



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212521364 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 12

(21) 申请号 202020805163.8

(22) 申请日 2020.05.14

(73) 专利权人 上海煌浦文化创意有限公司

地址 201540 上海市嘉定区真新街道金沙
江路3131号2幢J83室

(72) 发明人 曹雷

(74) 专利代理机构 上海思牛达专利代理事务所
(特殊普通合伙) 31355

代理人 丁剑

(51) Int. Cl.

A47F 5/10 (2006.01)

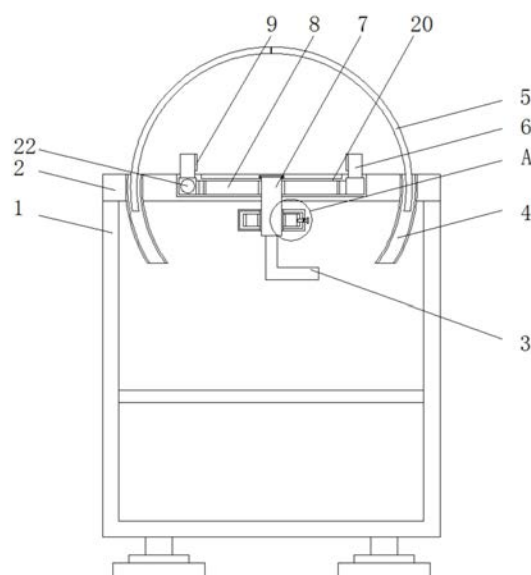
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种展厅模型展示装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种展厅模型展示装置,包括展柜本体、展示板、半圆形玻璃、套管支撑架和外壳,所述展柜本体的顶端安装有展示板,且展示板的底端设置有转把,所述展示板的内部开设有安装槽,且安装槽的内部通过轴承安装有转轴,所述安装槽的两侧反向安装有固定杆,所述固定杆的外侧设置有齿条,且齿条内部设置有与固定杆相匹配的凹槽,所述齿条顶端设置有贯穿安装槽的夹紧块,且夹紧块的一侧皆安装有橡胶垫,所述展示板的底端安装有安装框,且安装框的两侧皆开有限位槽,所述展示板内部的两侧皆安装有滑轨。该种展厅模型展示装置通过转轴带动第一齿轮与齿条进行啮合移动,齿条带动夹紧块对不同宽度的模型进行夹紧。



1. 一种展厅模型展示装置,包括展柜本体(1)、展示板(2)、半圆形玻璃(5)、套管支撑架(15)和外壳(21),其特征在于:所述展柜本体(1)的顶端安装有展示板(2),且展示板(2)的底端设置有转把(3),所述展示板(2)的内部开设有安装槽(20),且安装槽(20)的内部通过轴承安装有转轴(7),所述安装槽(20)的两侧反向安装有固定杆(22),所述固定杆(22)的外侧设置有齿条(18),且齿条(18)内部设置有与固定杆(22)相匹配的凹槽(19),所述齿条(18)顶端设置有贯穿安装槽(20)的夹紧块(6),且夹紧块(6)的一侧皆安装有橡胶垫(9),所述展示板(2)的底端安装有安装框(13),且安装框(13)的两侧皆开设有限位槽(14),所述展示板(2)内部的两侧皆安装有滑轨(4),且滑轨(4)的内部设置有半圆形玻璃(5),所述半圆形玻璃(5)的底端安装有固定块(16),所述展柜本体(1)的一端铰接有门板(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种展厅模型展示装置,其特征在于:所述转轴(7)的外壁安装有第一齿轮(8),且第一齿轮(8)的外壁与齿条(18)相匹配。

3. 根据权利要求1所述的一种展厅模型展示装置,其特征在于:所述转轴(7)的外壁通过轴承安装有外壳(21),且外壳(21)的外壁开设有十字槽(10),所述转轴(7)的外壁安装有第二齿轮(25)。

4. 根据权利要求3所述的一种展厅模型展示装置,其特征在于:所述十字槽(10)内部设置有与第二齿轮(25)相啮合的T型限位杆(24),且T型限位杆(24)的外壁套设有弹簧(23)。

