求1所述的户外折叠遮阳挡雨座椅,其特征在于,所述第二椅板(3)的顶部固定有第一把手(32);第四椅板(5)的左右端部设置有第二把手(52)。

9.根据权利要求1所述的户外折叠遮阳挡雨座椅,其特征在于,在第四椅板(5)的自由端带有凸出的插板(51),第一椅板(2)的前部具有与插板(51)配合的插孔(21)。

户外折叠遮阳挡雨座椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及公园景区户外座椅领域，特别是涉及一种户外折叠遮阳挡雨座椅。

背景技术

[0002] 现有的户外座椅大多是简单的支撑腿+椅面或支撑腿+椅面+靠背的结构形式，这种座椅的缺点在于：在日照强烈的天气里无法为座椅使用者提供遮阳的功能，在雨雪天气无法为座椅使用者提供遮风挡雨的功能。此外，这两类座椅形式固定，有靠背座椅无法实现多人从前后方向同时使用一把座椅，无靠背座椅又无法实现使用者，特别是老弱人群休息腰部的要求。因此，这两种座椅均有其局限性。

[0003] 现有技术中存在具有遮阳棚的户外座椅，但这种座椅的缺点在于：1)遮阳角度固定，由于在一天当中太阳的照射方向一直在改变，因此，无法为使用者提供持续的遮阳保护；2)遮风挡雨性能差，当雨水在风力作用下朝着使用者正面袭来时，遮阳棚实际无法为使用者提供遮风挡雨的功能；3)具有遮阳棚的座椅占用空间较大，制作繁琐，成本较高，现场安装繁琐；4)遮阳棚对景观具有一定的遮挡，其适用范围较窄；5)维护保养不便，需要使用梯子进行清洁；6)在冬季使用者需要晒太阳的时候，遮阳棚又经常将温暖的阳光遮挡住，使人体感变冷。

[0004] 现有技术中还存在带有遮阳伞的户外座椅，但同样存在上述的缺点3、4、5、6，此外，带遮阳伞的座椅往往是大型座椅，其适用范围较小，小空间无法实现安装，且遮阳伞的使用寿命较短，运输的便利性较差。

[0005] 因此，目前需要一种既不增加座椅的水平和竖向空间占用面积，又能实现全方位遮风遮阳挡雨功能，既能在炎热季节实现遮阳挡雨，又能在寒冷季节满足晒太阳功能，既便于维护运输，又成本低廉，既便于安装，又适用于各类大小空间，还能实现有靠背和无靠背座椅转换的户外座椅。

实用新型内容

[0006] 本实用新型户外折叠遮阳挡雨座椅。

[0007] 解决的技术问题是：户外的座椅在阴雨大风天气下对人员的保护措施有限，并且遮阳结构对空间的占用面积大。

[0008] 为解决上述技术问题，本实用新型户外折叠遮阳挡雨座椅，采用如下方案。

[0009] 户外折叠遮阳挡雨座椅，包括底部的支腿，支腿顶部固定供人乘坐的第一椅板，第一椅板上连接可折叠的第二椅板作为椅背，第二椅板的底部铰接连接在第一椅板的后部；第一椅板的后端固定有限位挡板，限位挡板支撑第二椅板的后部用于支撑第二椅板；

[0010] 第二椅板的顶部铰接连接有作为顶棚的第三椅板，

[0011] 第三椅板在远离第二椅板的一侧铰接连接有第四椅板，所述第四椅板远离第三椅板的一侧与第一椅板的前端可拆卸固定，第一椅板、第二椅板、第三椅板和第四椅板围成四

