



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209956471 U

(45)授权公告日 2020.01.17

(21)申请号 201920162516.4

(22)申请日 2019.01.30

(73)专利权人 北京天地万佳物流有限公司

地址 101500 北京市密云区经济开发区康
宝路12号院内东侧平房北部内1

(72)发明人 张飞

(51)Int.Cl.

B65D 25/04(2006.01)

B65D 25/02(2006.01)

B65D 6/34(2006.01)

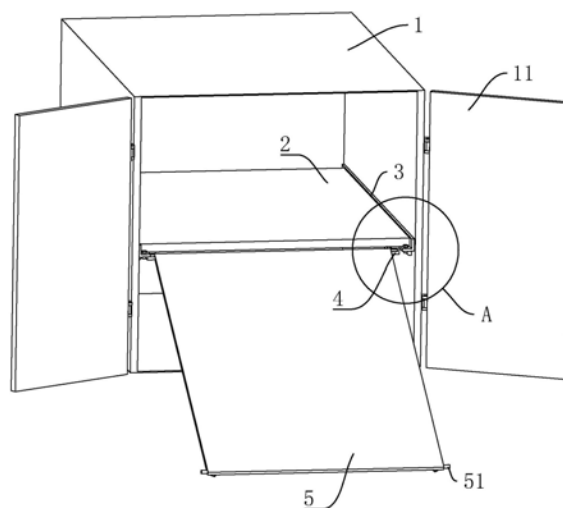
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

用于运输共享单车的车载集装箱

(57)摘要

本实用新型公开一种用于运输共享单车的车载集装箱,涉及车载集装箱的技术领域,其包括集装箱,集装箱设置有箱门,所述集装箱内部设置有水平的隔板,隔板与集装箱的底端留有放置共享单车的间距,还设置有两个支撑隔板的支撑件,支撑件为固定在集装箱内部侧壁上的直角型钢,支撑件的长度方向与隔板的长度方向平行,隔板搭接在支撑件上并且与支撑件滑动连接。本实用新型具有有效的利用车载集装箱内部的空间,提高运载量的效果。



1. 一种用于运输共享单车的车载集装箱,包括集装箱(1),集装箱(1)设置有箱门(11),其特征在于:所述集装箱(1)内部设置有水平的隔板(2),隔板(2)与集装箱(1)的底端留有放置共享单车的间距,还设置有两个支撑隔板(2)的支撑件(3),支撑件(3)为固定在集装箱(1)内部侧壁上的直角型钢,支撑件(3)的长度方向与隔板(2)的长度方向平行,隔板(2)搭接在支撑件(3)上并且与支撑件(3)滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的用于运输共享单车的车载集装箱,其特征在于:所述隔板(2)下方固定有两根平行于支撑件(3)的凸棱(4),两根凸棱(4)位于两个支撑件(3)之间,在两根凸棱(4)的相对端面上开设有沿凸棱(4)长度方向的滑槽(41),滑槽(41)靠近所述箱门(11)的一端开口;在两根凸棱(4)之间还设置有平行于隔板(2)的转板(5),转板(5)背离所述箱门(11)的一端分别向两侧的滑槽(41)中伸出有圆柱凸块(51),圆柱凸块(51)与滑槽(41)滑动连接;在滑槽(41)靠近所述箱门(11)的一端且在滑槽(41)内的下侧壁面设置有圆弧凹槽(42),圆弧凹槽(42)与圆柱凸块(51)相适配。

3. 根据权利要求2所述的用于运输共享单车的车载集装箱,其特征在于:所述转板(5)靠近所述箱门(11)的一端同样向两侧的所述滑槽(41)伸出有所述圆柱凸块(51)。

4. 根据权利要求2所述的用于运输共享单车的车载集装箱,其特征在于:所述滑槽(41)背离所述箱门(11)的一端封闭。

5. 根据权利要求2所述的用于运输共享单车的车载集装箱,其特征在于:所述转板(5)的下表面固定有提高转板(5)刚度的加强件(52)。

6. 根据权利要求5所述的用于运输共享单车的车载集装箱,其特征在于:所述加强件(52)呈“X”形。

7. 根据权利要求1所述的用于运输共享单车的车载集装箱,其特征在于:所述支撑件(3)的底端固定有若干个加强肋(31)。

8. 根据权利要求1所述的用于运输共享单车的车载集装箱,其特征在于:所述支撑件(3)靠近所述箱门(11)的一端开设有销孔,所述销孔中插接有插销(32)。

用于运输共享单车的车载集装箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车载集装箱的技术领域,尤其是涉及一种用于运输共享单车的车载集装箱。