5. 根据权利要求1所述的一种展厅模型展示装置,其特征在于:所述安装框(13)的内部安装有电动升缩杆(12),且电动升缩杆(12)的输出端安装有安装轴(17)。

6. 根据权利要求4所述的一种展厅模型展示装置,其特征在于:所述安装轴(17)的外壁套设有套管支撑架(15),且套管支撑架(15)贯穿限位槽(14)与固定块(16)相连接。

一种展厅模型展示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及展示装置技术领域，具体为一种展厅模型展示装置。

背景技术

[0002] 随着社会的发展，展示行业发展迅速，而对模型进行展览，是对历史和现代的过程、事务或概念的一种表达形式，它是利用现代文明来很好的诠释以往的文明和现代化的发展，传统的展厅模型展示装置基本可以满足人们的使用需求，但是依旧存在的问题，具体问题如下所述：

[0003] 1、目前市场上大多数展厅模型展示装置无法对不同宽度尺寸模型进行夹紧固定，从而固定尺寸有限，不能满足多元化的市场的需求；

[0004] 2、目前市场上大多数展厅模型展示装置进行展示时，不能近距离的去展示模型，且展示效果差，从而展示功能一般。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种展厅模型展示装置，以解决上述背景技术中提出的无法对不同宽度模具进行夹紧与不能近距离进行展示的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种展厅模型展示装置，包括展柜本体、展示板、半圆形玻璃、套管支撑架和外壳，所述展柜本体的顶端安装有展示板，且展示板的底端设置有转把，所述展示板的内部开设有安装槽，且安装槽的内部通过轴承安装有转轴，所述安装槽的两侧反向安装有固定杆，所述固定杆的外侧设置有齿条，且齿条内部设置有与固定杆相匹配的凹槽，所述齿条顶端设置有贯穿安装槽的夹紧块，且夹紧块的一侧皆安装有橡胶垫，所述展示板的底端安装有安装框，且安装框的两侧皆开设有限位槽，所述展示板内部的两侧皆安装有滑轨，且滑轨的内部设置有半圆形玻璃，所述半圆形玻璃的底端安装有固定块，所述展柜本体的一端铰接有门板。

[0007] 优选的，所述转轴的外壁安装有第一齿轮，且第一齿轮的外壁与齿条相匹配。

[0008] 优选的，所述转轴的外壁通过轴承安装有外壳，且外壳的外壁开设有十字槽，所述转轴的外壁安装有第二齿轮。

[0009] 优选的，所述十字槽内部设置有与第二齿轮相啮合的T型限位杆，且T型限位杆的外壁套设有弹簧。

[0010] 优选的，所述安装框的内部安装有电动升缩杆，且电动升缩杆的输出端安装有安装轴。

[0011] 优选的，所述安装轴的外壁套设有套管支撑架，且套管支撑架贯穿限位槽与固定块相连接。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该展厅模型展示装置；

[0013] 1、通过安装有转轴、第一齿轮和齿条，通过转动转把带动转轴进行转动，从而转轴带动第一齿轮与齿条进行啮合移动，进而齿条带动夹紧块对不同宽度的模型进行夹紧固

定,该结构操作简单,夹紧方便;

[0014] 2、同时装置通过安装有电动升缩杆、限位槽和安装轴,通过启动电动升缩杆带动安装轴向上移动,从而安装轴带动套管支撑架在限位槽的作用下带动固定块向下移动,进而固定块带动半圆形玻璃在滑轨内向下移动,该结构便于对展品进行全方位展示;

[0015] 3、同时装置通过安装有电动升缩杆、限位槽和安装轴,通过启动电动升缩杆向下推动安装轴,使得套管支撑架在限位槽的作用下带动固定块向上移动,从而固定块带动半圆形玻璃在滑轨内向上移动,进而两侧半圆形玻璃之间发生合拢,避免有人偷窃。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正视剖视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型正视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型套管支撑架和电动升缩杆正视剖视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型齿条和第一齿轮俯视剖视结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型俯视结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型套管支撑架和安装轴俯视结构示意图;

