



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222421321 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 28

(21) 申请号 202420221036.1

(22) 申请日 2024.01.30

(73) 专利权人 安徽大学

地址 230009 安徽省合肥市肥西路3号

(72) 发明人 周波 鲁浩 周子豪 王亦琳
周文慧(74) 专利代理机构 郑州铭科知识产权代理事务
所(普通合伙) 41209

专利代理师 李宣宣

(51) Int. Cl.

G09F 15/02 (2006.01)

G09F 15/00 (2006.01)

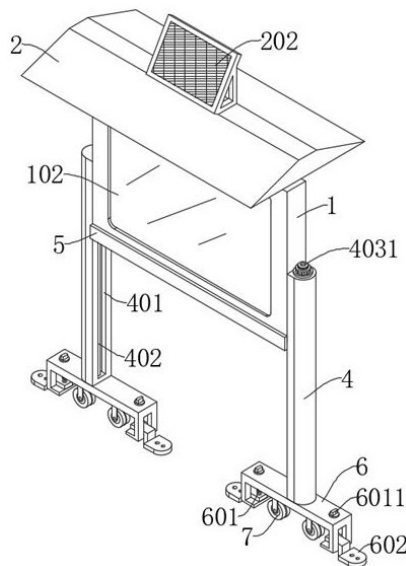
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种户外文化展示信息牌

(57) 摘要

本实用新型公开了一种户外文化展示信息牌,包括展示框,所述展示框的顶部固定连接有挡雨板,所述展示框的内壁两侧均开设有限位滑槽,所述展示框的内部滑动连接有展示板,所述展示板的底部两侧均开设有卡槽,所述卡槽的内部插接有海报,所述展示板的顶部两侧均固定连接有磁吸块一,所述展示板的顶部两侧均铰接有夹持条,所述夹持条与磁吸块一相对应的位置固定连接有磁吸块二,所述展示框的两侧均固定连接有支撑柱,两组所述支撑柱相对应的一侧均开设有调节槽,左侧所述支撑柱的内部固定连接有滑杆,与现有的信息牌相比较,本实用新型通过设计能够便于对海报进行拆卸更换,提高海报的展示效果,增强整体实用性。



1. 一种户外文化展示信息牌,包括展示框(1),其特征在于:所述展示框(1)的顶部固定连接有限位滑槽(101),所述展示框(1)的内壁两侧均开设有限位滑槽(101),所述展示框(1)的内部滑动连接有展示板(3),所述展示板(3)的底部两侧均开设有卡槽(301),所述卡槽(301)的内部插接有海报(3011),所述展示板(3)的顶部两侧均固定连接有限位滑槽(101),所述展示板(3)的顶部两侧均铰接有夹持条(303),所述夹持条(303)与限位滑槽(101)相对应的位置固定连接有限位滑槽(101),所述展示框(1)的两侧均固定连接有限位滑槽(101),两组所述限位滑槽(101)相对应的一侧均开设有限位滑槽(101),左侧所述限位滑槽(101)的内部固定连接有限位滑槽(101),右侧所述限位滑槽(101)的内部转动连接有螺纹调节杆一(403),所述限位滑槽(101)之间滑动连接有支撑架(5),所述支撑架(5)的顶部固定连接有限位滑槽(101),所述限位滑槽(101)的底部均固定连接有限位滑槽(101)。

2. 根据权利要求1所述的一种户外文化展示信息牌,其特征在于:所述展示框(1)的两侧均安装有透明玻璃(102),所述展示框(1)与限位滑槽(101)的连接处固定连接有限位滑槽(101)。

3. 根据权利要求1所述的一种户外文化展示信息牌,其特征在于:所述限位滑槽(101)的底部两侧均安装有一对灯条(201),所述限位滑槽(101)的顶部安装有太阳能板(202),所述太阳能板(202)与灯条(201)之间通过导线连接。

