



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211742585 U

(45) 授权公告日 2020.10.23

(21) 申请号 202020756981.3

(22) 申请日 2020.05.09

(73) 专利权人 宋雪飞

地址 473000 河南省南阳市宛城区长江路
80号南阳理工学院

(72) 发明人 宋雪飞 张颖

(74) 专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833

代理人 尹均利

(51) Int.Cl.

G09F 15/00 (2006.01)

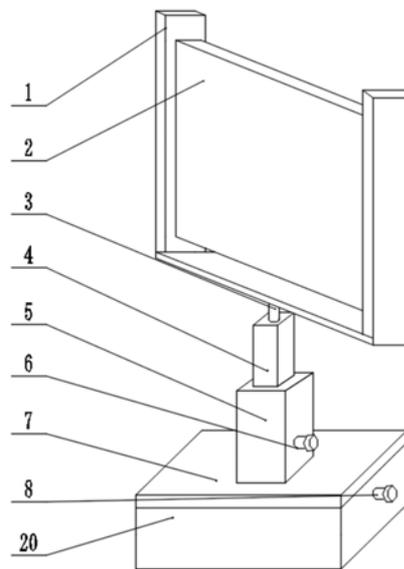
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种艺术设计用多媒体展示装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种艺术设计用多媒体展示装置,包括框架,所述框架的内侧设置有展示板,展示板的框架之间设置有角度调节装置,框架的下端转动连接有转轴,转轴的下端固定连接滑动座,滑动座的下端设置有固定座,固定座的下端固定连接有底板,底板的下端开口设置,底座内设置有移动装置。本实用新型所述的一种艺术设计用多媒体展示装置,通过设置角度调节装置、滑动座和固定座,能够使得展示装置进行多角度和高度的调节,方便进行使用,通过设置移动装置,在需要移动的时候,可以通过升降板的下降使得移动轮与地面接触,使得装置可以进行移动,机动性得到提高。



1. 一种艺术设计用多媒体展示装置,包括框架(1),其特征在于,所述框架(1)的内侧设置有展示板(2),展示板(2)的框架(1)之间设置有角度调节装置;所述框架(1)的下端转动连接有转轴(3),转轴(3)的下端固定连接于滑动座(4),滑动座(4)的下端设置有固定座(5);所述固定座(5)的下端固定连接于底板(7),底板(7)的下端固定连接于底座(20),底座(20)的下端开口设置,底座(20)内设置有移动装置。

2. 根据权利要求1所述的一种艺术设计用多媒体展示装置,其特征在于:所述角度调节装置包括调节箱(11),调节箱(11)与框架(1)的内侧壁固定连接,调节箱(11)内的上端螺纹连接有螺栓(10),螺栓(10)的下端通过第一轴承座(12)转动连接有弧形齿条(13),弧形齿条(13)的下端啮合有圆形齿轮(14),圆形齿轮(14)上水平固定连接于连接杆(9),连接杆(9)远离圆形齿轮(14)的一端与展示板(2)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种艺术设计用多媒体展示装置,其特征在于:所述弧形齿条(13)的左右两侧通过伸缩杆(30)与调节箱(11)的顶部固定连接,伸缩杆(30)包括相互滑动套设的外管和内杆。

4. 根据权利要求1所述的一种艺术设计用多媒体展示装置,其特征在于:所述滑动座(4)的左右外侧壁上均匀开设有多个插槽(15),固定座(5)的左右两端内侧壁上滑动连接有拉杆(6),拉杆(6)朝向固定座(5)内侧的一端固定连接于调节板(19),调节板(19)的中部与固定座(5)的内侧壁之间通过铰接杆(17)活动连接,调节板(19)的下端与固定座(5)之间通过复位弹簧(16)固定连接,调节板(19)朝向滑动座(4)的一端固定连接于插杆(18),插杆(18)的口径小于插槽(15)的口径。

5. 根据权利要求1所述的一种艺术设计用多媒体展示装置,其特征在于:所述移动装置包括升降板(23),升降板(23)的下端均匀固定安装有多个移动轮(22),升降板(23)的左右两侧滑动设置在底座(20)内侧壁上的滑槽(21)内,滑槽(21)与升降板(23)均为矩形结构;所述升降板(23)的上端固定连接于螺纹管(28),螺纹管(28)的内侧螺纹连接有螺纹杆(27),螺纹杆(27)的上端通过第二轴承座(24)与底座(20)的底部转动连接,螺纹杆(27)上固定连接于从动锥齿轮(25),从动锥齿轮(25)的右侧啮合有主动锥齿轮(26),主动锥齿轮(26)远离从动锥齿轮(25)的一端固定连接于转动杆(8),转动杆(8)的一端穿出底座(20)。

