



(21) 申请号 202322057347.7

(22) 申请日 2023.08.02

(73) 专利权人 安徽中设国际会展集团有限公司

地址 230000 安徽省合肥市经济技术开发区
天都路129号

(72) 发明人 杨杰 杨博 冯小伟

(51) Int. Cl.

A47F 3/08 (2006.01)

A47F 3/00 (2006.01)

A47F 5/02 (2006.01)

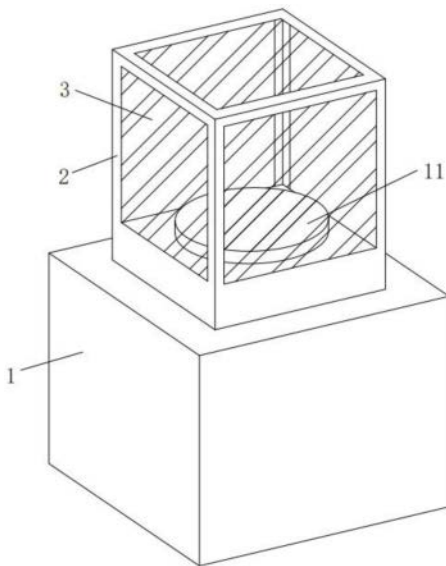
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种多媒体展柜

(57) 摘要

本实用新型属于展柜技术领域,尤其是一种多媒体展柜,包括支撑箱,所述支撑箱上方设置有展示柜本体,支撑箱底部内壁固定安装有电机,电机与展示柜本体之间设置有升降机构和稳定机构;展示柜本体上设置有展示机构,展示柜本体两侧内壁固定安装有同一个隔板,展示柜本体底部内壁和隔板底部固定安装有同一个固定座。本实用新型设计合理,通过设置有转动机构和展示机构,能够实现便于参观者进行对角度观看展品,能够实现避免展示柜本体进行旋转而造成安全隐患的目的,通过设置有升降机构,能够实现针对不同身高人群进行调节展品高度,从而能够达到展品便于不同身高人群进行展示的目的。



1. 一种多媒体展柜,其特征在于,包括支撑箱(1),所述支撑箱(1)上方设置有展示柜本体(2),所述支撑箱(1)底部内壁固定安装有电机(4),所述电机(4)与展示柜本体(2)之间设置有升降机构和稳定机构;

所述展示柜本体(2)上设置有展示机构,所述展示柜本体(2)两侧内壁固定安装有同一个隔板(14),所述展示柜本体(2)底部内壁和隔板(14)底部固定安装有同一个固定座(12),所述固定座(12)与展示柜本体(2)之间设置有转动机构。

2. 根据权利要求1所述的一种多媒体展柜,其特征在于,所述升降机构包括螺杆(5)、螺纹筒(6)和筒孔(7),所述电机(4)输出轴上固定安装有螺杆(5),所述螺杆(5)上螺纹套设有螺纹筒(6),所述螺纹筒(6)顶部与展示柜本体(2)底部固定连接,所述支撑箱(1)顶部开设有筒孔(7),所述螺纹筒(6)与筒孔(7)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种多媒体展柜,其特征在于,所述稳定机构包括伸缩杆(8)和杆孔(9),所述支撑箱(1)底部内壁固定安装有两个伸缩杆(8),两个伸缩杆(8)分别位于电机(4)两侧,所述伸缩杆(8)输出轴与展示柜本体(2)底部固定连接,所述支撑箱(1)顶部开设有杆孔(9),所述伸缩杆(8)输出轴与杆孔(9)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种多媒体展柜,其特征在于,所述展示机构包括玻璃(3)、第一转轴(10)和展品座(11),所述展示柜本体(2)四周与顶部均设置有玻璃(3),所述展示柜本体(2)底部内壁转动安装有第一转轴(10),所述第一转轴(10)顶端延伸至隔板(14)上方,所述第一转轴(10)顶端固定安装有展品座(11),所述隔板(14)位于玻璃(3)下方。

5. 根据权利要求1所述的一种多媒体展柜,其特征在于,所述转动机构包括第二转轴(13)和转板(16),所述固定座(12)右侧与展示柜本体(2)右侧内壁转动安装有同一个第二转轴(13),所述第二转轴(13)左端延伸至固定座(12)左侧,第二转轴(13)右端延伸至展示柜本体(2)右侧,所述第二转轴(13)与第一转轴(10)之间设置有齿动机构,所述第二转轴(13)右端固定安装有转板(16),所述转板(16)与展示柜本体(2)之间设置有限位机构。