4. 根据权利要求1所述的一种户外文化展示信息牌,其特征在于:所述展示板(3)的两侧且与限位滑槽(101)相对应的位置转动连接有定向滑轮(304),所述展示板(3)通过定向滑轮(304)与限位滑槽(101)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种户外文化展示信息牌,其特征在于:所述螺纹调节杆一(403)的顶端位于限位滑槽(101)的顶部安装有旋转电机(4031)。

6. 根据权利要求1所述的一种户外文化展示信息牌,其特征在于:所述支撑架(5)与滑杆(402)相对应的位置开设有限位滑槽(101),所述支撑架(5)通过限位滑槽(101)与滑杆(402)滑动连接,所述支撑架(5)与螺纹调节杆一(403)相对应的位置开设有限位滑槽(101),所述支撑架(5)通过限位滑槽(101)与螺纹调节杆一(403)螺纹连接。

7. 根据权利要求1所述的一种户外文化展示信息牌,其特征在于:所述限位滑槽(101)的底部两侧均转动连接有螺纹调节杆二(601),所述螺纹调节杆二(601)的顶部固定连接有限位滑槽(101),所述螺纹调节杆二(601)的外侧螺纹连接有安装板(602),所述安装板(602)的内部开设有一对安装孔,所述限位滑槽(101)的底部转动连接有一对滑轮组(7)。

一种户外文化展示信息牌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及展示框技术领域,具体为一种户外文化展示信息牌。

背景技术

[0002] 展示框是对海报进行展示的装置,方便在户外对文化产品进行宣传,通常由展示框与支架组装而成,方便了对展示海报的固定展示。

[0003] 在户外对文化海报进行展示时,传统的固定方法是利用胶布固定在展示框的表面,后期对海报进行更换时,若胶布粘贴过于牢固不便于对海报拆下,且胶面会残留在展示框的表面,降低了使用者对文化海报的更换效率。

[0004] 因此,设计一种户外文化展示信息牌,以解决上述缺陷,显得尤为重要。

实用新型内容

[0005] 1) 实用新型要解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型设计了一种户外文化展示信息牌,该信息牌旨在解决现有技术下胶布对海报进行粘贴不便于后期进行更换,且展示效果较差的技术问题。

[0007] 2) 技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0009] 一种户外文化展示信息牌,包括展示框,所述展示框的顶部固定连接有挡雨板,所述展示框的内壁两侧均开设有限位滑槽,所述展示框的内部滑动连接有展示板,所述展示板的底部两侧均开设有限位卡槽,所述限位卡槽的内部插接有海报,所述展示板的顶部两侧均固定连接有限位磁吸块一,所述展示板的顶部两侧均铰接有夹持条,所述夹持条与限位磁吸块一相对应的位置固定连接有限位磁吸块二,所述展示框的两侧均固定连接有限位支撑柱,两组所述限位支撑柱相对应的一侧均开设有限位调节槽,左侧所述限位支撑柱的内部固定连接有限位滑杆,右侧所述限位支撑柱的内部转动连接有螺纹限位调节杆一,所述限位支撑柱之间滑动连接有支撑架,所述支撑架的顶部固定连接有限位展示板,所述限位支撑柱的底部均固定连接有限位移动架。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,所述展示框的两侧均安装有透明玻璃,所述展示框与挡雨板的连接处固定连接有限位加强筋。

[0011] 作为本实用新型优选的方案,所述挡雨板的底部两侧均安装有一对限位灯条,所述挡雨板的顶部安装有太阳能板,所述太阳能板与限位灯条之间通过导线连接。

[0012] 作为本实用新型优选的方案,所述展示板的两侧且与限位滑槽相对应的位置转动连接有定向滑轮,所述展示板通过定向滑轮与限位滑槽滑动连接。

[0013] 作为本实用新型优选的方案,所述螺纹限位调节杆一的顶端位于限位支撑柱的顶部安装有旋转电机。

[0014] 作为本实用新型优选的方案,所述支撑架与限位滑杆相对应的位置开设有限位通孔,所述支撑架通过限位通孔与限位滑杆滑动连接,所述支撑架与螺纹限位调节杆一相对应的位置开设有限位螺纹调