6. 根据权利要求5所述的一种艺术设计用多媒体展示装置,其特征在于:所述转动杆(8)上转动连接有支撑板(29),支撑板(29)的上端与底座(20)的底部固定连接。

一种艺术设计用多媒体展示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及展示装置领域,特别涉及一种艺术设计用多媒体展示装置。

背景技术

[0002] 艺术设计是一门独立的艺术学科,艺术设计是专业名词,主要包含:环境设计专业方向、平面设计专业方向、视觉传达专业方向,产品设计专业方向,等等方向。它的研究内容和服务对象有别于传统的艺术门类;同时,艺术设计也是一门综合性极强的学科,它涉及到社会、文化、经济、市场、科技等诸多方面的因素,其审美标准也随着这诸多因素的变化而改变。艺术设计,实际上是设计者自身综合素质(如表现能力、感知能力、想象能力)的体现。

[0003] 艺术设计经常需要使用到展示装置,现代展示装置存在着较多的问题,例如现代展示装置不方便进行高度、角度的等方面的调节,使用起来较为不便,另外现代展示装置不方便进行移动,机动性较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种艺术设计用多媒体展示装置,可以有效解决现代展示装置不方便进行移动和调节不方便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种艺术设计用多媒体展示装置,包括框架,所述框架的内侧设置有展示板,展示板的框架之间设置有角度调节装置;所述框架的下端转动连接有转轴,转轴的下端固定连接滑动座,滑动座的下端设置有固定座;所述固定座的下端固定连接有底板,底板的下端固定连接底座,底座的下端开口设置,底座内设置有移动装置。

[0007] 进一步的,所述角度调节装置包括调节箱,调节箱与框架的内侧壁固定连接,调节箱内的上端螺纹连接有螺栓,螺栓的下端通过第一轴承座转动连接有弧形齿条,弧形齿条的下端啮合有圆形齿轮,圆形齿轮上水平固定连接连接杆,连接杆远离圆形齿轮的一端与展示板固定连接。

[0008] 进一步的,所述弧形齿条的左右两侧通过伸缩杆与调节箱的顶部固定连接,伸缩杆包括相互滑动套设的外管和内杆。

[0009] 进一步的,所述滑动座的左右外侧壁上均匀开设有多个插槽,固定座的左右两端内侧壁上滑动连接有拉杆,拉杆朝向固定座内侧的一端固定连接调节板,调节板的中部与固定座的内侧壁之间通过铰接杆活动连接,调节板的下端与固定座之间通过复位弹簧固定连接,调节板朝向滑动座的一端固定连接插杆,插杆的口径小于插槽的口径。

[0010] 进一步的,所述移动装置包括升降板,升降板的下端均匀固定安装多个移动轮,升降板的左右两侧滑动设置在底座内侧壁上的滑槽内,滑槽与升降板均为矩形结构;所述升降板的上端固定连接螺纹管,螺纹管的内测螺纹连接有螺纹杆,螺纹杆的上端通过第二轴承座与底座的底部转动连接,螺纹杆上固定连接从动锥齿轮,从动锥齿轮的右侧啮合有主动锥齿轮,主动锥齿轮远离从动锥齿轮的一端固定连接转动杆,转动杆的一端穿

出底座。

[0011] 进一步的,所述转动杆上转动连接有支撑板,支撑板的上端与底座的底部固定连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1.本装置设置有角度调节装置,角度调节装置通过弧形齿条、圆形齿轮和调节箱组成,在使用的过程中通过螺栓调节弧形齿条与圆形齿轮之间进行接触,从而方便对展示板进行角度调节,装置通过转轴可以进行转动;

[0014] 2.本装置的滑动座和固定座之间设置有可以调节的调节板,调节板通过拉杆和复位弹簧进行调节,进而控制插杆进入到插槽内部,从而使得滑动座与固定座之间可以进行移动,方便装置进行升降调节;