6. 根据权利要求5所述的一种多媒体展柜,其特征在于,所述齿动机构包括两个锥形轮(15),所述第二转轴(13)与第一转轴(10)上均固定安装有锥形轮(15),两个所述锥形轮(15)位于固定座(12)左侧和隔板(14)下方,两个所述锥形轮(15)相啮合。

7. 根据权利要求5所述的一种多媒体展柜,其特征在于,所述限位机构包括弹簧腔(17)、握杆(18)、弹簧(19)和顶块(20),所述转板(16)内开设有弹簧腔(17),所述弹簧腔(17)两侧内壁与转板(16)两侧开设有同一个滑孔,所述滑孔内滑动安装有握杆(18),所述握杆(18)左端固定安装有顶块(20),所述顶块(20)与展示柜本体(2)右侧相适配,所述握杆(18)上套设有弹簧(19),所述弹簧(19)位于弹簧腔(17)内,所述弹簧(19)左端与握杆(18)固定连接。

8. 根据权利要求1所述的一种多媒体展柜,其特征在于,所述支撑箱(1)右侧设置有调节器(21),所述调节器(21)与电机(4)电性连接。

一种多媒体展柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及展柜技术领域,尤其涉及一种多媒体展柜。

背景技术

[0002] 随着社会发展,各种展览、展示活动越来越多,特别是大型综合展览会更是经常在全国范围内举办。展柜是道具的一种,主要是用于商场、博物馆等一些场地来展示商品、储藏商品,以及用来粘贴各种宣传海报、文字介绍,摆放、吊挂各种参展商品。

[0003] 目前,公告号为CN212869223U的中国专利公告的一种多媒体智能展柜,属于展柜技术领域,其包括基座,所述基座内壁的下表面开设有滑动槽,所述滑动槽内滑动连接有四个支撑滚轮,四个支撑滚轮的顶端分别通过轴承与同一个展柜本体的下表面活动连接。该多媒体智能展柜,通过设置电机、主动轮、滚动架、从动轮和展柜本体,打开电机,电机带动主动轮进行旋转,在安装块和安装槽的配合下,滚动架进行前后移动,滚动架在移动时,带动从动轮进行反复的正向和反向旋转,从而通过转轴带动展柜本体、支撑板 and 多媒体显示屏进行旋转,使得观看者不需要环绕多媒体展柜一周才能了解到展出的各种信息,方便工作人员观察多媒体展示屏上的信息,提高该多媒体智能展柜的实用性。

[0004] 在实际使用中发现,现有展柜仍然存在一下不足之处:在进行旋转展示时需要展柜整体进行旋转,由于展柜多为玻璃材质组成,导致旋转过程中存在安全隐患,同时不能对于不同身高人群进行高度调节,存在旋转时会有安全隐患和不能便于不同身高人群进行展示的问题,因此我们提出了一种多媒体展柜用于解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于解决现有技术中存在:旋转时会有安全隐患和不能便于不同身高人群进行展示使用的缺点,而提出的一种多媒体展柜。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种多媒体展柜,包括支撑箱,所述支撑箱上方设置有展示柜本体,支撑箱底部内壁固定安装有电机,电机与展示柜本体之间设置有升降机构和稳定机构;展示柜本体上设置有展示机构,展示柜本体两侧内壁固定安装有同一个隔板,展示柜本体底部内壁和隔板底部固定安装有同一个固定座,固定座与展示柜本体之间设置有转动机构。

[0008] 优选的,所述升降机构包括螺杆、螺纹筒和筒孔,所述电机输出轴上固定安装有螺杆,螺杆上螺纹套设有螺纹筒,螺纹筒顶部与展示柜本体底部固定连接,支撑箱顶部开设有筒孔,螺纹筒与筒孔滑动连接。

[0009] 优选的,所述稳定机构包括伸缩杆和杆孔,所述支撑箱底部内壁固定安装有两个伸缩杆,两个伸缩杆分别位于电机两侧,伸缩杆输出轴与展示柜本体底部固定连接,支撑箱顶部开设有杆孔,伸缩杆输出轴与杆孔滑动连接。