节孔,所述支撑架通过螺纹调节孔与螺纹调节杆一螺纹连接。

[0015] 作为本实用新型优选的方案,所述移动架的底部两侧均转动连接有螺纹调节杆二,所述螺纹调节杆二的顶部固定连接有关节旋钮,所述螺纹调节杆二的外侧螺纹连接有安装板,所述安装板的内部开设有一对安装孔,所述移动架的底部转动连接有一对滑轮组。

[0016] 3) 有益效果

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0018] 首先,夹持条通过与展示板顶部铰接,利用磁吸块二与磁吸块一磁吸固定,对卡槽内放置的海报进行夹持固定,避免海报固定后出现褶皱影响观感,且便于后期对海报进行更换,提高使用便捷性;

[0019] 其次,旋转电机带动螺纹调节杆一转动,使支撑架通过螺纹调节孔与螺纹调节杆一螺纹连接,带动展示板进行升降,使展示板与展示框进行组装拆卸,便于对海报进行更换;

[0020] 最后,滑轮组可带动信息牌整体进行位移,便于对信息牌进行转移,旋钮带动螺纹调节杆二转动,使安装板进行高度调节与地面贴合,便于对信息牌整体进行螺栓固定。

附图说明

[0021] 图1为户外文化展示信息牌结构示意图一;

[0022] 图2为户外文化展示信息牌结构示意图二;

[0023] 图3为户外文化展示信息牌内部结构平面示意图;

[0024] 图4为展示板与支撑架结构示意图;

[0025] 图5为挡雨板底部结构示意图;

[0026] 图6为图4中A区域放大结构示意图。

[0027] 图中:1、展示框;101、限位滑槽;102、透明玻璃;103、加强筋;2、挡雨板;201、灯条;202、太阳能板;3、展示板;301、卡槽;3011、海报;302、磁吸块一;303、夹持条;3031、磁吸块二;304、定向滑轮;4、支撑柱;401、调节槽;402、滑杆;403、螺纹调节杆一;4031、旋转电机;5、支撑架;501、通孔;502、螺纹调节孔;6、移动架;601、螺纹调节杆二;6011、调节旋钮;602、安装板;7、滑轮组。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0029] 实施例:

[0030] 本实用新型实施例提供一种户外文化展示信息牌,该信息牌旨在解决现有技术下胶布对海报进行粘贴不便于后期进行更换,且展示效果较差的技术问题;

[0031] 请参阅图1-图6,本实用新型提供一种技术方案:

[0032] 一种户外文化展示信息牌,包括展示框1,展示框1的内壁两侧均开设有限位滑槽101,展示框1的两侧均安装有透明玻璃102,透明玻璃102便于行人浏览海报3011的同时,能

有效阻挡灰尘雨水等对海报3011造成影响,展示框1与挡雨板2的连接处固定连接有加强筋103,加强筋103增强展示框1与挡雨板2的连接强度。

[0033] 其中,请参阅图1、图2、图3和图5,展示框1的顶部固定连接有挡雨板2,挡雨板2在降雨天气可为行人挡雨,挡雨板2的底部两侧均安装有一对灯条201,挡雨板2的顶部安装有太阳能板202,太阳能板202与灯条201之间通过导线连接,太阳能板202转换电源为灯条201供电,使灯条201在夜间为行人提供照明,且便于行人在夜间也能对海报3011进行浏览。

[0034] 进一步的,请参阅图2、图3、图4和图6,展示框1的内部滑动连接有展示板3,展示板3的底部两侧均开设有卡槽301,卡槽301的内部插接有海报3011,展示板3的顶部两侧均固定连接有磁吸块一302,展示板3的顶部两侧均铰接有夹持条303,夹持条303与磁吸块一302相对应的位置固定连接有磁吸块二3031,夹持条303利用磁吸块二3031与磁吸块一302磁吸固定,对卡槽301内放置的海报3011进行夹持固定,避免海报3011固定时出现褶皱影响观感,便于后期对海报3011进行更换,展示板3的两侧且与限位滑槽101相对应的位置转动连接有定向滑轮304,展示板3通过定向滑轮304与限位滑槽101滑动连接,提高展示板3装卸的丝滑性。

