



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217743817 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 08

(21) 申请号 202221106753.7

(22) 申请日 2022.05.10

(73) 专利权人 广东省外语艺术职业学院
地址 510000 广东省广州市天河五山

(72) 发明人 陈亮奎

(74) 专利代理机构 深圳知帮办专利代理有限公司 44682

专利代理师 刘水明

(51) Int. Cl.

A47F 5/16 (2006.01)

A47F 5/10 (2006.01)

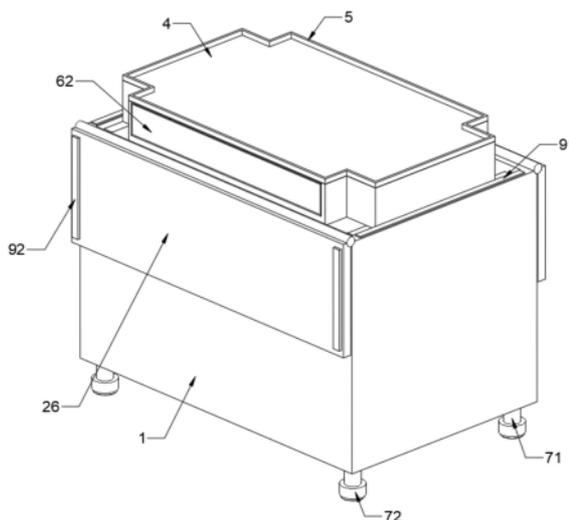
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种用于环境艺术设计用的模型

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于环境艺术设计用的模型,涉及环境艺术设计领域,包括外壳,外壳的内侧设置有展示板台,外壳的内部设置有升降机构,升降机构包括固定连接在外壳内部的电机,电机的输出轴通过联轴器固定连接有蜗杆,外壳的内部转动连接有螺杆,螺杆的外侧固定连接有蜗轮,且蜗轮与蜗杆之间相互啮合,外壳的内部滑动连接有移动台,改善了现有部分艺术设计模型所使用的展示台,不能够防尘,这使得当人们在长期使用或放置展示台时,展示台的上侧会堆积较多的灰尘的问题,本装置中遮挡板可对外壳的上侧进行闭合,从而对外壳内部的展示板台起到遮挡和防尘的作用,使得展示板台的上侧不易因长时间的使用或放置,而堆积较多的灰尘。



1. 一种用于环境艺术设计用的模型,包括外壳(1),其特征在于:所述外壳(1)的内侧设置有展示板台(4),所述外壳(1)的内部设置有升降机构;

所述升降机构包括固定连接在外壳(1)内部的电机(21),所述电机(21)的输出轴通过联轴器固定连接有蜗杆(22),所述外壳(1)的内部转动连接有螺杆(24),所述螺杆(24)的外侧固定连接有蜗轮(23),且所述蜗轮(23)与蜗杆(22)之间相互啮合,所述外壳(1)的内部滑动连接有移动台(25),所述移动台(25)螺纹连接在螺杆(24)的外侧,所述移动台(25)固定连接在展示板台(4)的下侧,所述外壳(1)的外侧通过合页活动铰接有遮挡板(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于环境艺术设计用的模型,其特征在于:所述外壳(1)的内部固定连接有限位杆(3),所述移动台(25)滑动连接在限位杆(3)的外侧,所述限位杆(3)用于限制移动台(25)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于环境艺术设计用的模型,其特征在于:所述外壳(1)的上侧固定连接正极磁铁(91),所述遮挡板(26)的一侧固定连接有负极磁铁(92)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于环境艺术设计用的模型,其特征在于:所述展示板台(4)的上侧设置有限位板块(5),所述限位板块(5)与展示板台(4)之间固定连接,所述限位板块(5)用于限位。

5. 根据权利要求1所述的一种用于环境艺术设计用的模型,其特征在于:所述展示板台(4)的一侧设置有收纳机构,所述收纳机构包括开设在展示板台(4)一侧的滑槽(61),所述展示板台(4)位于滑槽(61)的内部滑动连接有收纳箱(62)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于环境艺术设计用的模型,其特征在于:所述外壳(1)的下侧四角处均固定连接连接块(71),所述连接块(71)的下侧固定连接支撑块(72)。