[0015] 3.本装置一般状态下底座与地面接触,从而使得装置稳定,通过设置移动装置,可以控制转动杆带动主动锥齿轮和从动锥齿轮运动,最终调动螺纹杆转动,从而使得升降板进行上下移动,下降的过程中移动轮可以与地面接触,从而使得装置可以进行移动,使用非常便捷,转动杆在支撑板内进行转动,保证转动杆转动时的稳定性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型中框架和展示板的正视图;

[0018] 图3为本实用新型中角度调节装置的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型中弧形齿条和圆形齿轮的侧视图;

[0020] 图5为本实用新型中滑动座和固定座的结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型中移动装置的结构示意图;

[0022] 图7为本实用新型中伸缩杆的结构示意图;

[0023] 图8为本实用新型中滑槽和升降板的俯视图。

[0024] 图中:1、框架;2、展示板;3、转轴;4、滑动座;5、固定座;6、拉杆;7、底板;8、转动杆;9、连接杆;10、螺栓;11、调节箱;12、第一轴承座;13、弧形齿条;14、圆形齿轮;15、插槽;16、复位弹簧;17、铰接杆;18、插杆;19、调节板;20、底座;21、滑槽;22、移动轮;23、升降板;24、第二轴承座;25、从动锥齿轮;26、主动锥齿轮;27、螺纹杆;28、螺纹管;29、支撑板;30、伸缩杆。

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] 如图1-8所示,一种艺术设计用多媒体展示装置,包括框架1,框架1的内侧设置有展示板2,展示板2的框架1之间设置有角度调节装置;角度调节装置包括调节箱11,调节箱11与框架1的内侧壁固定连接,调节箱11内的上端螺纹连接有螺栓10,螺栓10的下端通过第一轴承座12转动连接有弧形齿条13,弧形齿条13的左右两侧通过伸缩杆30与调节箱11的顶

部固定连接,伸缩杆30包括相互滑动套设的外管和内杆,弧形齿条13的下端啮合有圆形齿轮14,圆形齿轮14上水平固定连接连接有连接杆9,连接杆9远离圆形齿轮14的一段与展示板2固定连接;

[0027] 框架1的下端转动连接有转轴3,转轴3的下端固定连接连接有滑动座4,滑动座4的下端设置有固定座5;滑动座4的左右外侧壁上均匀开设有多个插槽15,固定座5的左右两端内侧壁上滑动连接有拉杆6,拉杆6朝向固定座5内侧的一端固定连接连接有调节板19,调节板19的中部与固定座5的内侧壁之间通过铰接杆17活动连接,调节板19的下端与固定座5之间通过复位弹簧16固定连接,调节板19朝向滑动座4的一端固定连接连接有插杆18,插杆18的口径小于插槽15的口径;

[0028] 固定座5的下端固定连接连接有底板7,底板7的下端固定连接连接有底座20,底座20的下端开口设置;底座20内设置有移动装置,移动装置包括升降板23,升降板23的下端均匀固定安装有多个移动轮22,升降板23的左右两侧滑动设置在底座20内侧壁上的滑槽21内,滑槽21与升降板23均为矩形结构;所述升降板23的上端固定连接连接有螺纹管28,螺纹管28的内侧螺纹连接有螺纹杆27,螺纹杆27的上端通过第二轴承座24与底座20的底部转动连接,螺纹杆27上固定连接连接有从动锥齿轮25,从动锥齿轮25的右侧啮合有主动锥齿轮26,主动锥齿轮26远离从动锥齿轮25的一端固定连接连接有转动杆8,转动杆8的一端穿出底座20,转动杆8上转动连接有支撑板29,支撑板29的上端与底座20的底部固定连接。

[0029] 工作原理:本装置使用过程中,由于设置有角度调节装置,通过转动螺栓10,而且螺栓10通过第一轴承座12与弧形齿条13转动连接,而且弧形齿条13通过伸缩杆30进行限位,从而使得弧形齿条13可以移动而不发生转动,当弧形齿条13靠近圆形齿轮14时,角度调节装置完成锁定,当调整角度的时候,松开弧形齿条13即可;转轴3方便展示板2进行转动,朝着固定座5内推动拉杆6,调节板19的中部与固定座5的内侧壁之间通过铰接杆17活动连接,从而使得调节板19翘起,使得插杆18从插槽15内脱离,进而调节装置进行升降,在复位弹簧16的作用下,插杆18又可以重新进入到插槽15内,从而完成滑动座4与固定座5之间的固定;底座20内设置有移动装置,在一般情况下,通过底座20对地面的支撑,使得装置稳定,当需要进行移动的时候,通过转动转动杆8带动主动锥齿轮26和从动锥齿轮25运动,最终调动螺纹杆27转动,螺纹杆27上端通过第二轴承座24与底座20的底部转动连接,螺纹杆27的下端与螺纹管28螺纹连接,另外,升降板23的左右两侧滑动设置在底座20内侧壁上的滑槽21内,滑槽21与升降板23均为矩形结构,对螺纹管28起到一个限位作用,防止螺纹管28发生转动,因此螺纹杆27与螺纹管28之间发生相对移动,从而使得升降板23上下移动,升降板23下端的移动轮22与地面接触的时候,方便装置进行移动。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