[0035] 进一步的,请参阅图1、图2和图3,展示框1的两侧均固定连接有支撑柱4,两组支撑柱4相对应的一侧均开设有调节槽401,左侧支撑柱4的内部固定连接有滑杆402,右侧支撑柱4的内部转动连接有螺纹调节杆一403,螺纹调节杆一403的顶端位于支撑柱4的顶部安装有旋转电机4031,旋转电机4031带动螺纹调节杆一403转动,使支撑架5进行移动调节。

[0036] 进一步的,请参阅图3和图4,支撑柱4之间滑动连接有支撑架5,支撑架5与滑杆402相对应的位置开设有通孔501,支撑架5通过通孔501与滑杆402滑动连接,提高支撑架5升降的稳定性,支撑架5与螺纹调节杆一403相对应的位置开设有螺纹调节孔502,支撑架5通过螺纹调节孔502与螺纹调节杆一403螺纹连接进行升降调节,支撑架5的顶部固定连接有展示板3,支撑架5带动展示板3进行升降,使展示板3与展示框1进行组装拆卸,便于对海报3011进行更换。

[0037] 更进一步的,请参阅图1、图2和图3,支撑柱4的底部均固定连接有移动架6,移动架6的底部两侧均转动连接有螺纹调节杆二601,螺纹调节杆二601的顶部固定连接有调节旋钮6011,螺纹调节杆二601的外侧螺纹连接有安装板602,安装板602的内部开设有一对安装孔,调节旋钮6011带动螺纹调节杆二601转动,使安装板602进行高度调节与地面贴合,利用安装孔对信息牌整体进行螺栓固定,移动架6的底部转动连接有一对滑轮组7,滑轮组7可带动信息牌整体进行位移,便于对信息牌进行转移。

[0038] 此外,根据上述实施例内容需要补充的是,灯条201与太阳能板202均为现有技术,在此对其内部工作原理以及操作流程就不作过多赘述。

[0039] 本实用新型工作流程:首先,滑轮组7带动信息牌整体移动至指定区域,调节旋钮6011带动螺纹调节杆二601转动,使安装板602下降与地面贴合,利用安装孔与地面螺栓固定,对信息牌整体进行限位固定,旋转电机4031带动螺纹调节杆一403转动,使支撑架5通过螺纹调节孔502与螺纹调节杆一403螺纹连接带动展示板3进行下降,支撑架5通过通孔501与滑杆402滑动连接,提高支撑架5升降的稳定性,展示板3通过定向滑轮304与限位滑槽101滑动连接,提高展示板3装卸的丝滑性,将海报3011插入卡槽301的内部,夹持条303与展示板3的顶部铰接,利用磁吸块二3031与磁吸块一302磁吸固定,对卡槽301内放置的海报3011

进行夹持固定,旋转电机4031带动螺纹调节杆—403转动,使支撑架5通过螺纹调节孔502与螺纹调节杆—403螺纹连接带动装有海报3011的展示板3上升,使展示板3安装进展示框1的内部,反向操作即可对海报3011进行拆卸更换,挡雨板2在降雨天气为行人挡雨,太阳能板202转换电源为灯条201供电,使灯条201在夜间为行人提供照明,且便于行人在夜间也能对海报3011进行浏览。整个操作流程简单便捷,与现有的信息牌相比较,本实用新型通过设计能够便于对海报进行拆卸更换,提高海报的展示效果,增强整体实用性。

[0040] 尽管已经出示和描述了本实用新型的实施例,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新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