7. 根据权利要求6所述的一种用于环境艺术设计用的模型,其特征在于:所述支撑块(72)的下侧固定连接橡胶层(8),所述橡胶层(8)用于增加摩擦力。

一种用于环境艺术设计用的模型

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环境艺术设计技术领域,更具体地说,涉及一种用于环境艺术设计用的模型。

背景技术

[0002] 环境艺术设计是指通过艺术设计的方式,对建筑的室内环境和室外的空间环境进行整合和设计。环境艺术设计能使建筑物的室内外空间具有更强的氛围和风格,从而满足人们在功能上和审美上的需求。

[0003] 在现有技术中人们通常会将艺术设计模型放置到特定的展示台上,从而起到设计表达的作用,但现有部分艺术设计模型所使用的展示台,不能够防尘,这使得当人们在长期使用或放置展示台时,展示台的上侧会堆积较多的灰尘,不方便清理。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种用于环境艺术设计用的模型,它可有效的解决现有部分艺术设计模型所使用的展示台,不能够防尘,这使得当人们在长期使用或放置展示台时,展示台的上侧会堆积较多的灰尘的问题。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案:

[0006] 一种用于环境艺术设计用的模型,包括外壳,所述外壳的内侧设置有展示板台,所述外壳的内部设置有升降机构;

[0007] 所述升降机构包括固定连接在外壳内部的电机,所述电机的输出轴通过联轴器固定连接有蜗杆,所述外壳的内部转动连接有螺杆,所述螺杆的外侧固定连接有蜗轮,且所述蜗轮与蜗杆之间相互啮合,所述外壳的内部滑动连接有移动台,所述移动台螺纹连接在螺杆的外侧,所述移动台固定连接在展示板台的下侧,所述外壳的外侧通过合页活动铰接有遮挡板。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案,所述外壳的内部固定连接有限位杆,所述移动台滑动连接在限位杆的外侧,所述限位杆用于限制移动台。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案,所述外壳的上侧固定连接有正极磁铁,所述遮挡板的一侧固定连接有负极磁铁。

[0010] 作为本实用新型的一种优选方案,所述展示板台的上侧设置有限位板块,所述限位板块与展示板台之间固定连接,所述限位板块用于限位。

[0011] 作为本实用新型的一种优选方案,所述展示板台的一侧设置有收纳机构,所述收纳机构包括开设在展示板台一侧的滑槽,所述展示板台位于滑槽的内部滑动连接有收纳箱。

[0012] 作为本实用新型的一种优选方案,所述外壳的下侧四角处均固定连接有连接块,所述连接块的下侧固定连接有支撑块。

[0013] 作为本实用新型的一种优选方案,所述支撑块的下侧固定连接有橡胶层,所述橡

胶层用于增加摩擦力。

[0014] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0015] 1.本装置中遮挡板可对外壳的上侧进行闭合,从而对外壳内部的展示板台起到遮挡和防尘的作用,使得展示板台的上侧不易因长时间的使用或放置,而堆积较多的灰尘。

[0016] 2.本装置中限位杆的设置,使得螺杆在通过外壳对移动台的限位,带动移动台进行上下移动时,移动台不易发生转动或偏移等情况。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的剖视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型实施例中蜗轮和蜗杆的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型实施例中外壳内部的俯视结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型实施例中滑槽和收纳箱的结构示意图;

[0022] 图6为本实用新型实施例中支撑块和橡胶层的结构示意图。

[0023] 图中标号说明:

[0024] 1、外壳;21、电机;22、蜗杆;23、蜗轮;24、螺杆;25、移动台;26、遮挡板;3、限位杆;4、展示板台;5、限位板块;61、滑槽;62、收纳箱;71、连接块;72、支撑块;8、橡胶层;91、正极磁铁;92、负极磁铁。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“顶/底端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电性连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 实施例:

[0029] 请参阅图1-6,一种用于环境艺术设计用的模型,包括外壳1,外壳1的内侧设置有展示板台4,展示板台4可对需要展示和使用的模型起到放置作用,使得模型能够顺利、稳定的进行使用,外壳1的内部设置有升降机构,升降机构的设置,使得展示板台4在日常不使用时能够顺利的被放置到外壳1的内侧。

[0030] 此外,升降机构包括固定连接在外壳1内部的电机21,外壳1可对电机21起到固定和安装的作用,使得电机21能够稳定的进行使用,电机21的输出轴通过联轴器固定连接有蜗杆22,电机21则可对蜗杆22起到连接和安装的作用,同时电机21可通过自身的运作带动蜗杆22进行旋转,外壳1的内部转动连接有螺杆24,外壳1可对螺杆24起到连接和限位的作用,使得螺杆24能够稳定的在外壳1的内部进行旋转,螺杆24的外侧固定连接有蜗轮23,螺杆24则可对蜗轮23起到安装和固定的作用,且蜗轮23与蜗杆22之间相互啮合,这使得当电机21在通过自身的运作带动蜗杆22进行旋转时,可通过蜗轮23带动螺杆24一起进行转动。

[0031] 另外,外壳1的内部滑动连接有移动台25,移动台25螺纹连接在螺杆24的外侧,移动台25固定连接在展示板台4的下侧,外壳1可对螺杆24起到一定的限位作用,使得螺杆24在转动时,可通过外壳1对移动台25的限位,带动移动台25进行上下移动,而因移动台25与展示板台4之间为固定连接,这使得移动台25可在自身移动的同时,带动展示板台4一起进行上下移动,外壳1的外侧通过合页活动铰接有遮挡板26,当展示板台4跟随移动台25下降至外壳1的内部后,遮挡板26可对外壳1的上侧进行闭合,从而对外壳1内部的展示板台4起到遮挡和防尘的作用,使得展示板台4的上侧不易因长时间的使用或放置,而堆积较多的灰尘。

[0032] 具体的,外壳1的内部固定连接有限位杆3,移动台25滑动连接在限位杆3的外侧,限位杆3用于限制移动台25,限位杆3的设置,使得螺杆24在通过外壳1对移动台25的限位,带动移动台25进行上下移动时,移动台25不易发生转动或偏移等情况,增加了移动台25在上下移动时的稳定性和牢固性。

[0033] 具体的,外壳1的上侧固定连接正极磁铁91,遮挡板26的一侧固定连接有负极磁铁92,正极磁铁91与负极磁铁92之间能够通过磁性相互吸附,当遮挡板26对外壳1进行闭合时,正极磁铁91与负极磁铁92将相互吸附,并使得遮挡板26在对外壳1进行闭合时,不易因风吹等原因而发生翻动,增加了遮挡板26在对外壳1闭合时的稳定性和牢固性。

[0034] 具体的,展示板台4的上侧设置有限位块5,限位块5与展示板台4之间固定连接,限位块5用于限位,限位块5的设置使得工作人员在展示板台4的上侧摆放模型时,模型不易从展示板台4的上侧发生掉落等情况,增加了模型在摆放时的稳定性。

[0035] 具体的,展示板台4的一侧设置有收纳机构,收纳机构的设置使得工作人员在不需要使用展示板台4时,可将部分工具、模型进行收纳、放置,并使得工作人员在下一次需要使用工具或模型时,拿取更加方便,收纳机构包括开设在展示板台4一侧的滑槽61,展示板台4位于滑槽61的内部滑动连接有收纳箱62,展示板台4可通过滑槽61对收纳箱62起到放置和限位的作用,使得收纳箱62能够顺利、稳定的进行使用,而收纳箱62则用于对工具、模型进行收纳、放置,从而方便工作人员的下一次使用。

[0036] 具体的,外壳1的下侧四角处均固定连接连接块71,连接块71的下侧固定连接支撑块72,连接块71可起到连接支撑块72的作用,使得支撑块72能够顺利的进行使用,支撑块72的设置使得外壳1在日常的放置中,能够更加稳定的被放置在地面上,不易发生晃动、偏移等情况,增加了外壳1在放置时的稳定性。