背景技术

[0002] 共享单车由于使用方便,简单快捷,贴合低碳出行的理念,在城市中越来越受到人们的关注,使用的人数也在快速的增长。特别是在一线城市中,共享单车的需求量巨大。共享单车的供应商正在不断的向城市中投放共享单车。

[0003] 共享单车的运输采用汽车运输的方式,将共享单车放入到车载集装箱内码放。但是,通常来说车载集装箱的高度较高,而共享单车的高度有限,所以,如果只是在车载集装箱内码放一层共享单车的话,会造成较大的空间浪费,而且提高了运输的成本。如何在运输共享单车的时候有效的利用车载集装箱内部的空间,提高运载量,成为了一种亟需解决的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种用于运输共享单车的车载集装箱,其具有有效的利用车载集装箱内部的空间,提高运载量的效果。

[0005] 本实用新型的上述目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种用于运输共享单车的车载集装箱,包括集装箱,集装箱设置有箱门,所述集装箱内部设置有水平的隔板,隔板与集装箱的底端留有放置共享单车的间距,还设置有两个支撑隔板的支撑件,支撑件为固定在集装箱内部侧壁上的直角型钢,支撑件的长度方向与隔板的长度方向平行,隔板搭接在支撑件上并且与支撑件滑动连接。

[0007] 通过采用上述技术方案,可拆卸的隔板能够有效的利用车载集装箱内部的空间,提高运载量。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述隔板下方固定有两根平行于支撑件的凸棱,两根凸棱位于两个支撑件之间,在两根凸棱的相对端面上开设有沿凸棱长度方向的滑槽,滑槽靠近所述箱门的一端开口;在两根凸棱之间还设置有平行于隔板的转板,转板背离所述箱门的一端分别向两侧的滑槽中伸出有圆柱凸块,圆柱凸块与滑槽滑动连接;在滑槽靠近所述箱门的一端且在滑槽内的下侧壁面设置有圆弧凹槽,圆弧凹槽与圆柱凸块相适配。

[0009] 通过采用上述技术方案,可以将转板向集装箱外拉动并且使圆柱凸块落入到圆弧凹槽中,使转板可以转动并且圆弧凹槽还能够限制转板的移动。进一步转板的伸出端抵在地面上,可以较为方便的将隔板上方放置的共享单车推到地面上。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述转板靠近所述箱门的一端同样向两侧的所述滑槽伸出有所述圆柱凸块。

[0011] 通过采用上述技术方案,当转板伸入到集装箱内并完全隐藏在隔板下方时,靠近箱门的圆柱凸块可以落入到圆弧凹槽内,限制在转板在汽车行驶过程中发生的移动。

- [0012] 本实用新型进一步设置为:所述滑槽背离所述箱门的一端封闭。
- [0013] 通过采用上述技术方案,当转板向集装箱内移动时,为了避免移动的距离过大,故将滑槽背离箱门的一端封闭。
- [0014] 本实用新型进一步设置为:所述转板的下表面固定有提高转板刚度的加强件。
- [0015] 通过采用上述技术方案,用于在转板上需要行走工人,运送共享单车,所以需要提高转板的刚度。
- [0016] 本实用新型进一步设置为:所述加强件呈“X”形。
- [0017] 通过采用上述技术方案,“X”形的加强件从多个方向上提高转板的刚度。
- [0018] 本实用新型进一步设置为:所述支撑件的底端固定有若干个加强肋。
- [0019] 通过采用上述技术方案,提高支撑件的承载能力。
- [0020] 本实用新型进一步设置为:所述支撑件靠近所述箱门的一端开设有销孔,所述销孔中插接有插销。
- [0021] 通过采用上述技术方案,限制在隔板在汽车行驶过程中发生的移动。
- [0022] 综上所述,本实用新型的有益技术效果为:
- [0023] 1.通过设置隔板,能够有效的利用车载集装箱内部的空间,提高运载量;
- [0024] 2.通过设置转板,转板从滑槽中伸出并倾斜抵在地面上,方便隔板上方的固定单车运输到地面上;
- [0025] 3.通过设置加强件,提高转板的刚度。