[0022] 图7为本实用新型图1中A部放大结构示意图。

[0023] 图中:1、展柜本体;2、展示板;3、转把;4、滑轨;5、半圆形玻璃;6、夹紧块;7、转轴;8、第一齿轮;9、橡胶垫;10、十字槽;11、门板;12、电动升缩杆;13、安装框;14、限位槽;15、套管支撑架;16、固定块;17、安装轴;18、齿条;19、凹槽;20、安装槽;21、外壳;22、固定杆;23、弹簧;24、T型限位杆;25、第二齿轮。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-7,本实用新型提供一种技术方案:一种展厅模型展示装置,包括展柜本体1、展示板2、半圆形玻璃5、套管支撑架15和外壳21,展柜本体1的顶端安装有展示板2,且展示板2的底端设置有转把3,展示板2的内部开设有安装槽20,且安装槽20的内部通过轴承安装有转轴7;

[0026] 转轴7外壁安装有与齿条18相啮合的第一齿轮8,且第一齿轮8的外壁与齿条18相匹配,通过转动转把3带动转轴7进行转动,而转轴7带动第一齿轮8与齿条18进行啮合移动,进而带动夹紧块6向一侧移动,对模型进行固定;

[0027] 转轴7的外壁通过轴承安装有外壳21,且外壳21的外壁开设有十字槽10,转轴7的外壁安装有第二齿轮25,通过T型限位杆24固定住第二齿轮25的位置,从而避免夹紧块6发生移动,而对模型不能固定;

[0028] 十字槽10内部设置有与第二齿轮25相啮合的T型限位杆24,且T型限位杆24的外壁套设有弹簧23,通过拉动T型限位杆24,使得弹簧23在十字槽10内发生缩紧,从而T型限位杆24与第二齿轮25分离,该结构便于操作人员进行转动转轴7来限定夹紧块6之间的间距,从

而对模型进行夹紧固定；

[0029] 安装槽20的两侧反向安装有固定杆22，固定杆22外侧设置有齿条18，且齿条18内部设置有与固定杆22相匹配的凹槽19，齿条18顶端设置有贯穿安装槽20的夹紧块6，且夹紧块6的一侧皆安装有橡胶垫9，展示板2的底端安装有安装框13；

[0030] 安装框13的内部安装有电动升缩杆12，该电动升缩杆12的型号可以为TGA-60，电动升缩杆12的输出端安装有安装轴17，通过启动电动升缩杆12，带动安装轴17在安装框13内滑动，从而来对半圆形玻璃5进行升降；

[0031] 安装轴17的外壁套设有套管支撑架15，且套管支撑架15贯穿限位槽14与固定块16相连接，通过安装轴17上下移动，从而套管支撑架15通过限位槽14带动固定块16对半圆形玻璃5进行升降；

[0032] 安装框13的两侧皆开有限位槽14，展示板2内部的两侧皆安装有滑轨4，且滑轨4的内部设置有半圆形玻璃5，半圆形玻璃5的底端安装有固定块16，展柜本体1的一端铰接有门板11。

[0033] 工作原理：在使用展厅模型展示装置时，先接通外部电源，操作人员通过向外翻转门板11，然后操作人员用手向外拉动T型限位杆24与第二齿轮25分离，使得弹簧23在十字槽10内发生缩紧，接着操作人员通过转动转把3带动转轴7进行转动，从而转轴7带动第二齿轮25和第一齿轮8进行转动，通过第一齿轮8与齿条18啮合转动，进而带动夹紧块6和橡胶垫9对不同宽度的模型进行夹紧固定，接着操作人员松开T型限位杆24，通过弹簧23的作用下带动T型限位杆24与第二齿轮25进行卡和，从而固定住模型的位置，不会发生移动，之后，操作人员通过启动电动升缩杆12带动安装轴17在安装框13内向下移动，从而带动套管支撑架15通过限位槽14带动固定块16向上移动，进而固定块16带动半圆形玻璃5在滑轨4内向上滑动合拢防止模型与外界接触而产生灰尘，当操作人员想要对参观人员进行很好的展示，通过启动电动升缩杆12向上拉动安装轴17，从而套管支撑架15带动固定块16向下移动，进而固定块16带动半圆形玻璃5在滑轨4内向下滑动，使得模型展露在参观者眼前，提高了展示效果，以上为本实用新型的全部原理。