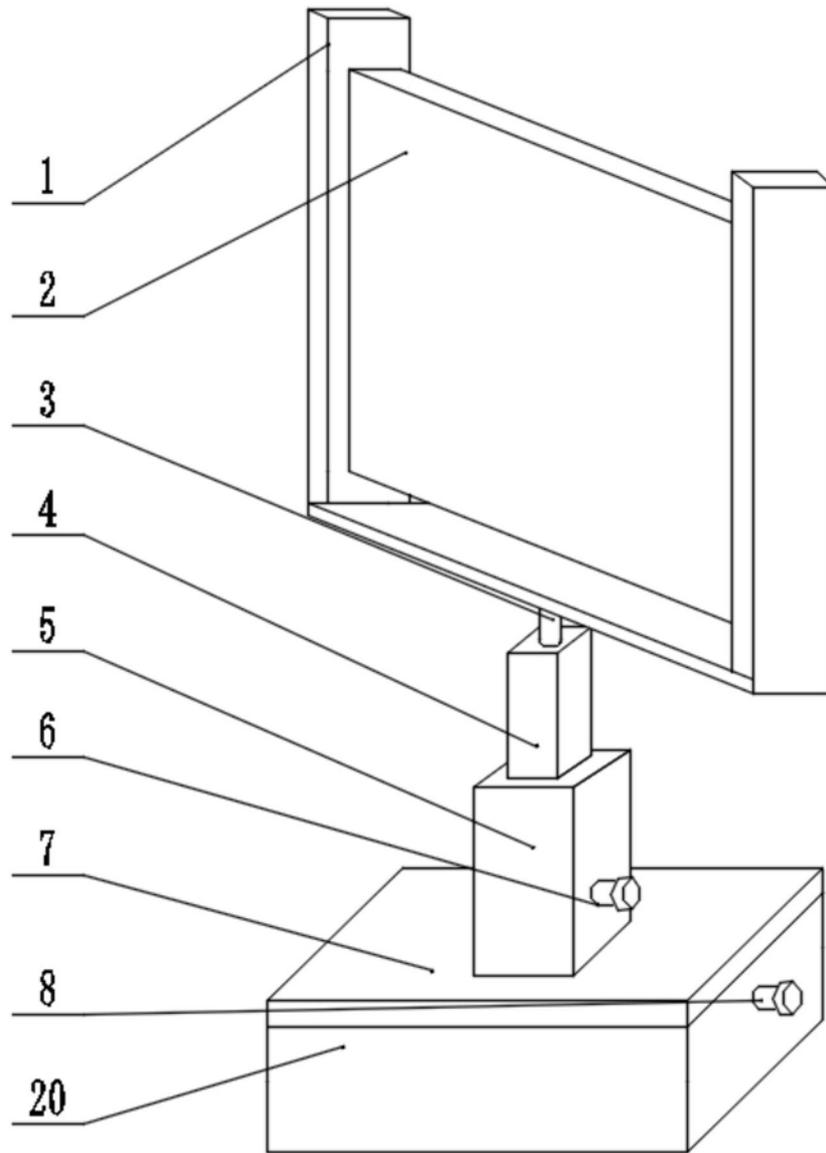


图1

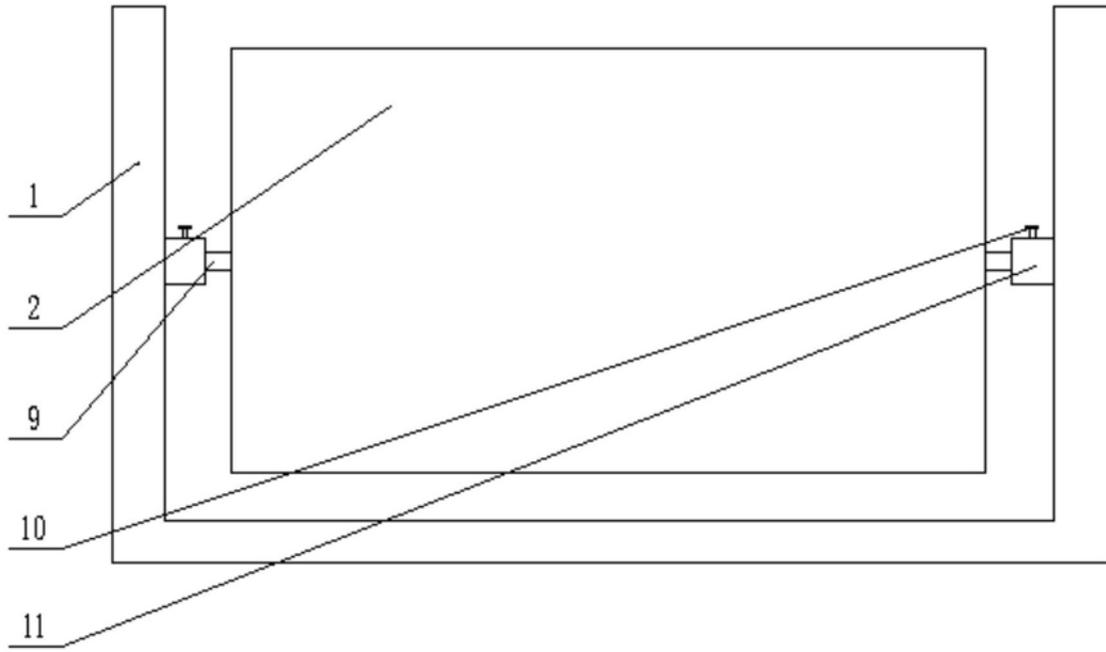


图2

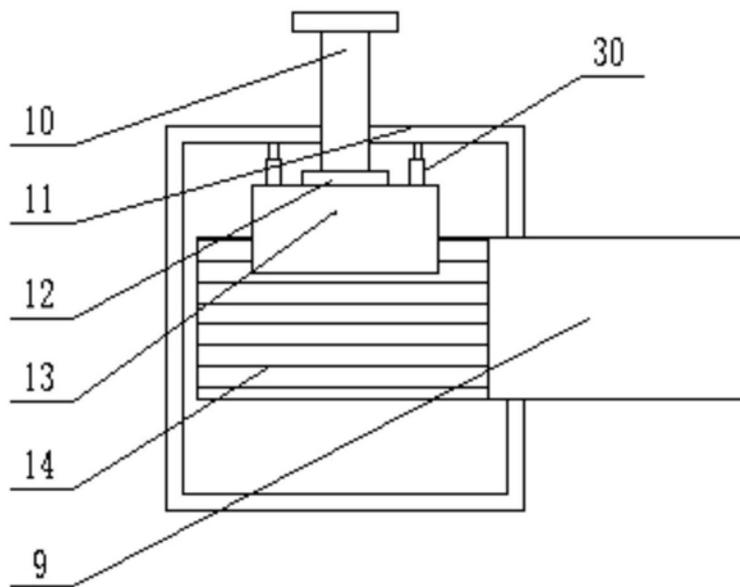