[0037] 具体的,支撑块72的下侧固定连接有橡胶层8,橡胶层8用于增加支撑块72与地面之间的摩擦力,橡胶层8的设置使得支撑块72在对外壳1进行支撑时,不易因工作人员或物

品的碰撞而发生滑动,使得支撑块72在对外壳1进行支撑的同时,自身具有足够的稳定性和牢固性。

[0038] 本实用新型的工作原理及使用流程:本装置在使用时工作人员可将需要使用的模型和工具放置在展示板台4的上侧,进行摆放、展示,当工作人员完成对设计的展示、摆放后,工作人员可对收纳箱62进行拉动,并将使用后的工具和模型放置到收纳箱62的内部,在此之后工作人员可启动电机21,电机21将通过自身的运作带动蜗杆22进行旋转,而因蜗杆22与蜗轮23之间相互啮合的原因,蜗杆22将通过蜗轮23带动螺杆24进行旋转,此时因外壳1和限位杆3对移动台25的限位,使得螺杆24在转动时可通过移动台25带动展示板台4向下进行移动,当展示板台4完全下降至外壳1的内部后,工作人员即可将遮挡板26进行翻转,当遮挡板26转动至外壳1的上侧后,遮挡板26将会对外壳1和外壳1内部的展示板台4起到闭合和防尘的作用,同时正极磁铁91与负极磁铁92也会相互吸附,增加遮挡板26在闭合时的稳定性和牢固性,至此即可解决现有部分艺术设计模型所使用的展示台,不能够防尘,这使得人们在长期使用或放置展示台时,展示台的上侧会堆积较多的灰尘的问题。