边形结构；

[0012] 所述第三椅板的左右两侧分别设置有卷筒，卷筒内收纳有用于柔性的门帘，门帘的自由端与第一椅板的左右两侧可拆卸连接。

[0013] 优选的，所述第四椅板、第三椅板和第二椅板均能够折叠，座椅能够在无椅背状态、有椅背状态和挡雨状态之间切换。

[0014] 优选的，当第二椅板、第三椅板和第四椅板全部展开，第一椅板、第二椅板、第三椅板和第四椅板围成四边形结构时，座椅为挡雨状态；

[0015] 当第三椅板转动折叠到第二椅板的前表面，第四椅板转动折叠到第三椅板和第二椅板之间时座椅为有椅背状态；

[0016] 当第二椅板、第三椅板和第四椅板全部折叠到第一椅板上时座椅为无椅背状态。

[0017] 优选的，所述限位挡板上固定有第一铁片，在第二椅板的上固定有第一铁片配合的第一磁铁片；在第二椅板展开的状态下，所述第一磁铁片与第一铁片相互吸引固定。

[0018] 优选的，在第四椅板和第二椅板上分别设置有相互配合的第二磁铁片以及第二铁片，在无椅背状态下和有椅背状态下，第二磁铁片与第二铁片相互吸引，将第三椅板和第四椅板固定到第二椅板上。

[0019] 优选的，所述第三椅板和第一椅板上分别设置有相互配合的第三磁铁片和第三铁片；在无椅背状态下，第三铁片和第三磁铁片相互吸引，将相互折叠的第二椅板、第三椅板和第四椅板折叠到第一椅板上。

[0020] 优选的，二椅板和第四椅板均为透明板。

[0021] 优选的，所述第二椅板的顶部固定有第一把手；第四椅板的左右端部设置有第二把手。

[0022] 优选的，第四椅板的自由端带有凸出的插板，第一椅板的前部具有与插板配合的插孔。

[0023] 优选的，所述第一插板的中部具有容纳孔。

[0024] 本实用新型户外折叠遮阳挡雨座椅与现有技术相比，具有如下有益效果：

[0025] 本实用新型的户外座椅可以折叠，在需要挡雨遮阳时，可以将第二椅板、第三椅板、第四椅板全部展开，围成一个方形结构，将人员保护在内部。并且在所述第三椅板的左右两侧分别设置有卷筒，卷筒内收纳有用于柔性的门帘，门帘的自由端与第一椅板的左右两侧可拆卸连接。门帘可以防止雨水从椅子的两侧灌入。

[0026] 在不需要遮阳时，可以将第二椅板、第三椅板、第四椅板全部折叠到第一椅板上，作为一个简易的无椅背座椅使用。

[0027] 当需要椅背时，可以让第二椅板展开，第二椅板形成椅背供人依靠，第三椅板和第四椅板折叠在第二椅板上。

附图说明

[0028] 图1是本实用新型户外折叠遮阳挡雨座椅折叠状态也就是无椅背状态的侧面示意图；

[0029] 图2是有椅背状态时的侧面示意图；

[0030] 图3是图2的正面示意图；

[0031] 图4是挡雨状态的侧面示意图；

[0032] 图5是第一椅板的俯视图。

[0033] 附图标记说明：

[0034] 支撑腿1；

[0035] 第一椅板2、插孔21、限位挡板22、第一铁片23、容纳孔24；

[0036] 第二椅板3、第一磁铁片31、第一把手32；

[0037] 第三椅板4、卷筒41；

[0038] 第四椅板5、插板51、第二把手52。

具体实施方式

[0039] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是，此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限制本实用新型。

[0040] 在本实用新型中，在未作相反说明的情况下，使用的方位词如“上、下、左、右”通常是指参考附图1所示的上、下、左、右；“内、外”是指相对于各部件本身的轮廓的内、外。下面将参考附图并结合实施方式来详细说明本实用新型。

[0041] 为了解决户外的座椅在阴雨大风天气下对人员的保护措施有限，并且遮阳结构对空间的占用面积大的问题，本实用新型提出了一种户外使用的折叠这样挡雨座椅。如图1到图图5中所示的。

[0042] 户外折叠遮阳挡雨座椅，包括底部的支腿，支腿顶部固定供人乘坐的第一椅板2，第一椅板2上连接可折叠的第二椅板3作为椅背，第二椅板3的底部铰接连接在第一椅板2的后部；第一椅板2的后端固定有限位挡板22，限位挡板22支撑第二椅板3的后部用于支撑第二椅板3；