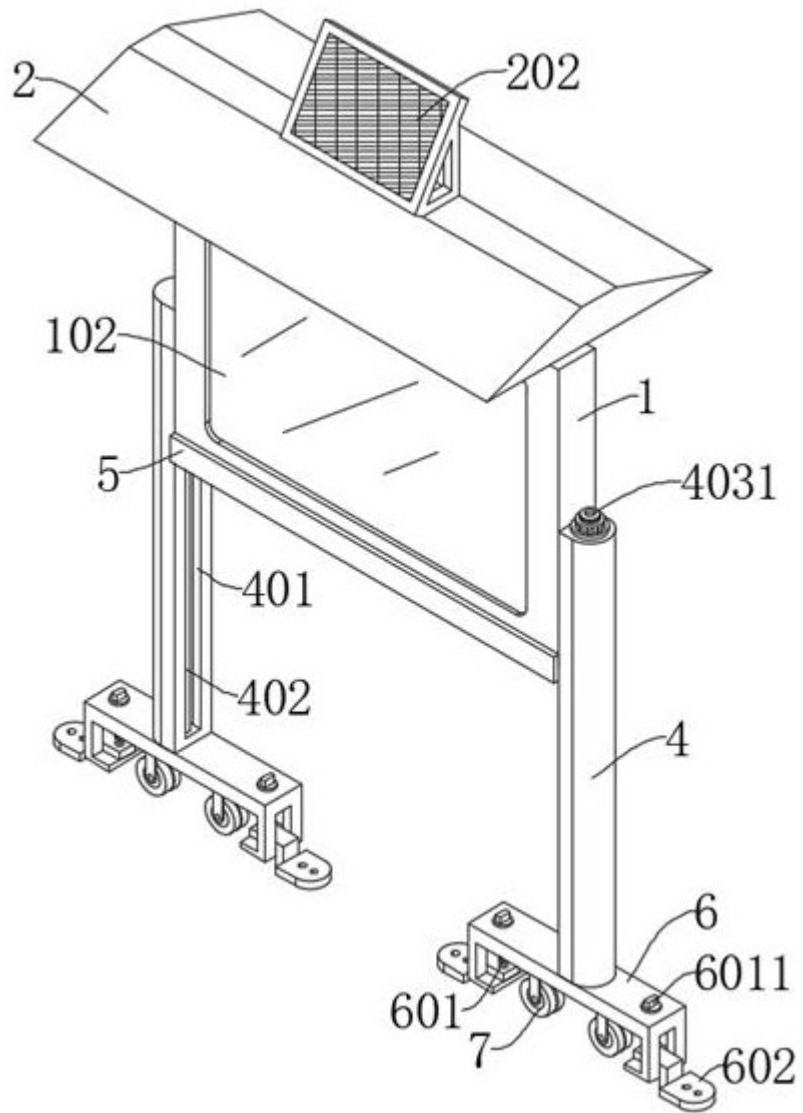


图1

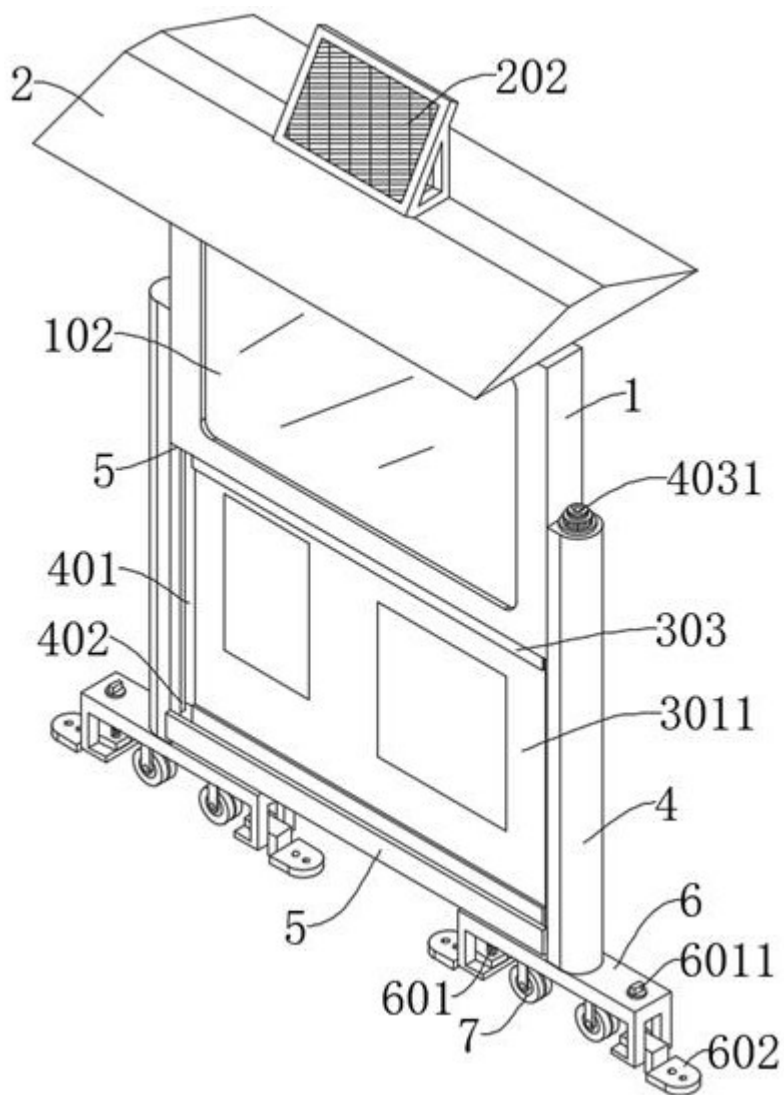