[0039] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

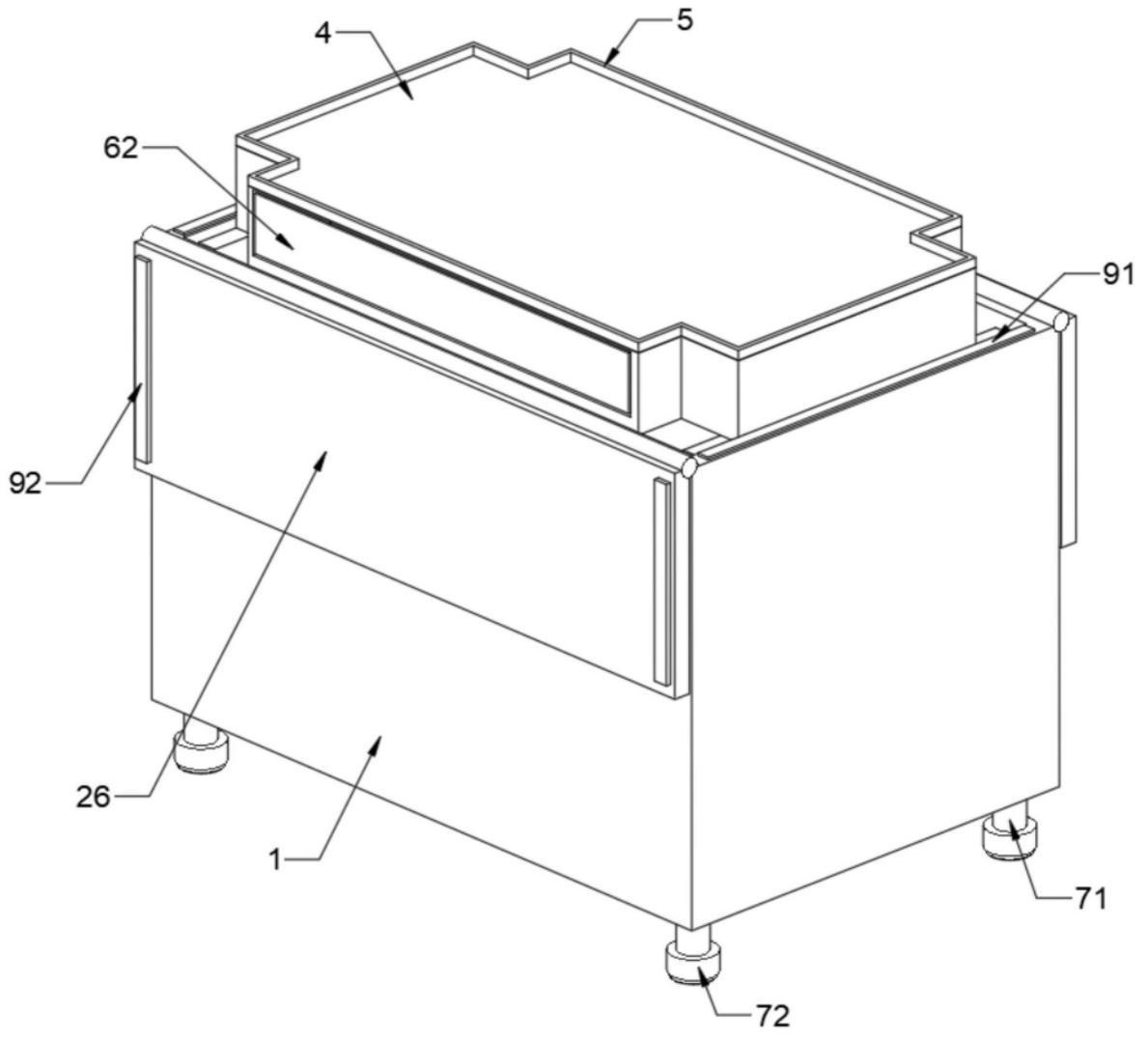