[0010] 优选的,所述展示机构包括玻璃、第一转轴和展品座,所述展示柜本体四周与顶部均设置有玻璃,展示柜本体底部内壁转动安装有第一转轴,第一转轴顶端延伸至隔板上方,

第一转轴顶端固定安装有展品座,隔板位于玻璃下方。

[0011] 优选的,所述转动机构包括第二转轴和转板,所述固定座右侧与展示柜本体右侧内壁转动安装有同一个第二转轴,第二转轴左端延伸至固定座左侧,第二转轴右端延伸至展示柜本体右侧,第二转轴与第一转轴之间设置有齿动机构,第二转轴右端固定安装有转板,转板与展示柜本体之间设置有限位机构。

[0012] 优选的,所述齿动机构包括两个锥形轮,所述第二转轴与第一转轴上均固定安装有锥形轮,两个锥形轮位于固定座左侧和隔板下方,两个锥形轮相啮合。

[0013] 优选的,所述限位机构包括弹簧腔、握杆、弹簧和顶块,所述转板内开设有弹簧腔,弹簧腔两侧内壁与转板两侧开设有同一个滑孔,滑孔内滑动安装有握杆,握杆左端固定安装有顶块,顶块与展示柜本体右侧相适配,握杆上套设有弹簧,弹簧位于弹簧腔内,弹簧左端与握杆固定连接。

[0014] 优选的,所述支撑箱右侧设置有调节器,调节器与电机电性连接。

[0015] 本实用新型的有益效果:

[0016] 1、通过握杆、转板、第二转轴和两个锥形轮的配合,能够实现通过两个锥形轮能够带动第一转轴进行转动,通过第一转轴和展品座的配合,能够实现展品座带动展品进行转动,能够实现使展品进行不同角度进行展示,能够实现便于参观者进行对角度观看展品的目的,能够实现避免展示柜本体进行旋转而造成安全隐患的目的;

[0017] 2、通过调节器、电机、螺杆和螺纹筒的配合,能够实现电机带动螺纹筒进行升降,能够带动展示柜本体进行升降,能够实现展示柜本体带动展品进行升降,能够实现针对不同身高人群进行调节展品高度,从而能够达到展品便于不同身高人群进行展示的目的。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种多媒体展柜的立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种多媒体展柜的主视剖面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种多媒体展柜的A部分结构示意图。

[0021] 图中:1、支撑箱;2、展示柜本体;3、玻璃;4、电机;5、螺杆;6、螺纹筒;7、筒孔;8、伸缩杆;9、杆孔;10、第一转轴;11、展品座;12、固定座;13、第二转轴;14、隔板;15、锥形轮;16、转板;17、弹簧腔;18、握杆;19、弹簧;20、顶块;21、调节器。

具体实施方式

[0022] 下面将结合具体实施例对本实用新型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的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0023] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本发明的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施方式的目的,不是旨在于限制本发明。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0024] 参照图1-3,一种多媒体展柜,包括支撑箱1,支撑箱1上方设置有展示柜本体2,支

撑箱1底部内壁固定安装有电机4,电机4与展示柜本体2之间设置有升降机构和稳定机构;展示柜本体2上设置有展示机构,展示柜本体2两侧内壁固定安装有同一个隔板14,展示柜本体2底部内壁和隔板14底部固定安装有同一个固定座12,固定座12与展示柜本体2之间设置有转动机构。

[0025] 本实施例中,升降机构包括螺杆5、螺纹筒6和筒孔7,电机4输出轴上固定安装有螺杆5,螺杆5上螺纹套设有螺纹筒6,螺纹筒6顶部与展示柜本体2底部固定连接,支撑箱1顶部开设有筒孔7,螺纹筒6与筒孔7滑动连接,通过设置有升降机构,使得螺杆5能够带动螺纹筒6进行升降,能够实现带动展示柜本体2进行升降的目的。

[0026] 本实施例中,稳定机构包括伸缩杆8和杆孔9,支撑箱1底部内壁固定安装有两个伸缩杆8,两个伸缩杆8分别位于电机4两侧,伸缩杆8输出轴与展示柜本体2底部固定连接,支撑箱1顶部开设有杆孔9,伸缩杆8输出轴与杆孔9滑动连接,通过设置有稳定机构,使得伸缩杆8输出轴能够跟随展示柜本体2进行升降,能够实现展示柜本体2在升降时更加稳定的目的。