图2

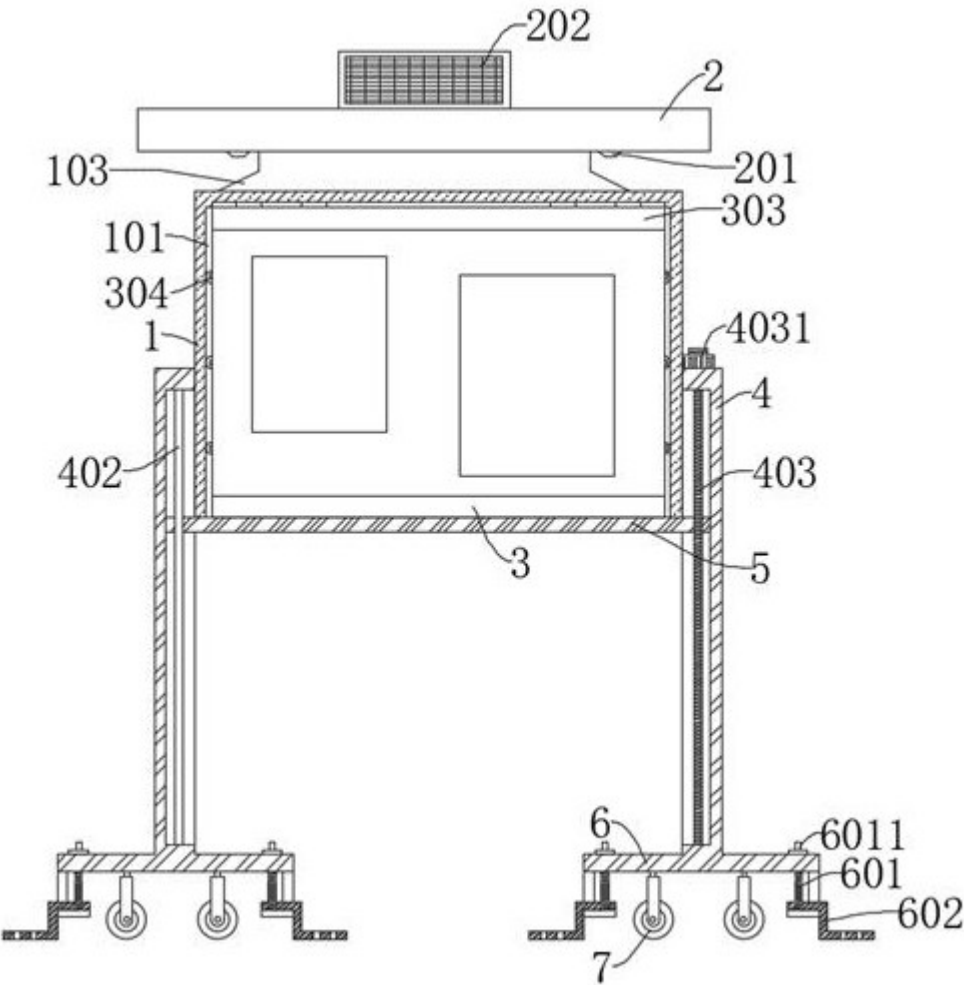


图3