图1

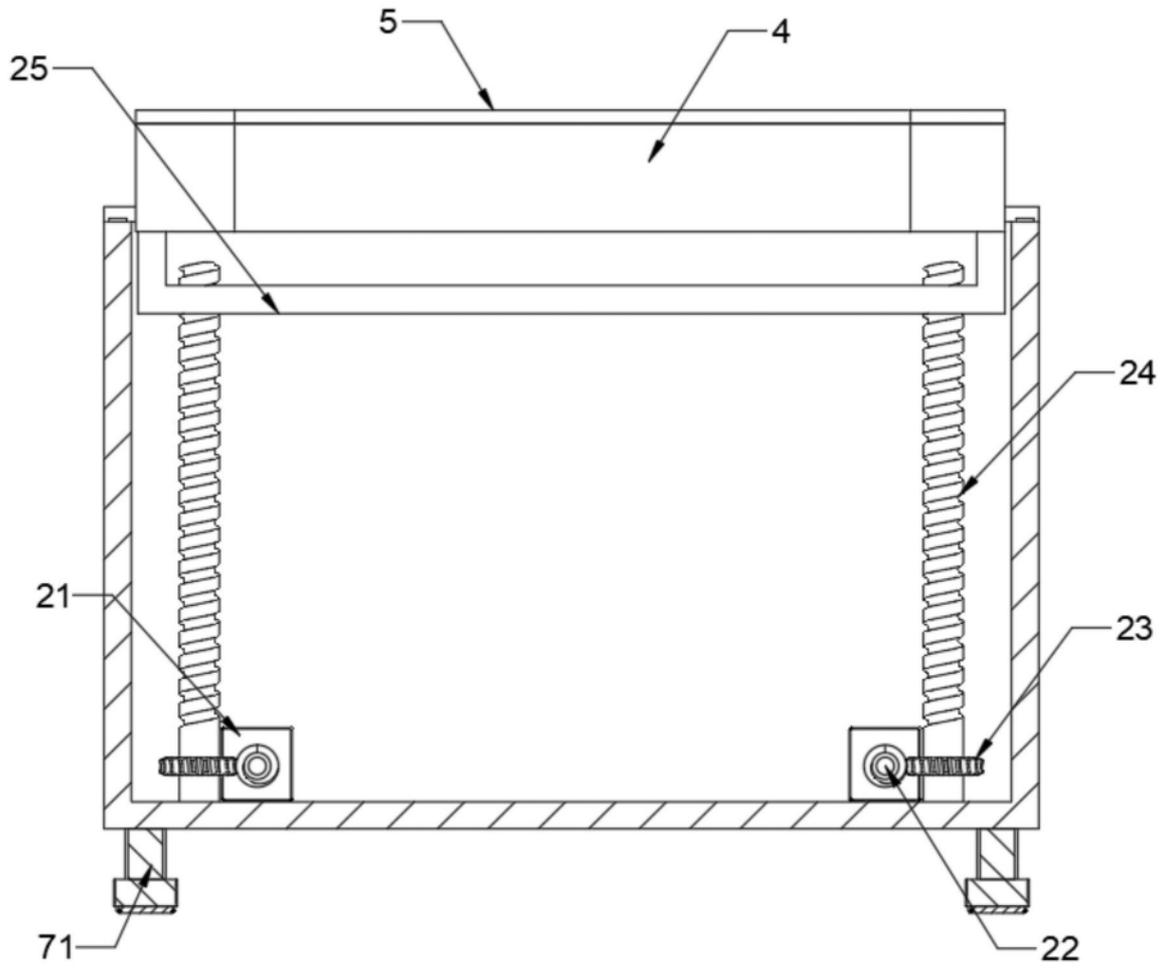


图2