附图说明

- [0026] 图1是用于运输共享单车的车载集装箱的等轴测视图;
- [0027] 图2是图1中A处的局部放大图;
- [0028] 图3是隔板的等轴测视图;
- [0029] 图4是图3中A处的局部放大图;
- [0030] 图5是转板的等轴测视图。
- [0031] 图中,1、集装箱;11、箱门;2、隔板;3、支撑件;31、加强肋;32、插销;4、凸棱;41、滑槽;42、圆弧凹槽;5、转板;51、圆柱凸块;52、加强件。

具体实施方式

- [0032] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。
- [0033] 参见图1和图2,本实用新型公开的一种用于运输共享单车的车载集装箱1。包括集装箱1,集装箱1设置有箱门11。
- [0034] 在集装箱1内部且在箱门11左右两侧的侧壁上分别固定有支撑件3。两个支撑件3位于同一水平面内,并与集装箱1的底部留有能够放置共享单车的间距。支撑件3为直角型钢,包括平行于竖直面的竖直部以及平行于水平面的水平部两个部分。支撑件3的竖直部与集装箱1焊接相连,水平部位于竖直部的下方。支撑件3的长度方向平行于集装箱1的长度方向,并且支撑件3的长度与集装箱1的内腔的长度一致。结合图3,在支撑件3的下端面上焊接有若干个三角形的加强肋31,加强肋31同时与集装箱1焊接相连。若干根加强肋31沿支撑件3的长度方向等距分布。加强肋31能够显著提高支撑件3的承载能力。在支撑件3靠近箱门11

的一端还竖直开设有销孔,销孔中插入有相适配的插销32。

[0035] 在两个支撑件3之间设置有矩形的隔板2。隔板2水平设置,使隔板2搭接在两侧的支撑件3的水平部上端面,隔板2宽度方向的两端分别与相对的竖直部相抵。同时,隔板2还能够水平部的上端面上滑动。隔板2的长度小于支撑件3的长度一致,隔板2背离箱门11的一端与集装箱1背离箱门11一侧的侧壁相抵,隔板2靠近箱门11的一端与插销32相抵。在汽车的运输过程中,插销32能够限制隔板2在支撑件3上发生移动,使运输更加稳定。

[0036] 在隔板2的下表面焊接有两根矩形的凸棱4,凸棱4的长度方向与隔板2的长度方平行。两个凸棱4位于两个支撑件3之间并且相互之间留有间距。在两根凸棱4的相对端面上分别开设有滑槽41,滑槽41的长度方向与凸棱4的长度方向一致。滑槽41靠近所述箱门11的一端开口,滑槽41背离箱门11的一端封闭。滑槽41的深度小于凸棱4的宽度。

[0037] 在两根凸棱4之间设置有矩形的转板5。转板5的长度与滑槽41的长度一致,转板5的宽度与两根凸棱4的相对端面的间距相适配。转板5平行于隔板2设置。在转板5靠近箱门11以及远离箱门11的一端,分别设置有向两侧的滑槽41伸出的圆柱凸块51。圆柱凸块51与滑槽41相适配并且圆柱凸块51伸入到滑槽41中。使得转板5可以沿滑槽41移动。结合图5,在转板5的下端面焊接有能够提高转板5刚度的加强件52。加强件52呈“X”形。

[0038] 结合图4,在滑槽41靠近箱门11的一端,且在滑槽41内的下壁面上开设有圆弧凹槽42,圆弧凹槽42与圆柱凸块51相适配。圆弧凹槽42轴线方向垂直于滑槽41的长度方向,并且位于两根凸棱4上的圆弧凹槽42分别联通两根凸棱4的相对端面。当转板5从滑槽41的开口端向外滑动,位于滑槽41上远离箱门11的圆柱凸块51将会落入到圆弧凹槽42中。圆弧凹槽42不仅能够限制转板5的移动,还能够使圆柱凸块51在圆弧凹槽42内转动。转板5在转动之后,转板5的伸出端能够抵在地面上,使转板5倾斜设置,操作人员可以在转板5上走动,并且在转板5上运输共享单车。当需要将转板5收回时,将转板5向滑槽41内移动,直至位于转板5靠近箱门11的圆柱凸块51落入到圆弧凹槽42中。此时,转板5完全位于隔板2的下方,圆弧凹槽42将对圆柱凸块51进行限位,限制在汽车的移动过程中转板5在滑槽41中发生滑动。