[0043] 第二椅板3的顶部铰接连接有作为顶棚的第三椅板4，

[0044] 第三椅板4在远离第二椅板3的一侧铰接连接有第四椅板5，所述第四椅板5远离第三椅板4的一侧与第一椅板2的前端可拆卸固定，第一椅板2、第二椅板3、第三椅板4和第四椅板5围成四边形结构；

[0045] 所述第三椅板4的左右两侧分别设置有卷筒41，卷筒41内收纳有用于柔性的门帘，门帘的自由端与第一椅板2的左右两侧可拆卸连接。

[0046] 其中卷筒41内具有辊子，辊子通过弹簧与卷筒41本体连接，柔性的门帘缠绕在辊子上收纳内卷筒41内。当门帘从辊子上拉出时，带动卷筒41旋转同时弹簧继续弹性势能。当门帘被松开时，弹性势能释放，将门帘收回到卷筒41内。门帘具体地就是一种柔性的薄膜，可以是布料织物，或者塑料制成的薄膜。只要能有效的挡雨避水即可。

[0047] 所述第四椅板5、第三椅板4和第二椅板3均能够折叠，座椅能够在无椅背状态、有椅背状态和挡雨状态之间切换。如图4中所示的，当第二椅板3、第三椅板4和第四椅板5全部展开，第一椅板2、第二椅板3、第三椅板4和第四椅板5围成四边形结构时，座椅为挡雨状态。如图2中所示的，当第三椅板4转动折叠到第二椅板3的前表面，第四椅板5转动折叠到第三椅板4和第二椅板3之间时座椅为有椅背状态。如图1中所示的，当第二椅板3、第三椅板4和第四椅板5全部折叠到第一椅板2上时座椅为无椅背状态。

[0048] 所述限位挡板22上固定有第一铁片23，在第二椅板3的上固定有第一铁片23配合

的第一磁铁片31;在第二椅板3展开的状态下,所述第一磁铁片31与第一铁片23相互吸引固定。在第四椅板5和第二椅板3上分别设置有相互配合的第二磁铁片以及第二铁片,在无椅背状态下和有椅背状态下,第二磁铁片与第二铁片相互吸引,将第三椅板4和第四椅板5固定到第二椅板3上。所述第三椅板4和第一椅板2上分别设置有相互配合的第三磁铁片和第三铁片;在无椅背状态下,第三铁片和第三磁铁片相互吸引,将相互折叠的第二椅板3、第三椅板4和第四椅板5折叠到第一椅板2上。

[0049] 优选的,第二椅板3和第四椅板5均为透明板。所述第二椅板3的顶部固定有第一把手32;第四椅板5的左右端部设置有第二把手52。

[0050] 在第四椅板5的自由端带有凸出的插板51,第一椅板2的前部具有与插板51配合的插孔21。

[0051] 所述第一插板51的中部具有容纳孔24。

实施例

[0052] 一种户外座椅,包括支撑腿1,其特征在于:还包括第一椅板2、第二椅板3、第三椅板4和第四椅板5,第一椅板2与支撑腿1固定相连,第一椅板2的中部开设有腿部容纳孔24,第一椅板2的前部开设有插孔21,第二椅板3的一端与第一椅板2的后端中部枢接,第一椅板2的后端左右两侧还设置有限位挡板22,所述限位挡板22垂直于水平面,限位挡板22靠近第二椅板3的表面上设有第一铁片23,第二椅板3靠近限位挡板22的表面上嵌设有第一磁铁片31,第二座椅背离限位挡板22的表面的左右两侧嵌设有第二铁片,

[0053] 第二椅板3的另一端与第三椅板4的一端枢接,第三椅板4背离第二椅板3的表面的左右两侧嵌设有第三磁铁片,

[0054] 第三椅板4的另一端与第四椅板5的一端枢接,第四椅板5的另一端设置有插板51,插板51个数与插孔21的个数相同,且插板51与插孔21插接时摩擦配合,第四椅板5远离第三椅板4的表面的左右两侧嵌设有第二磁铁片,第一椅板2的上表面上嵌设有第三铁片,第三铁片的上表面与第一椅板2的上表面齐平,第一铁片23与第一磁铁片31配套,第二铁片与第二磁铁片配套,第三铁片与第三磁铁片配套,第一椅板2的长度与第二椅板3、第三椅板4和第四椅板5相同,第一椅板2的宽度与第二椅板3、第三椅板4的宽度相同,第四椅板5的宽度与插板51的长度之和不大于第一椅板2的宽度。