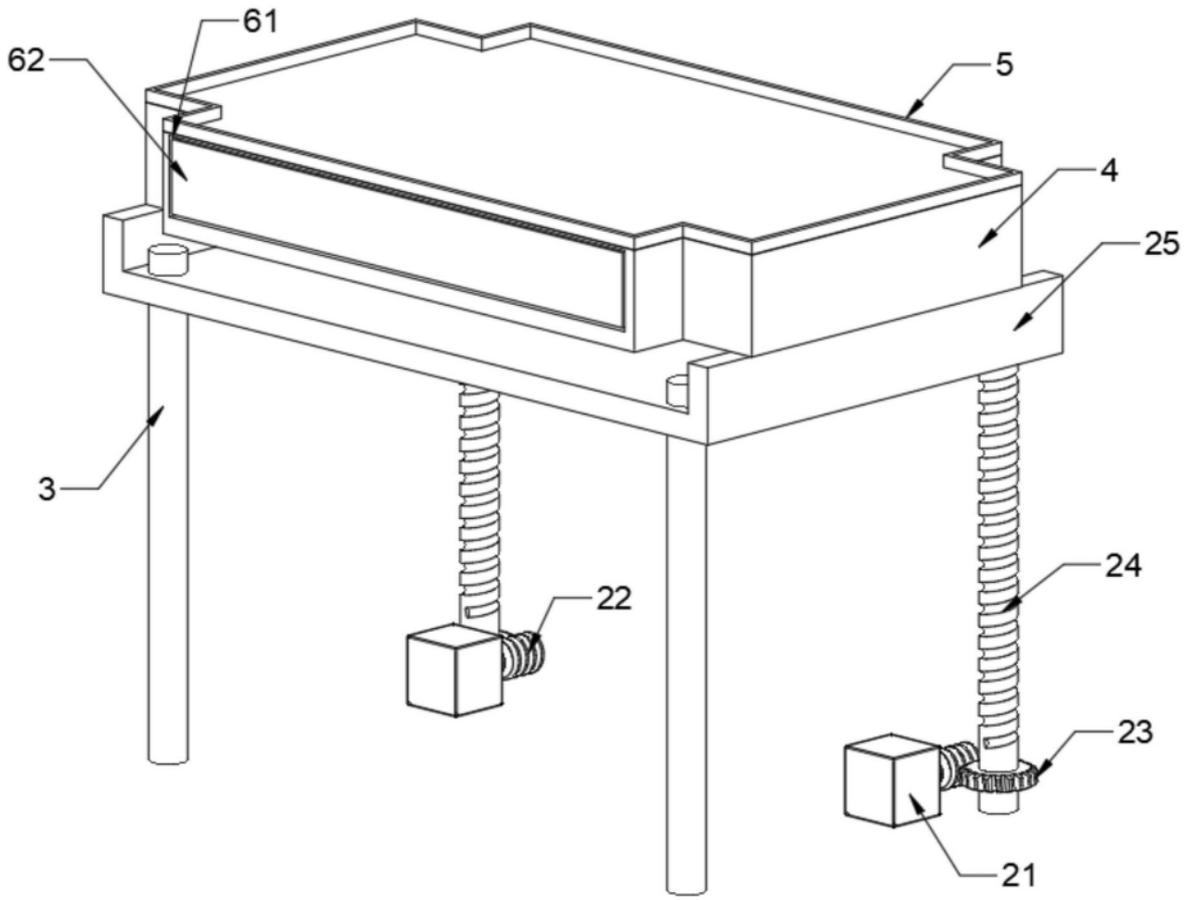


图3

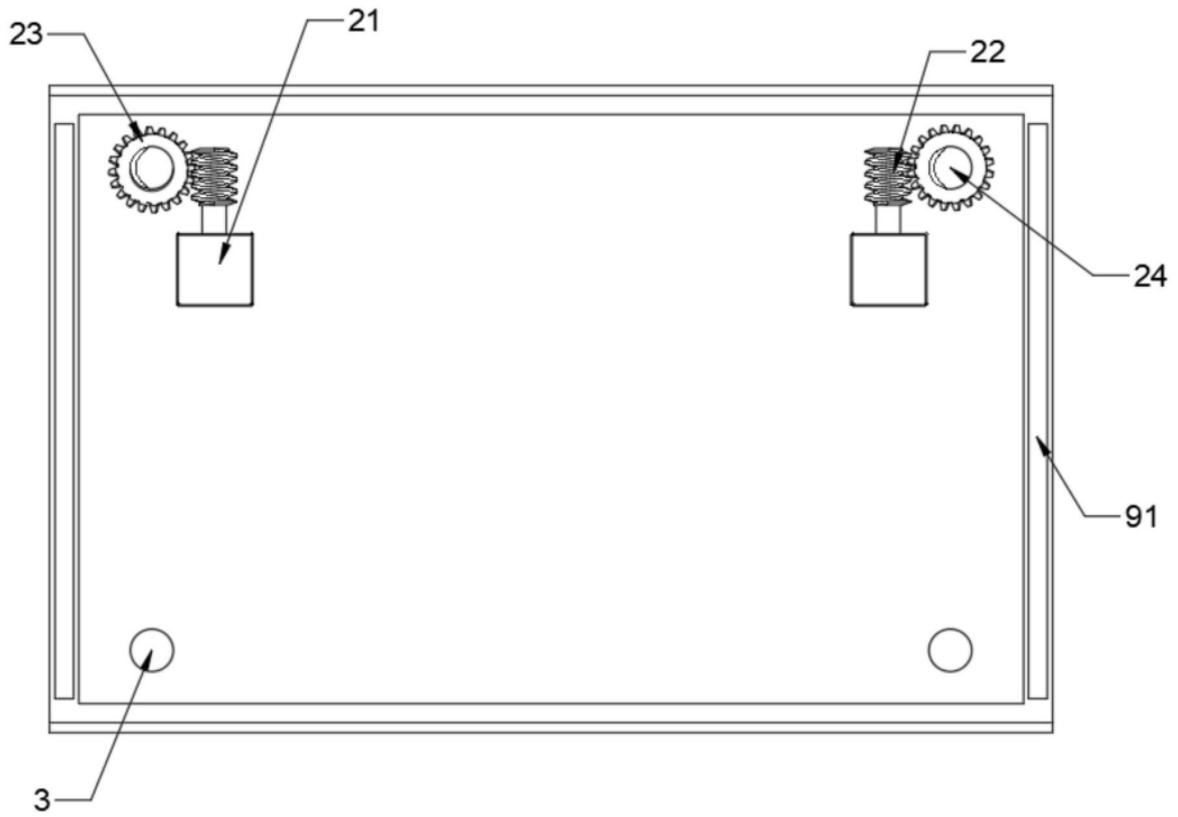


图4