[0039] 具体的实施方式为:当在集装箱1内部码放完共享单车之后,将隔板2放置在支撑件3的上方,并在销孔中插入插销32以对隔板2进行限位。随后将转板5置于两根凸棱4之间,加强件52朝下,使两个圆柱凸块51落入到圆弧凹槽42中,转板5远离隔板2的一端将自由的放置在地面上。通过转板5将共享单车运送到隔板2上,码放新的一层。当码放完成之后,向滑槽41内部移动转板5,使转板5靠近箱门11的一端的圆柱凸块51落入到圆弧凹槽42中,限制在汽车移动过程中转板5的转动。

[0040] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

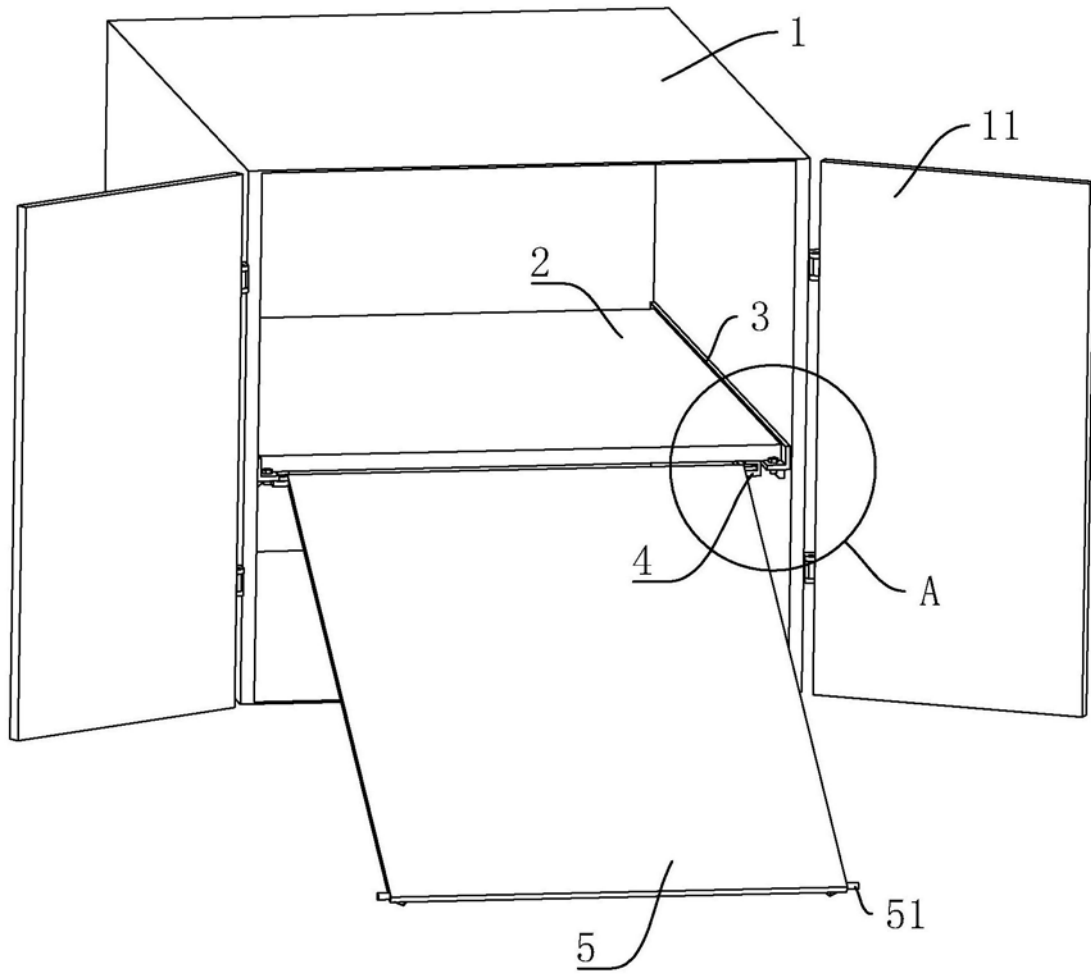
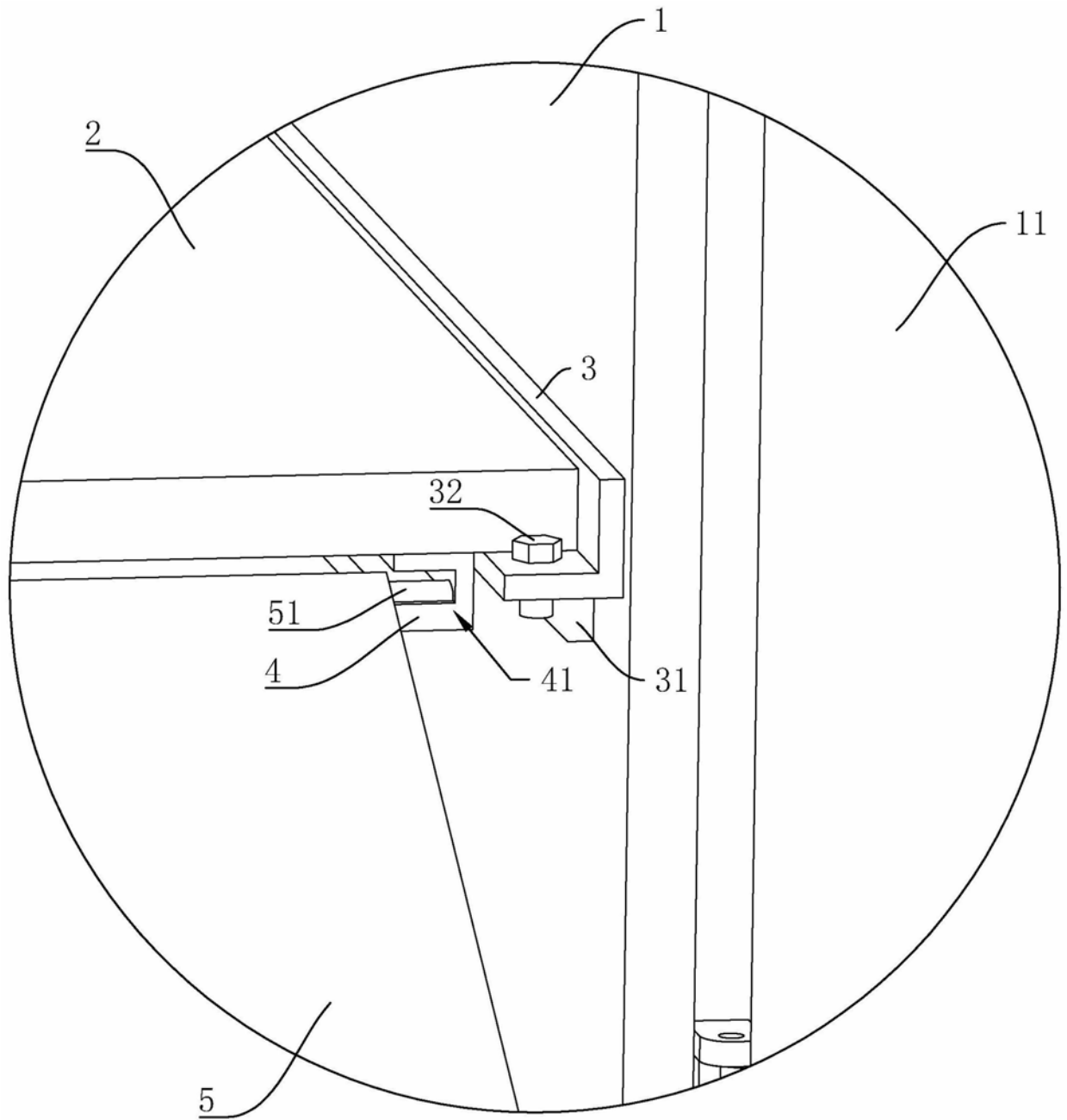