图3

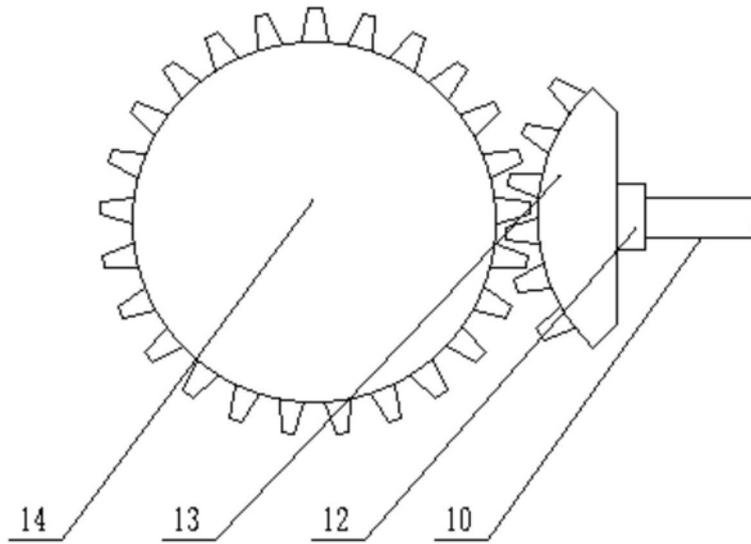


图4

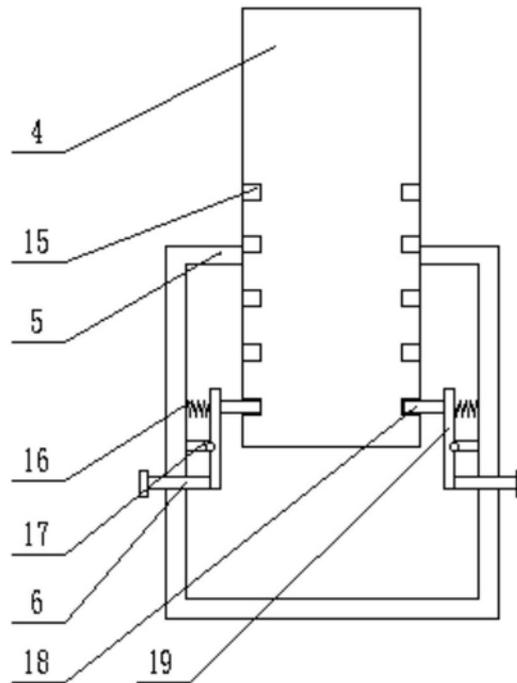


图5