[0034] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

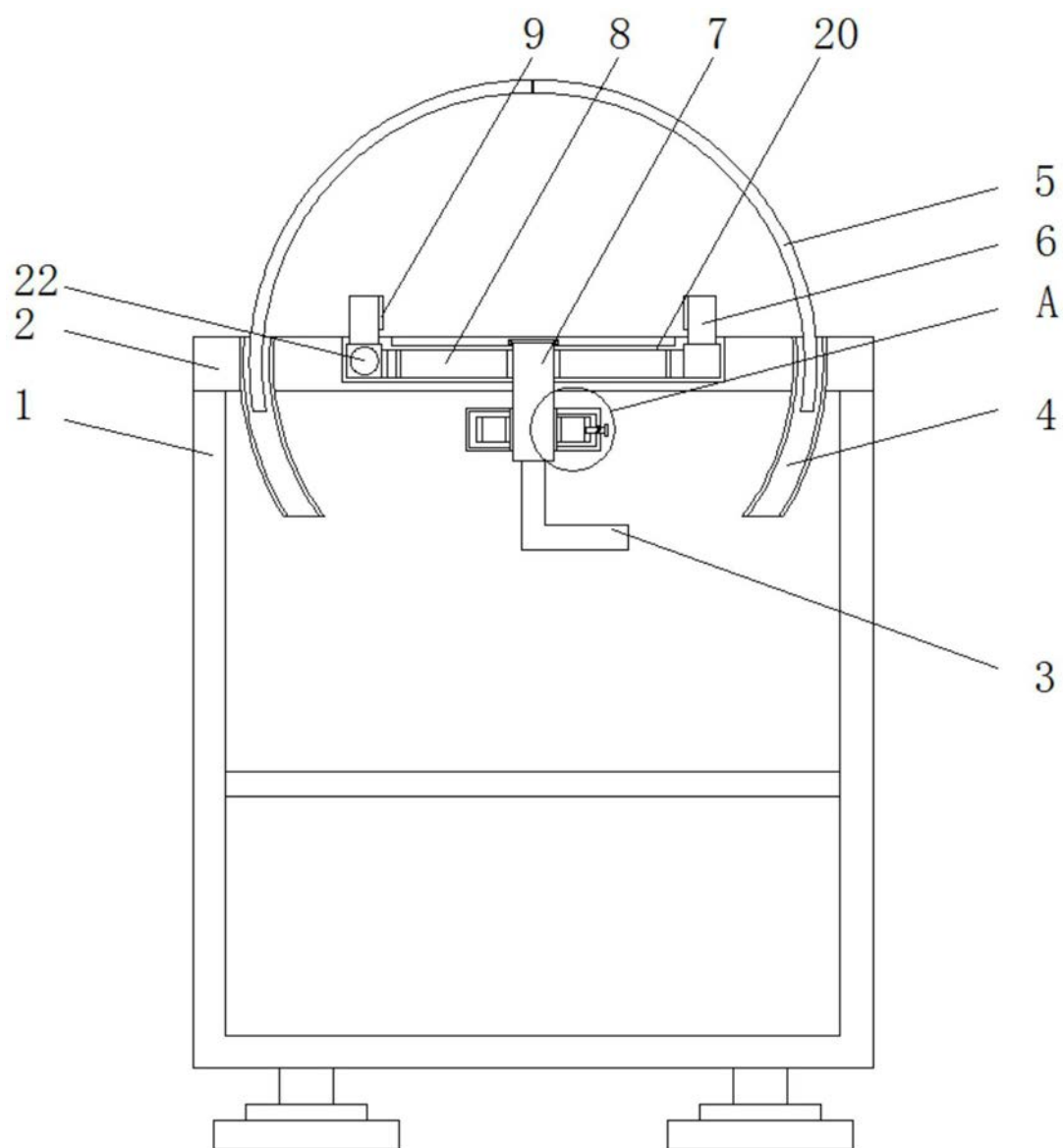


图1

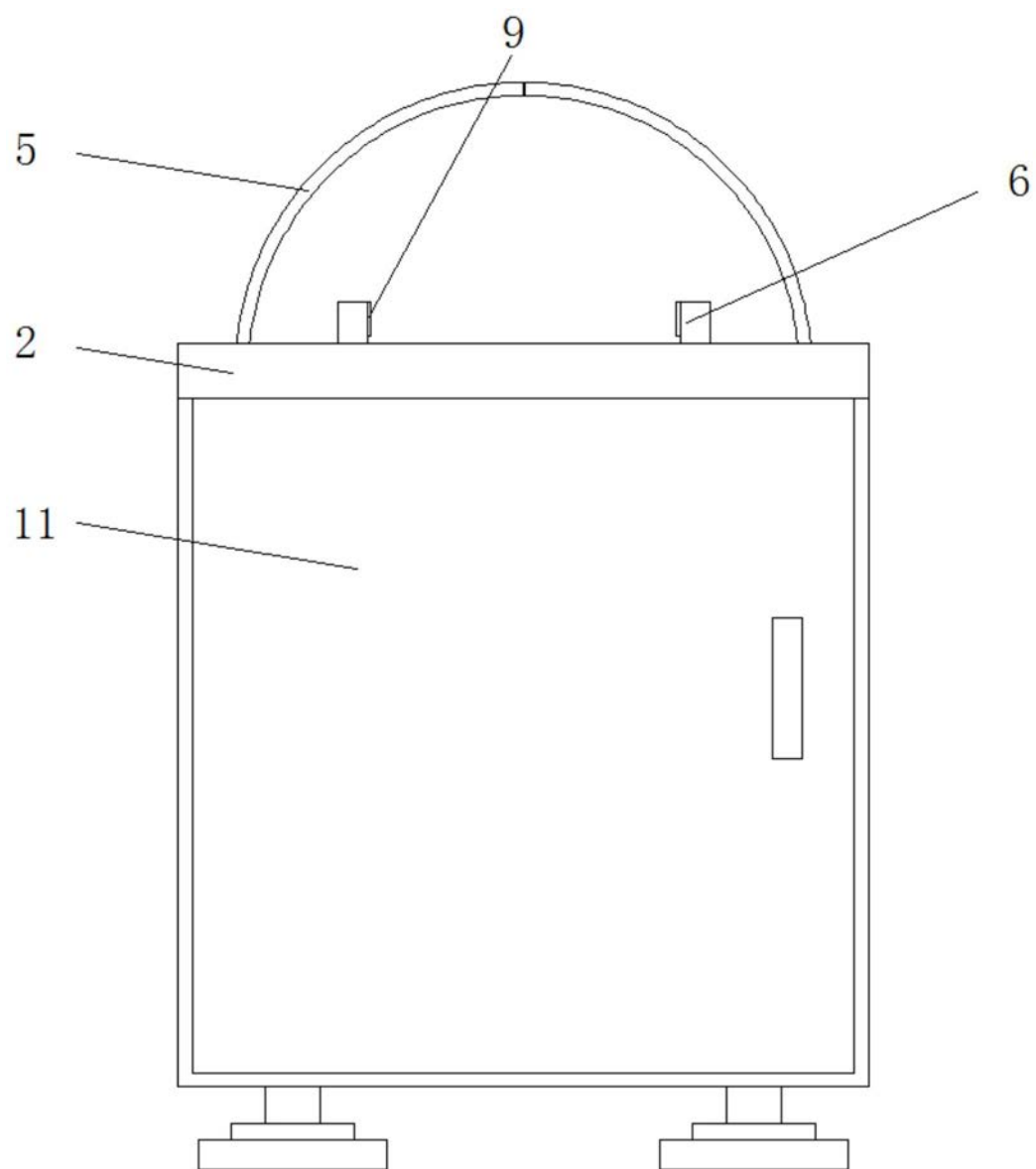


图2