图1



A

图2

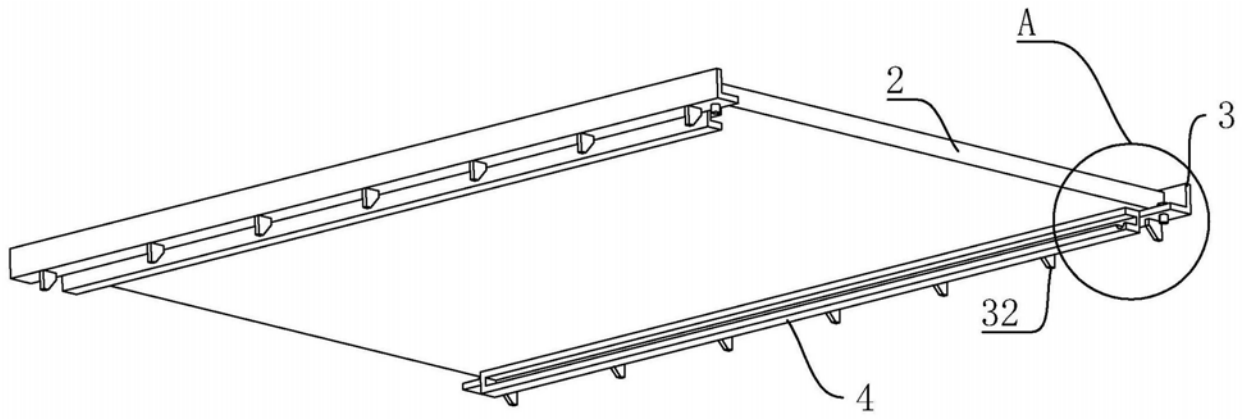
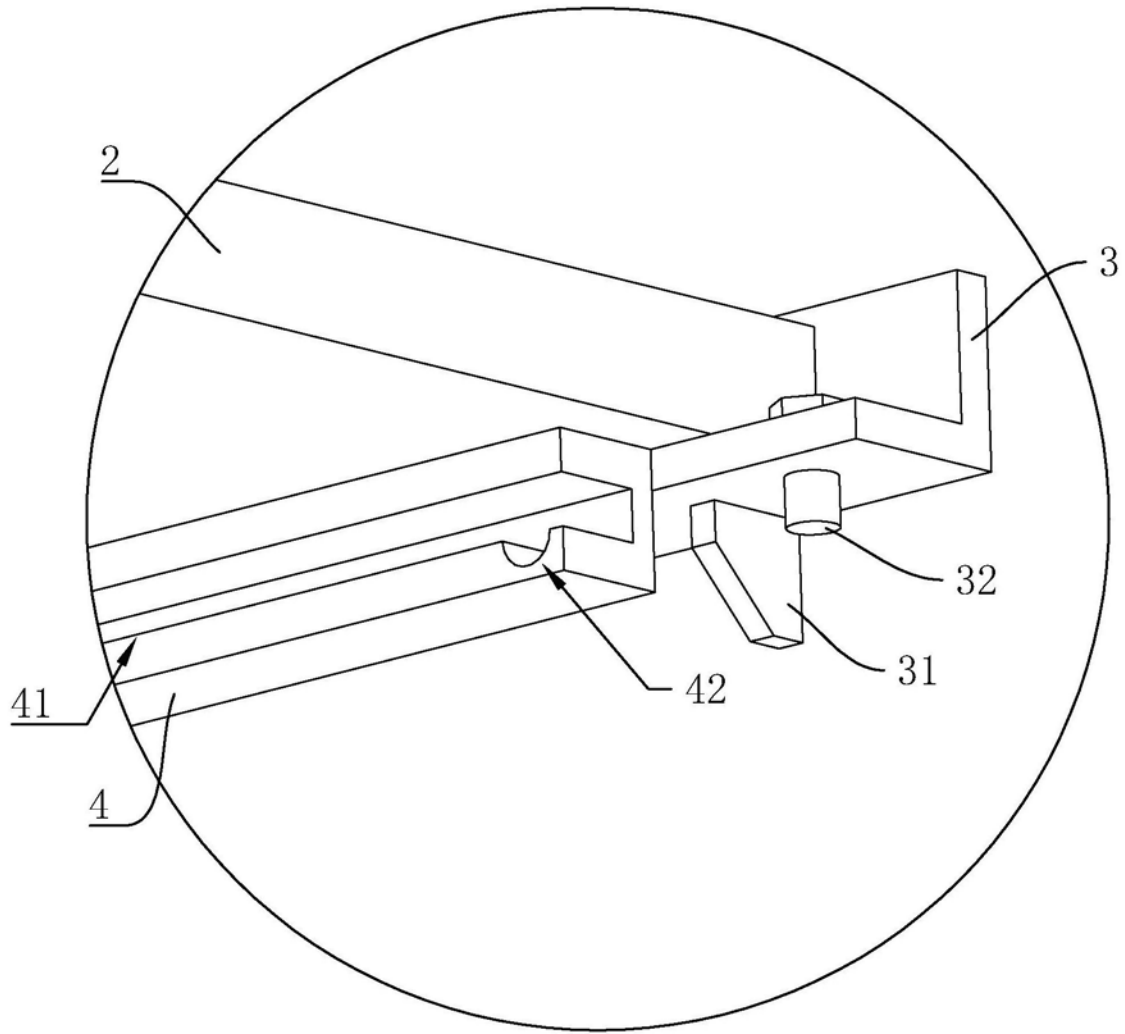