[0027] 本实施例中,展示机构包括玻璃3、第一转轴10和展品座11,展示柜本体2四周与顶部均设置有玻璃3,展示柜本体2底部内壁转动安装有第一转轴10,第一转轴10顶端延伸至隔板14上方,第一转轴10顶端固定安装有展品座11,隔板14位于玻璃3下方,通过设置有展示机构,使得通过展品座11能够对展品进行放置,能够实现通过玻璃3进行向参观者进行展示的目的。

[0028] 本实施例中,转动机构包括第二转轴13和转板16,固定座12右侧与展示柜本体2右侧内壁转动安装有同一个第二转轴13,第二转轴13左端延伸至固定座12左侧,第二转轴13右端延伸至展示柜本体2右侧,第二转轴13与第一转轴10之间设置有齿动机构,第二转轴13右端固定安装有转板16,转板16与展示柜本体2之间设置有限位机构,通过设置有转动机构,使得转板16能够带动第二转轴13进行转动,能够带动锥形轮15进行转动的目的。

[0029] 本实施例中,齿动机构包括两个锥形轮15,第二转轴13与第一转轴10上均固定安装有锥形轮15,两个锥形轮15位于固定座12左侧和隔板14下方,两个锥形轮15相啮合,通过设置有齿动机构,使得第二转轴13能够带动第一转轴10进行转动,能够带动展品座11进行转动的目的。

[0030] 本实施例中,限位机构包括弹簧腔17、握杆18、弹簧19和顶块20,转板16内开设有弹簧腔17,弹簧腔17两侧内壁与转板16两侧开设有同一个滑孔,滑孔内滑动安装有握杆18,握杆18左端固定安装有顶块20,顶块20与展示柜本体2右侧相适配,握杆18上套设有弹簧19,弹簧19位于弹簧腔17内,弹簧19左端与握杆18固定连接,通过设置有限位机构,使得通过弹簧19回弹力能够带动顶块20向左移动,能够实现通过顶块20与展示柜本体2的挤压对转板16进行限位的目的。

[0031] 本实施例中,支撑箱1右侧设置有调节器21,调节器21与电机4电性连接,通过设置有调节器21,能够实现通过调节器21能够控制电机4进行正向或者反向启动。

[0032] 本实用新型中,使用时,当需要对展品进行旋转时,首先握持握杆18向右拉动能够带动弹簧19进行压缩,能够带动顶块20向右移动,能够实现顶块20脱离展示柜本体2,通过握杆18带动转板16进行转动,能够带动第二转轴13进行转动,能够通过两个锥形轮15进行转动,能够带动第一转轴10转动,能够带动展品座11进行转动,能够实现展品座11带动展品

进行转动,能够实现使展品进行不同角度进行展示,能够实现便于参观者进行对角度观看展品的目的,能够实现避免展示柜本体2进行旋转而造成安全隐患的目的,当需要对展示柜本体2进行高度调节时,通过按动调节器21上的调节按钮,能够正向或者反向启动电机4,能够带动螺杆5进行顺时针或者逆时针转动,能够带动螺纹筒6进行升降,能够带动展示柜本体2进行升降,能够实现展示柜本体2带动展品进行升降,能够实现针对不同身高人群进行调节展品高度,从而能够达到展品便于不同身高人群进行展示的目的。

[0033] 以上对本实用新型所提供的一种多媒体展柜进行了详细介绍。本文中应用了具体实施例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以对本实用新型进行若干改进和修饰,这些改进和修饰也落入本实用新型权利要求的保护范围内。