[0055] 优选地,第三椅板4的左右两端设有卷筒41,所述卷筒41内设有卷轴,所述卷轴上卷有透明塑料布,卷轴的一端设有卷簧,透明塑料布的自由端设有固定环部;第一椅板2的左右两端设有与固定环部对应的固定钩。

[0056] 优选地,所述第二椅板3和第四椅板5均为透明板。

[0057] 优选地,所述第二椅板3的所述另一端上设有第一把手32,第四椅板5的左段或右端设有第二把手52。

[0058] 优选地,所述第三椅板4与第四椅板5的相对表面上设有相互配合的磁吸结构。

[0059] 优选地,所述第一椅板2的宽度为1-1.3米。

[0060] 优选地,所述插板51的长度为5-10厘米。

[0061] 优选地,第二椅板3、第三椅板4和第四椅板5的厚度均为0.5-1厘米。

[0062] 优选地,所述第一椅板2、第二椅板3、第三椅板4和第四椅板5均由PP塑料制成。PP

塑料具有强度高、耐候性好的特点，可以在保证承重性能的同时增加使用寿命。

[0063] 本发明的使用过程如下：

[0064] 1)无靠背座椅状态：在该状态下，第四椅板5与第三椅板4叠合，叠合后的两板通过设置在第四椅板5上的第二磁铁片与设置在第二椅板3上的第二铁片相互磁吸连接而与第二椅板3叠合，叠合后的三板通过设置在第三椅板4上的第三磁铁片与设置在第一椅板2上的第三铁片相互磁吸连接而与第一椅板2叠合，即四板叠合构成了椅板参见图1。

[0065] 2)有靠背座椅状态：在无靠背座椅状态下，使用者抓住第一把手32上提，此时由第二椅板3、第三椅板4和第四椅板5组成的叠合板的一端被提离第一椅板2，继续向后转动叠合板，直到第二椅板3上的第一磁铁片31与限位板上的第一铁片23磁吸连接为止，此时，该叠合板形成座椅靠背参见图2。

[0066] 3)遮阳挡风雨状态：在有靠背座椅状态下，可抓握第二把手52并直接向斜上方提转第四椅板5，第三椅板4被连同提起，当第三椅板4基本呈水平状态时，将第四椅板5上的插板51插入第一椅板2上的插槽中，此时，便形成了以第三椅板4为顶棚、以第二、第四椅板5为前后遮挡围护板、以第一椅板2为座板的遮挡空间，使用者可以坐在第一椅板2上，使用者的双腿可以伸入第一椅板2上开设的腿部容纳孔24中。由于分别位于前、后的第四、第二椅板3均与第一椅板2连接固定，因此，整体遮挡结构稳固，抗风雨能力强。如果风雨从左右侧袭来，使用者可以轻松地将第三椅板4左右两端的卷筒41中的透明塑料布拉出，并使固定环部与固定钩卡挂，此时便形成了所有方向均可挡风雨的结构参见图4。

[0067] 当风雨过后，需要恢复到以上两种状态时，仅需将固定环部与固定钩脱开，透明塑料布在卷簧作用下能重新卷入卷筒41内的卷轴上。

[0068] 将第一椅板2的宽度设置为1-1.3米，由于椅面足够宽可以在无靠背和遮阳挡风雨状态下满足前后方向上的多人同时使用，在有靠背状态下可以满足人半躺的空间要求，增强舒适性，同时由于第二椅板3与第一椅板2宽度相同，可以在遮阳挡风雨状态，即第二椅板3直立、第三椅板4基本水平、第四椅板5基本直立状态下保证使用者坐在第一椅板2上时不会无法坐直，即头部不易触碰到第三椅板4，满足了躲避风雨状态下使用者的舒适性，这也是出于人体工程学的考虑。