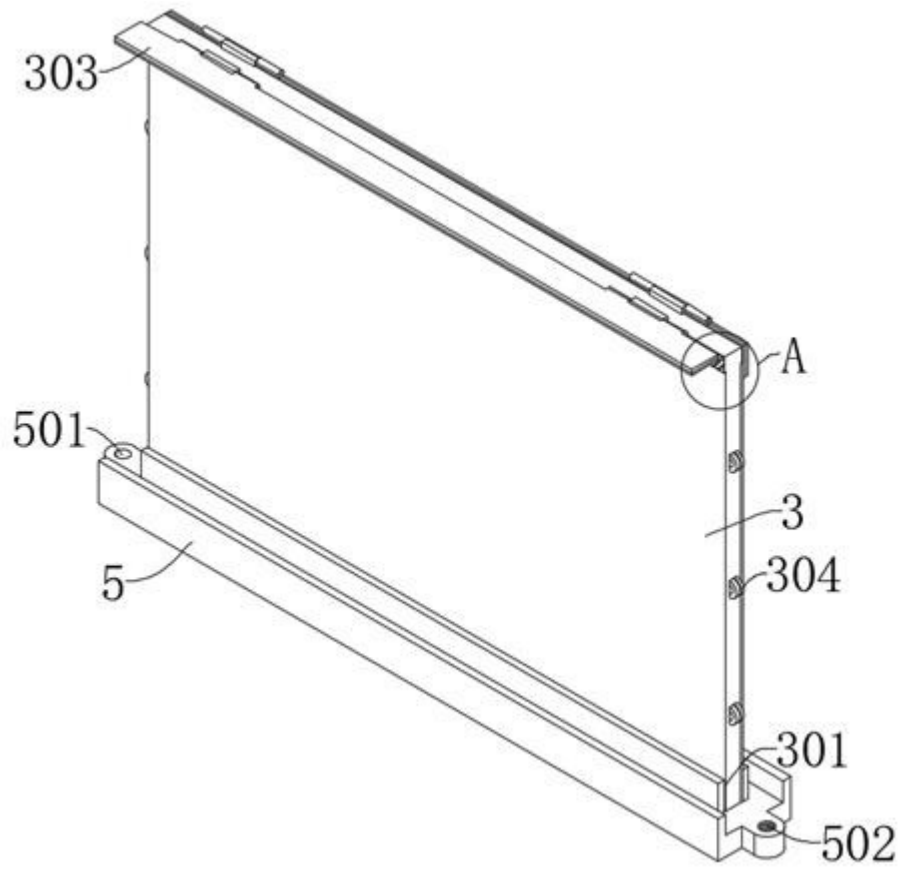


图4

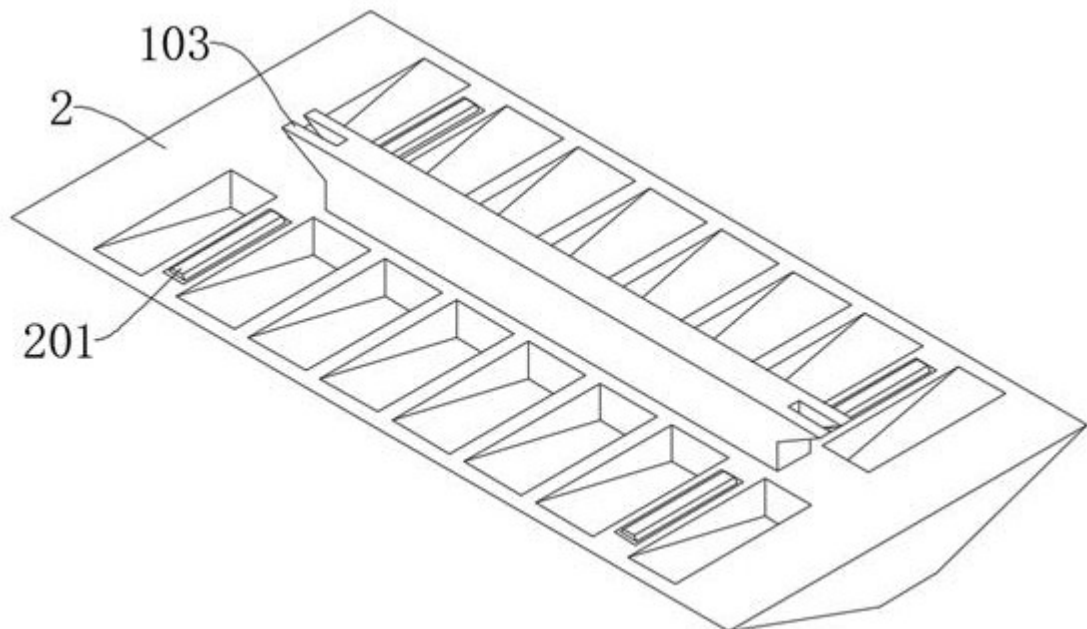