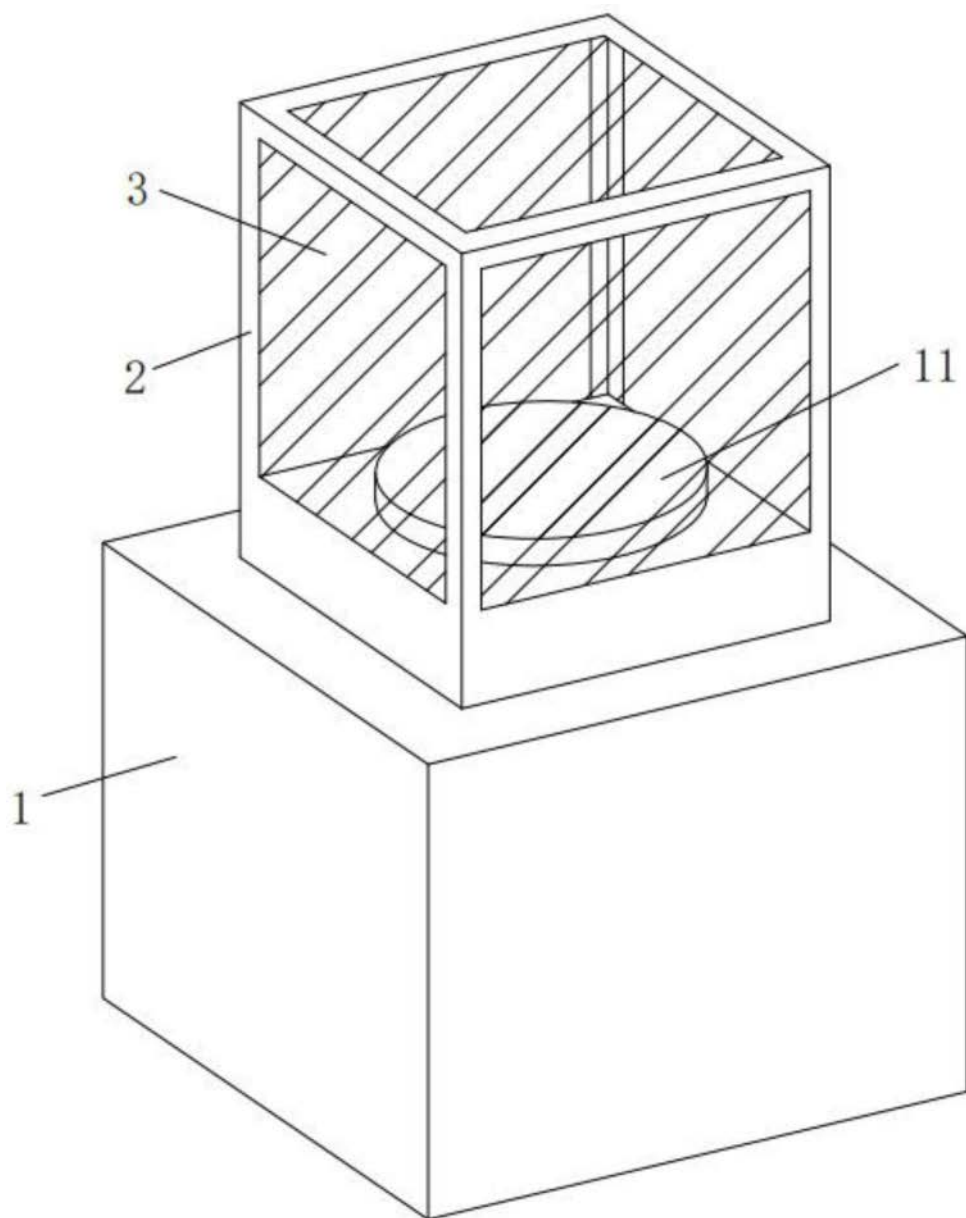


图1

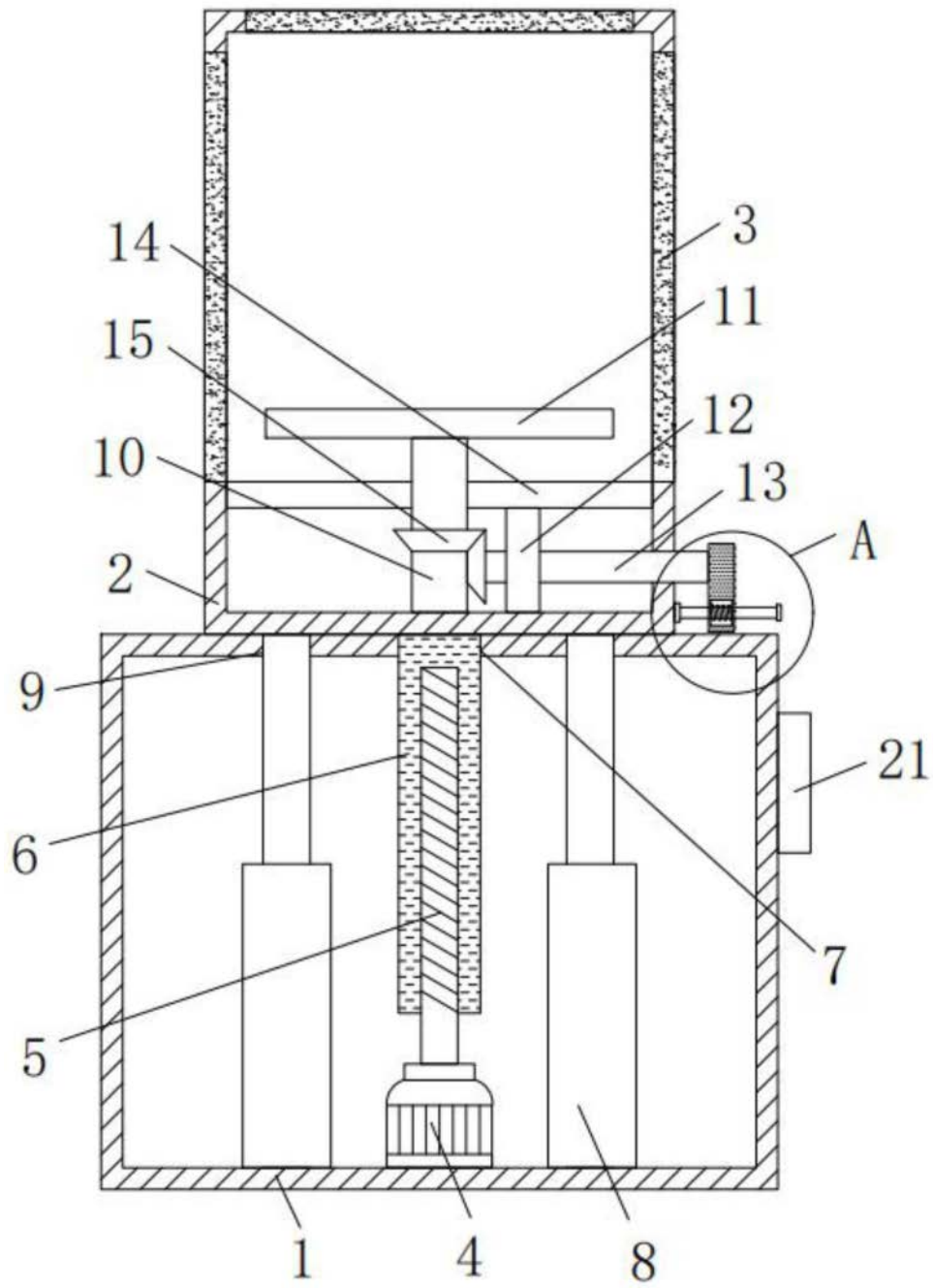