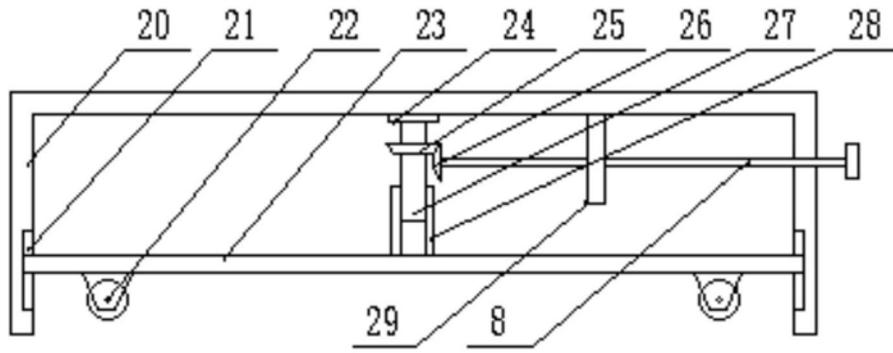


图6

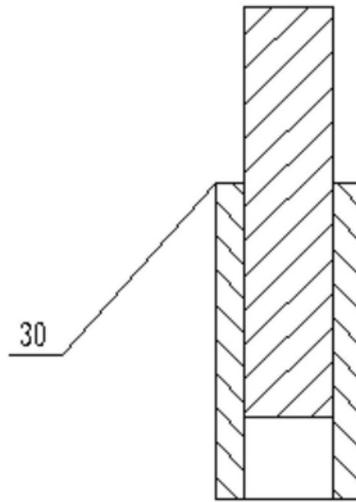


图7

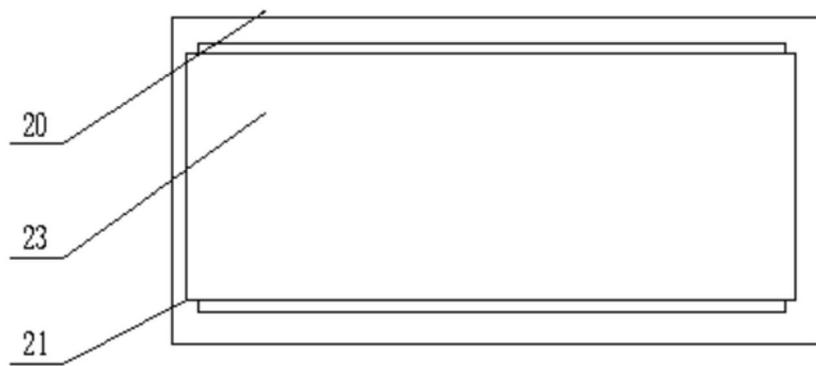


图8