[0069] 将第二椅板3、第三椅板4和第四椅板5的厚度均选择为0.5-1厘米，这样的厚度既能承受使用者的坐压，又能保证在此三个椅板作为遮挡围护部使用时具有足够的抗风抗雨的强度，还能兼顾成本以及使用者在三种状态下变换时能够容易地拿放椅板。

[0070] 将第四椅板5的宽度与插板51的长度之和不大于第一椅板2的宽度，不仅能使第四椅板5与第三椅板4正常叠合，还能够在遮阳挡风雨状态下使得第三椅板4略向斜下方倾斜，第四椅板5略向斜后方倾斜，这样更便于雨水迅速从第三椅板4顶部排出参见图3。

[0071] 将插板51长度设置为5-10厘米，可以保证其与插孔21插接足够稳定，同时也便于需要从遮阳挡风雨状态恢复到无靠背座椅状态或有靠背座椅状态下时插板51易于从插孔21中拔出。

[0072] 将第二椅板3和第四椅板5均设为透明板，不仅便于使用者在避风雨状态下观察到外部环境，也便于使用者观察降雨是否结束，以便适时将座椅从遮阳挡风雨状态恢复到无靠背座椅状态或有靠背座椅状态。

[0073] 从遮阳挡风雨状态转换为有靠背座椅状态时，仅需提拉第四椅板5，使插板51从插

孔21中脱出，然后实施上述操作的反向操作即可。从有靠背座椅状态转换为无靠背座椅状态，使用者仅需抓握第一把手32，向斜下方拉动由第二椅板3、第三椅板4和第四椅板5组成的叠合板，使第三磁铁片与第三铁片吸合即可。

[0074] 以上所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述，并非对本实用新型的范围进行限定，在不脱离本实用新型设计精神的前提下，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案做出的各种变形和改进，均应落入本实用新型权利要求书确定的保护范围内。