图2

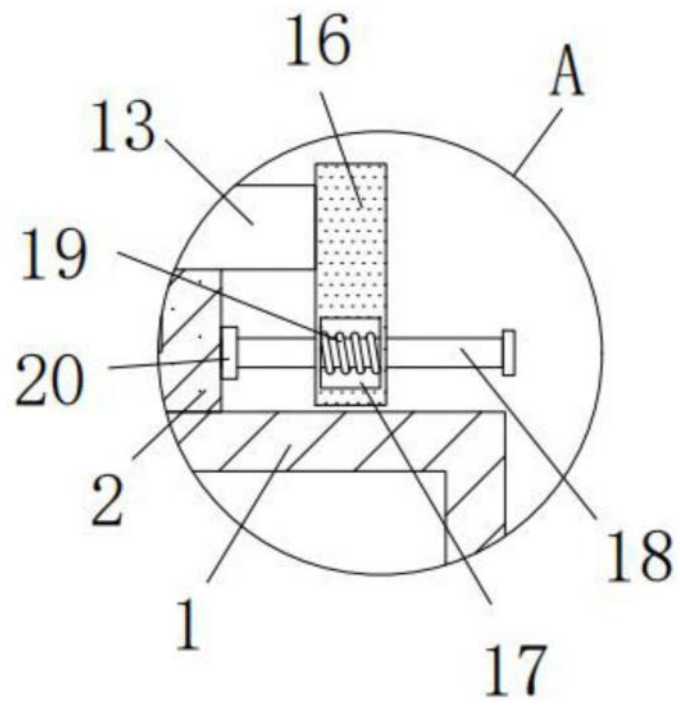


图3