图3



A

图4

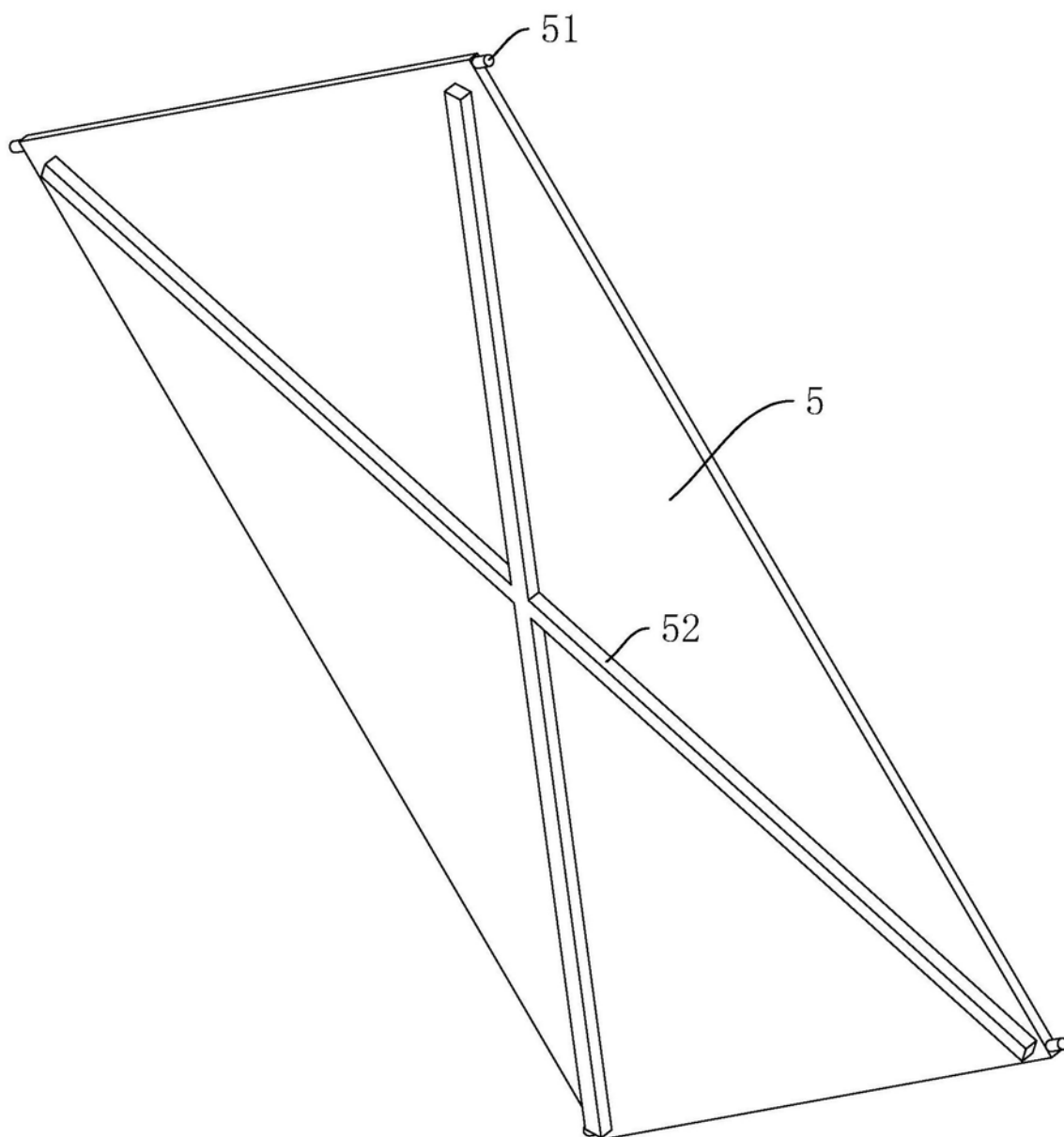


图5