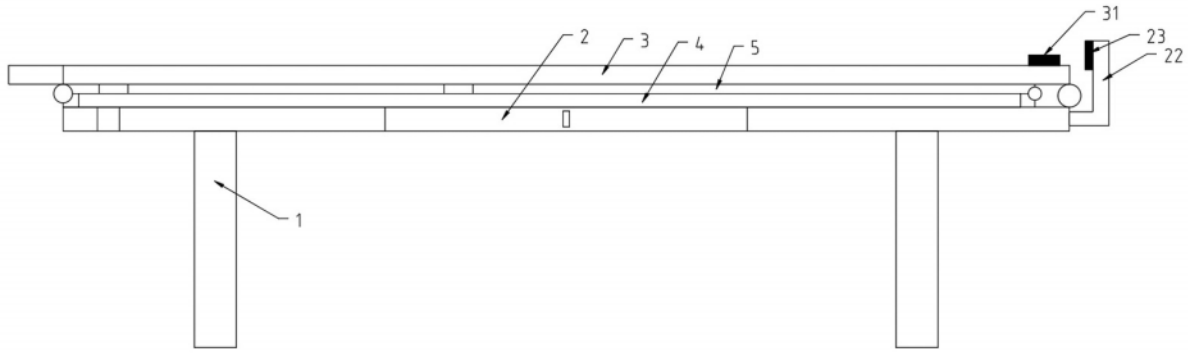


图 1

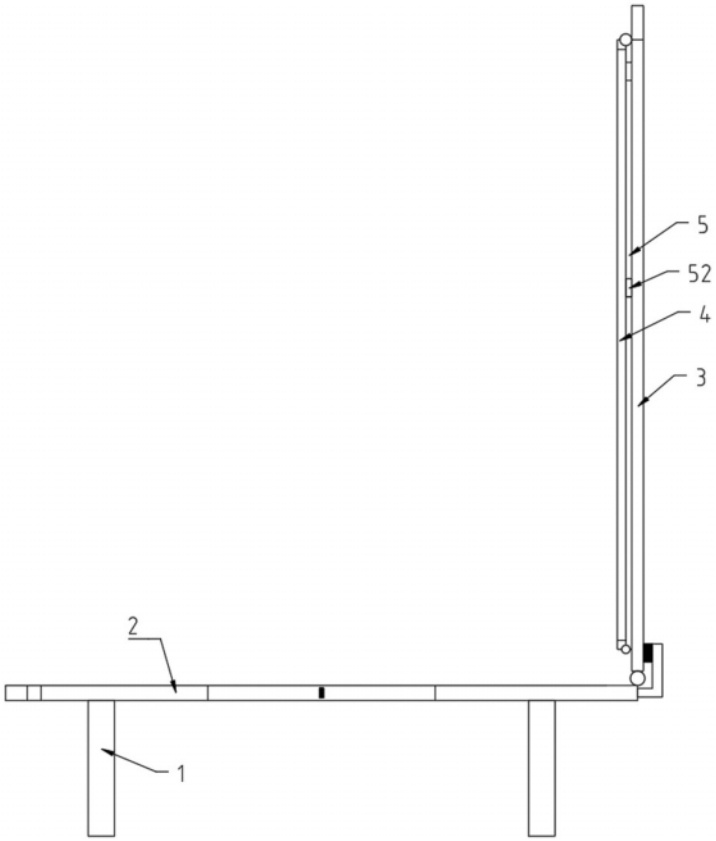


图 2

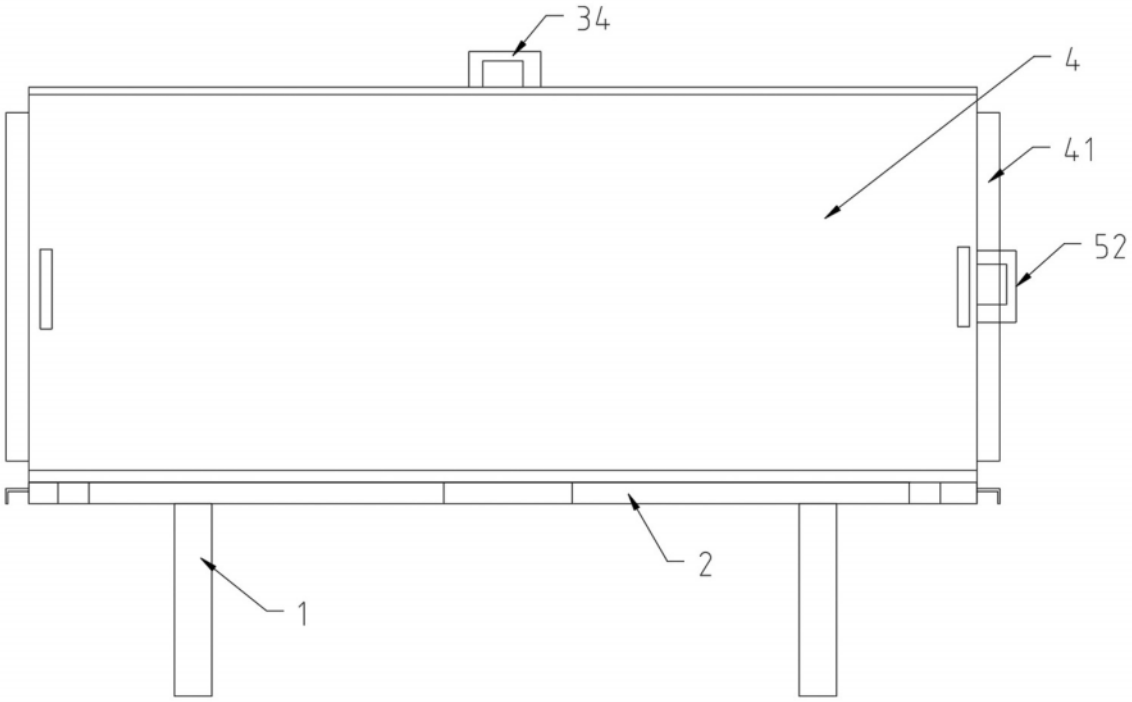