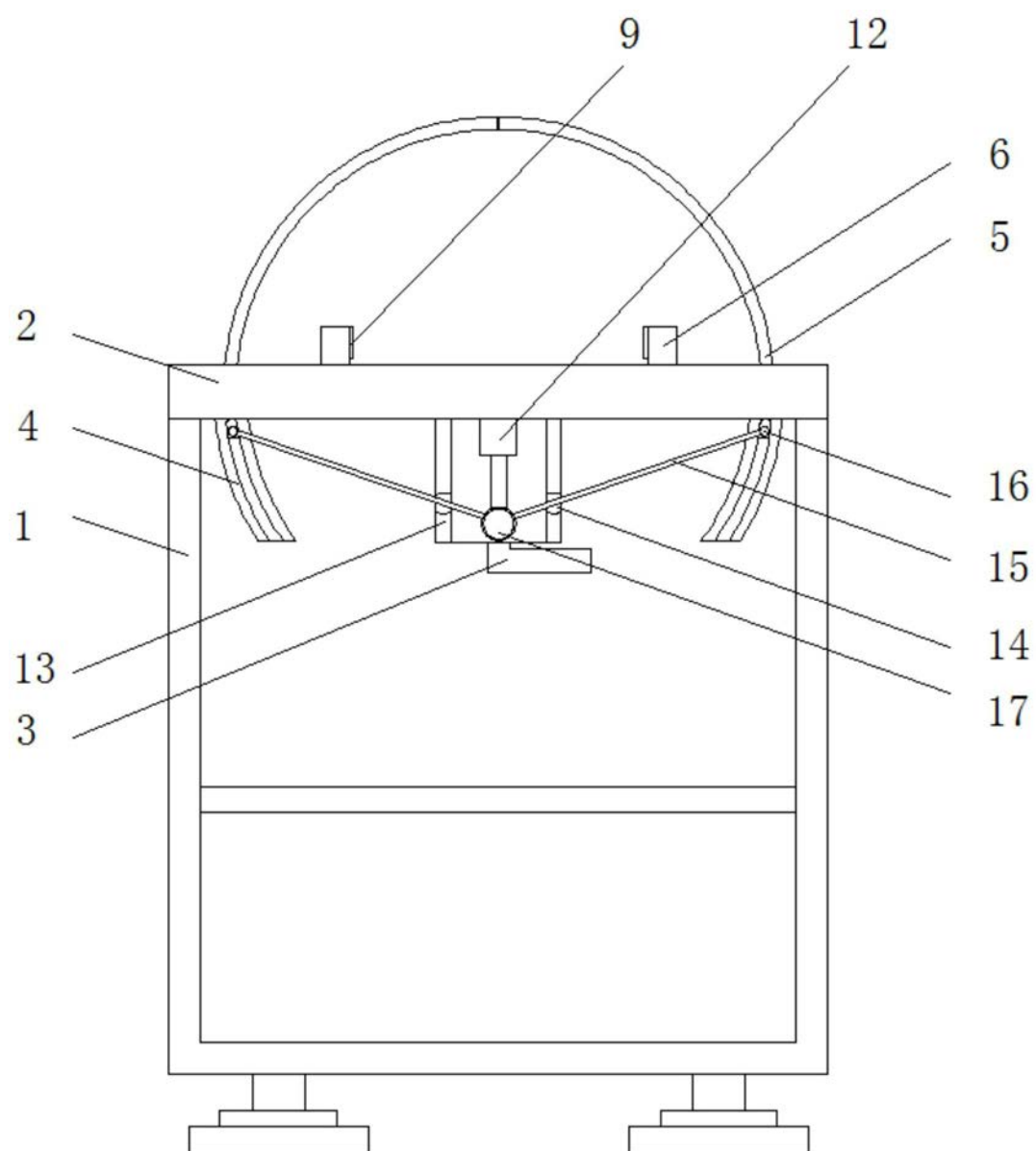


图3

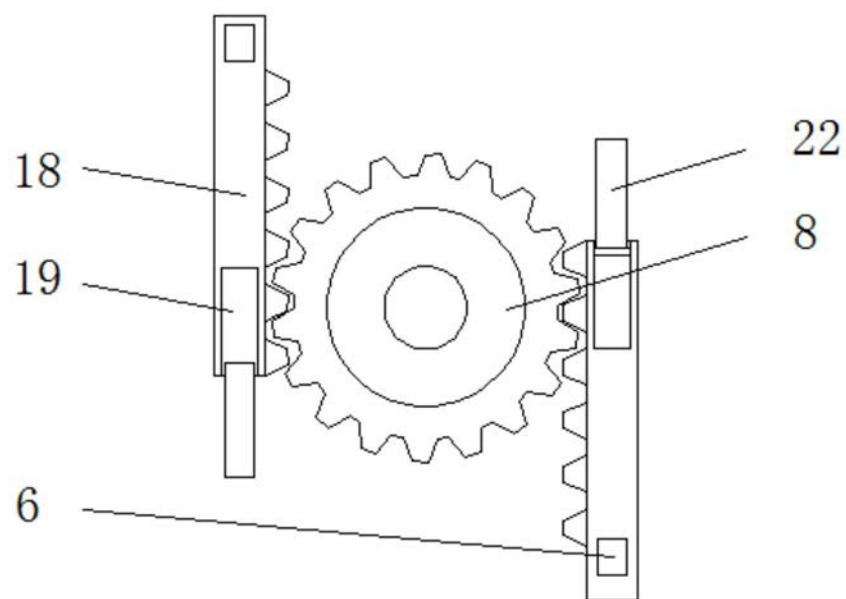