图5

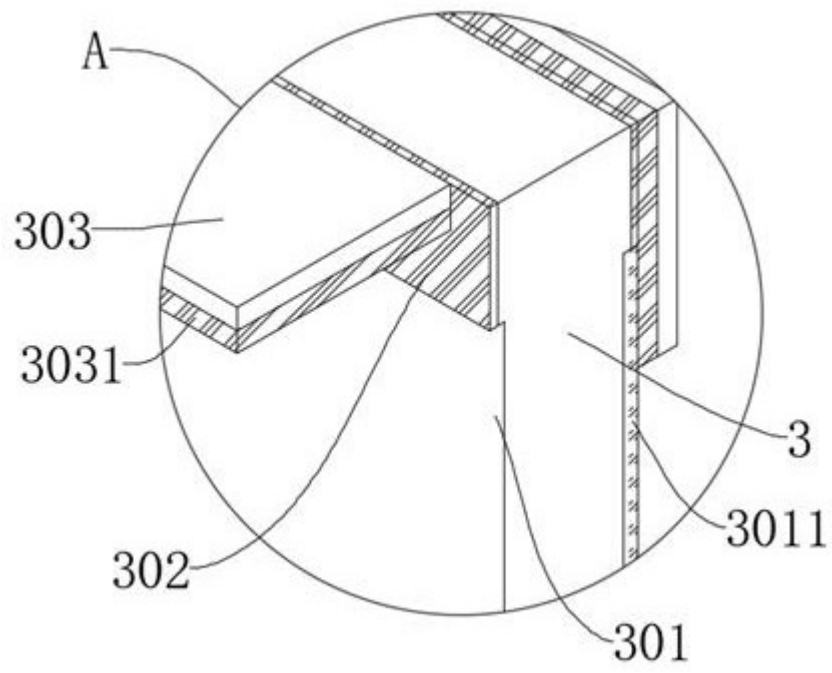


图6