图 3

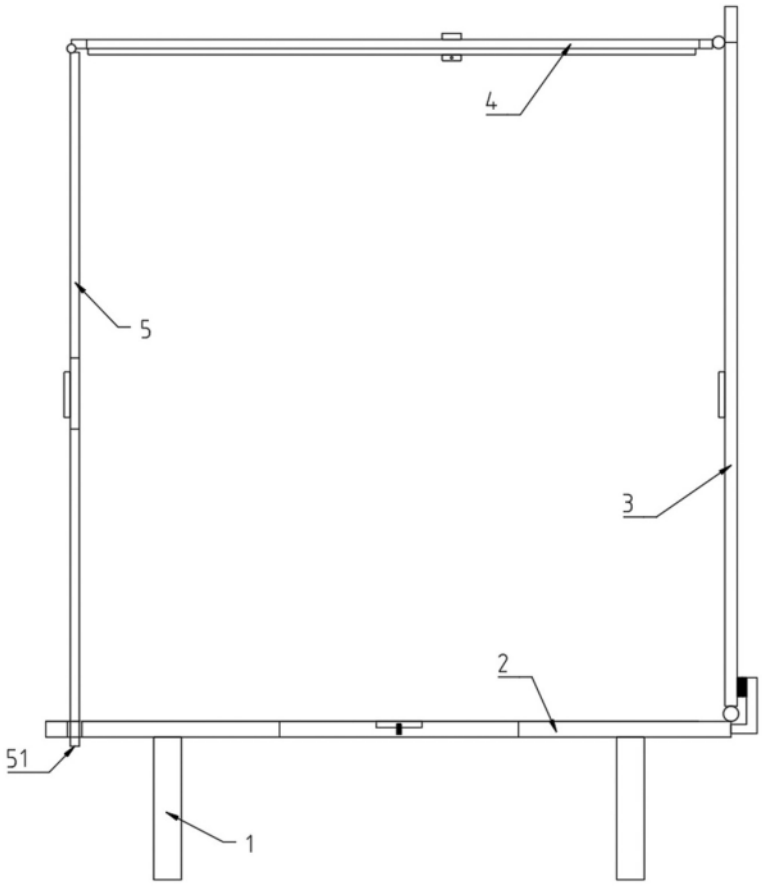


图 4

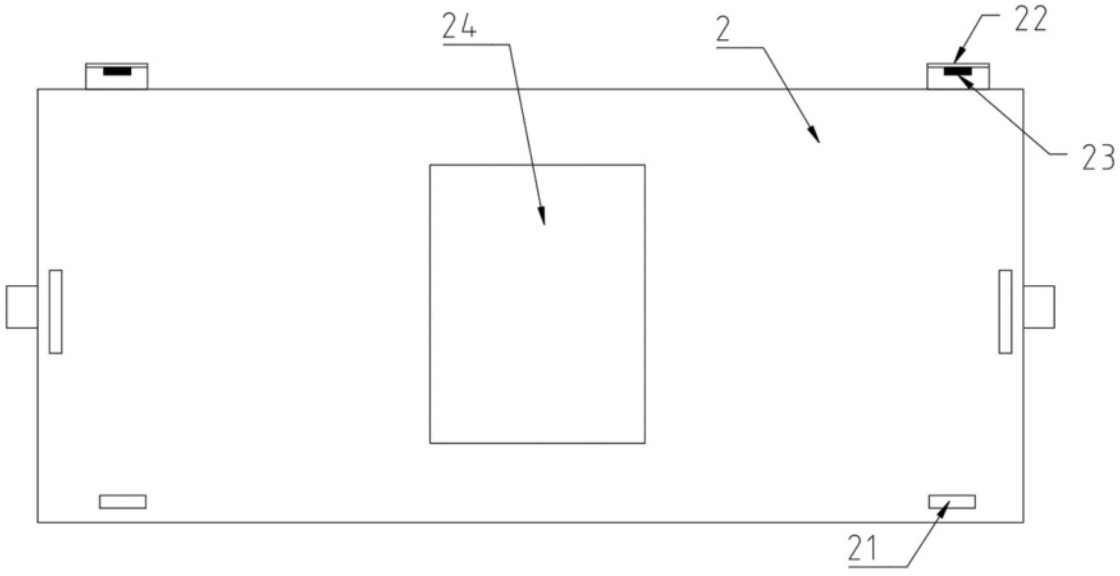


图 5