图4

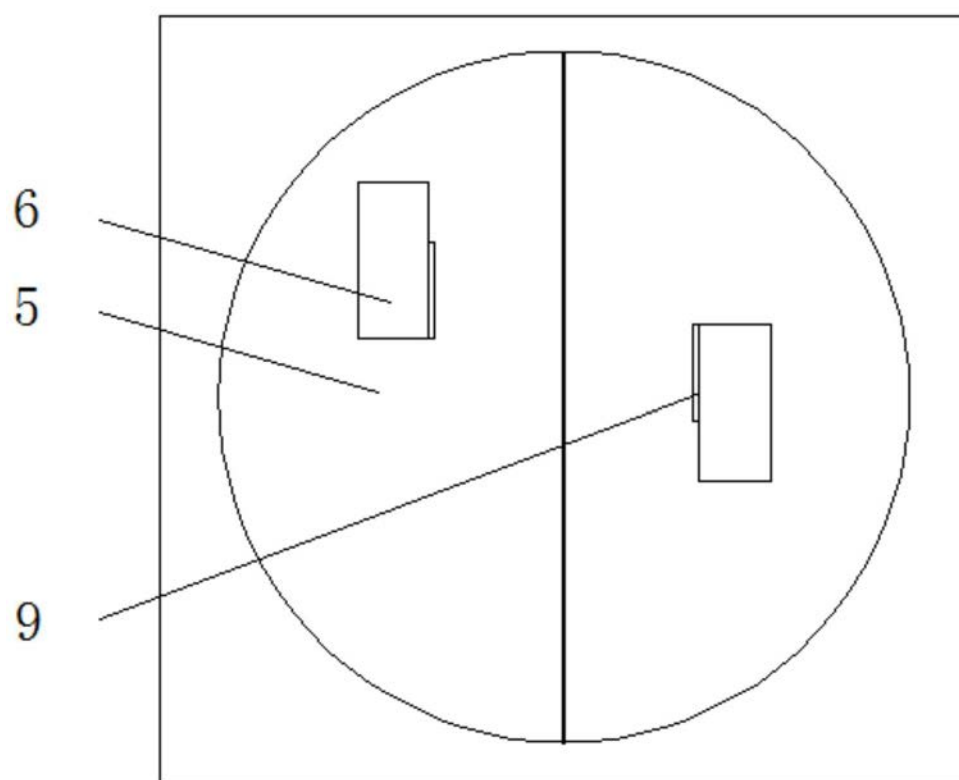


图5