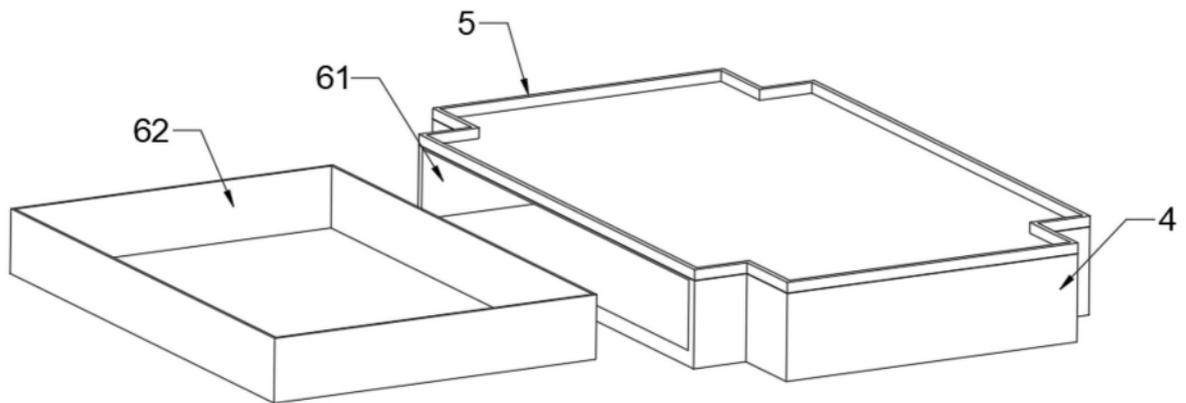


图5

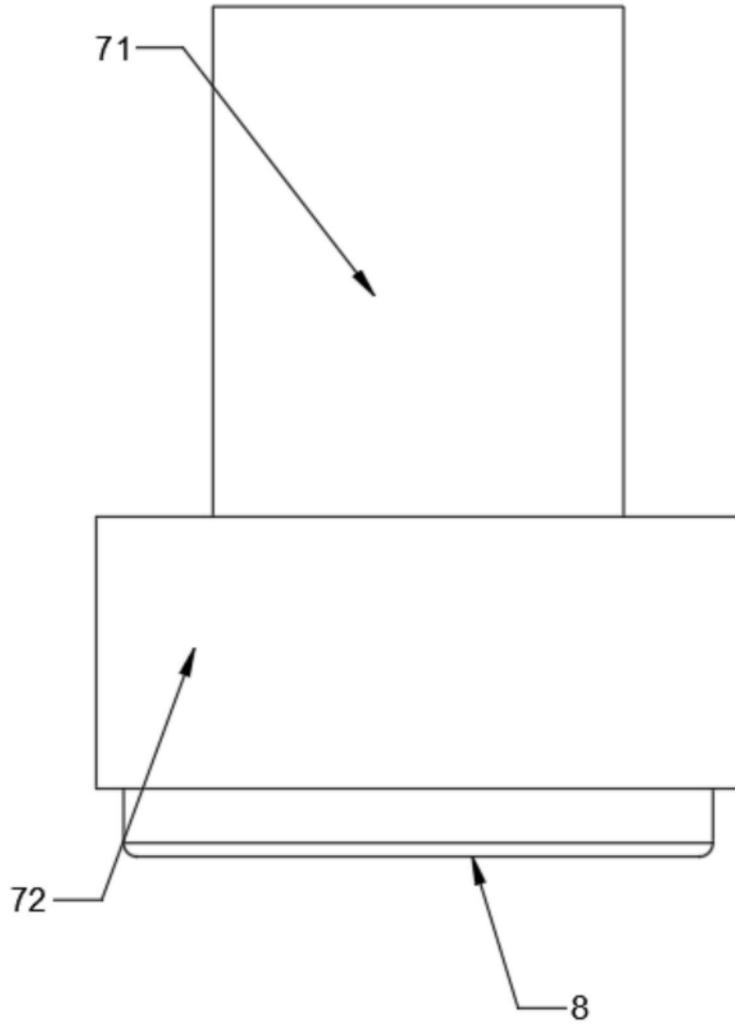


图6