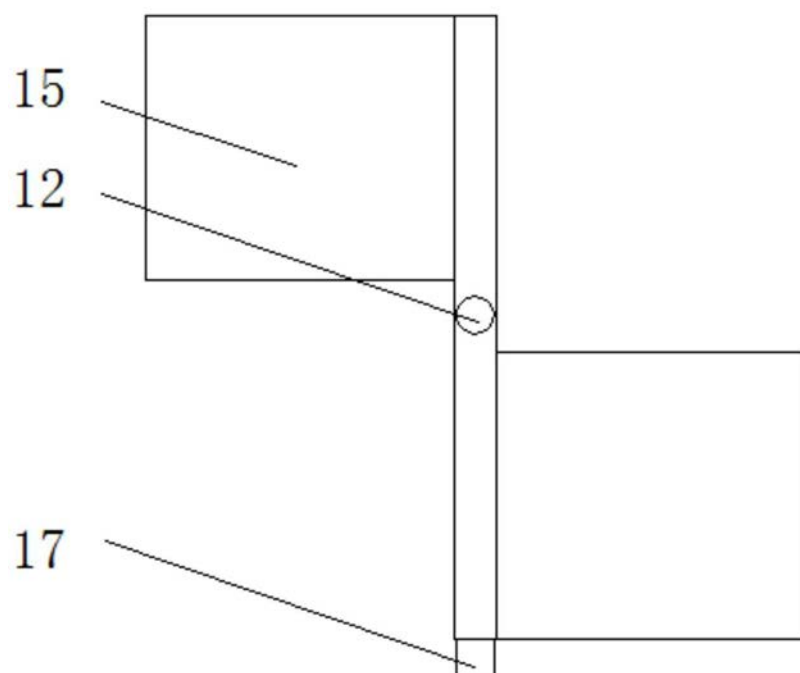


图6

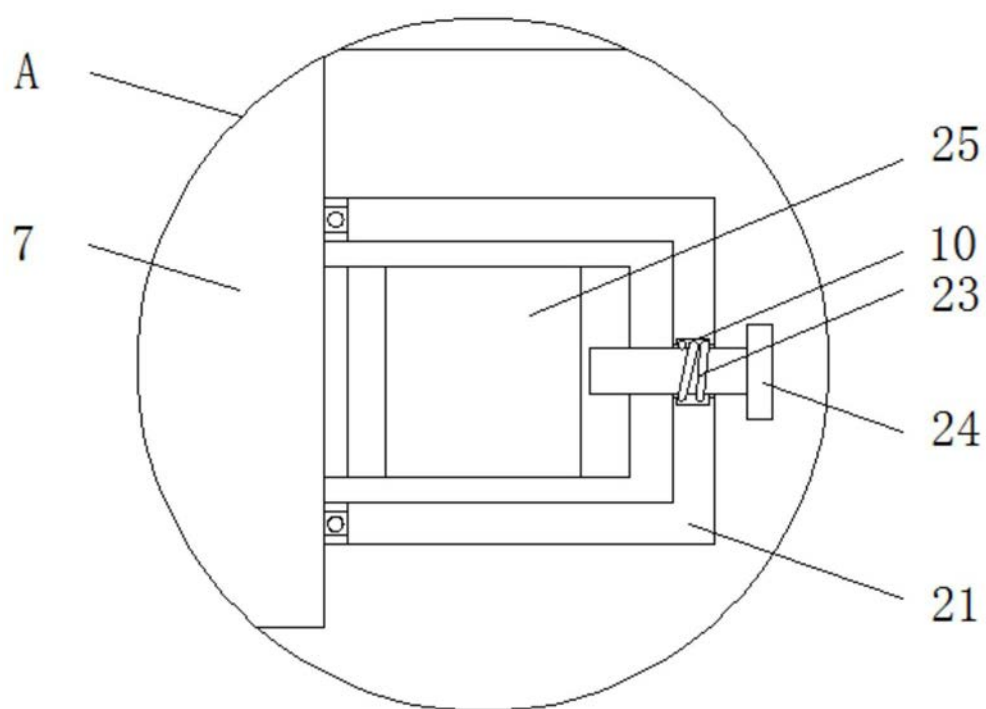


图7