



(21) 申请号 202420638186.2

(22) 申请日 2024.03.29

(73) 专利权人 西安音乐学院

地址 710000 陕西省西安市长安中路108号

(72) 发明人 冯洁玉

(74) 专利代理机构 湖北知正知识产权代理事务

所(特殊普通合伙) 44483

专利代理师 熊林瑞

(51) Int. Cl.

A47F 5/025 (2006.01)

A47F 7/00 (2006.01)

A47F 7/14 (2006.01)

A47F 11/00 (2006.01)

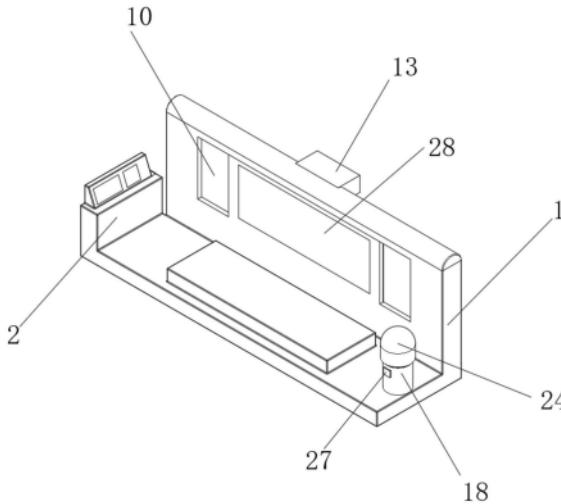
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种多功能传统文化展示体验讲台

(57) 摘要

本实用新型涉及传统文化展示技术领域,公开了一种多功能传统文化展示体验讲台,包括讲台本体,所述讲台本体内部开设有安装槽,所述安装槽贯穿讲台本体前端外壁的两侧。本实用新型中,该传统文化展示体验讲台使用时,通过把手槽便于打开透明防护罩将字画悬挂至字画板上,通过透明防护罩便于对字画进行防护的同时不局限于观赏,通过plc控制台与展示面板电性连接,可以实现互动式的展示体验,例如触摸屏交互,让参观者可以根据自己的兴趣选择观看传统文化的内容,增加了参观的趣味性和参与度,通过存放匣便于放置文化器具,通过启动第二伺服电机便于带动透明展示罩进行转动,进而带动文化器具进行多角度的展示。



1.一种多功能传统文化展示体验讲台,包括讲台本体(1),其特征在于:所述讲台本体(1)内部开设有安装槽(3),所述安装槽(3)贯穿讲台本体(1)前端外壁的两侧,所述安装槽(3)上端内壁的两侧均转动连接有双向螺纹杆(7),所述双向螺纹杆(7)杆身的两侧均套设有螺纹套块(8),所述螺纹套块(8)的下端均固定连接连接有连接架(9),所述连接架(9)远离讲台本体(1)中心处的一侧均固定连接连接有挡板(10),所述安装槽(3)后端内壁的两侧均固定连接连接有字画板(4),所述字画板(4)两侧外壁的上端均铰接连接有透明防护罩(5),所述讲台本体(1)后端外壁的上部固定连接连接有连接盒(13),所述连接盒(13)一侧内壁的中部固定连接连接有第一伺服电机(14);

所述讲台本体(1)上表面的前端的一侧固定连接连接有固定座(18),所述固定座(18)上表面的中部开设有存放槽(19),所述存放槽(19)底面的中部固定连接连接有第二伺服电机(20),所述第二伺服电机(20)的输出端固定连接连接有连接杆(21),所述连接杆(21)的上端固定连接连接有透明展示罩(22),所述透明展示罩(22)的底部固定连接连接有存放匣(23),所述固定座(18)前端外壁的中部设置有plc控制面板(27)。

2.根据权利要求1所述的一种多功能传统文化展示体验讲台,其特征在于:所述第一伺服电机(14)的输出端固定连接连接有转动杆(15),所述转动杆(15)和双向螺纹杆(7)杆身的中部均套设有传动齿轮(16),所述传动齿轮(16)的外壁啮合有齿条(17)。

3.根据权利要求1所述的一种多功能传统文化展示体验讲台,其特征在于:所述透明展示罩(22)的上端卡接配合有透明防护盖(24)。

4.根据权利要求1所述的一种多功能传统文化展示体验讲台,其特征在于:所述固定座(18)上表面的边缘处开设有环形槽(25),所述透明展示罩(22)下表面的边缘处均固定连接连接有多个滑动杆(26),所述滑动杆(26)均在环形槽(25)的内部滑动连接。

5.根据权利要求1所述的一种多功能传统文化展示体验讲台,其特征在于:所述透明防护罩(5)外壁的两侧均开设有把手槽(6)。

6.根据权利要求1所述的一种多功能传统文化展示体验讲台,其特征在于:所述安装槽(3)底部开设有滑槽(11),所述挡板(10)的下端均固定连接连接有两个滚轮(12),所述滚轮(12)均在滑槽(11)的内部滑动连接。

7.根据权利要求1所述的一种多功能传统文化展示体验讲台,其特征在于:所述讲台本体(1)上表面的一侧固定连接连接有plc控制台(2)。

8.根据权利要求1所述的一种多功能传统文化展示体验讲台,其特征在于:所述讲台本体(1)前端外壁的中部内嵌有展示面板(28)。

一种多功能传统文化展示体验讲台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及传统文化展示技术领域,尤其涉及一种多功能传统文化展示体验讲台。

背景技术

[0002] 众所周知,传统文化是一个民族、一个社会长期发展演变而形成的文化积淀,包括该民族或社会的价值观念、宗教信仰、道德规范、风俗习惯、艺术表现形式等,传统文化承载着丰富的历史信息和精神内涵,是民族凝聚力和身份认同感的重要来源,与传统文化相联系的有绘画和器具,绘画在中国传统文化中扮演着重要角色,中国古代绘画以山水画、花鸟画、人物画等形式为主,通过绘画作品展现艺术家对自然和人生的理解与表达,这些传统绘画形式代代相传,体现了中国人对自然、生活和美的追求,另外,传统文化中的器具也是不可或缺的一部分,比如茶具、书法用具、瓷器等传统器具在中国文化中具有重要地位,它们承载着丰富的文化内涵和历史意义,同时也体现了中国人对生活品质、审美情趣的追求。

[0003] 然而传统的传统文化展示体验讲台,通常只能展示一种文化形式或信息,无法很好地展现出文化的多样性和丰富性,限制了参观者对文化的全面了解,为此,急需进行技术改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种多功能传统文化展示体验讲台,该传统文化展示体验讲台使用时,通过把手槽便于打开透明防护罩将字画悬挂至字画板上,通过透明防护罩便于对字画进行防护的同时不局限于观赏,通过plc控制台与展示面板电性连接,可以实现互动式的展示体验,例如触摸屏交互,让参观者可以根据自己的兴趣选择观看传统文化的内容,增加了参观的趣味性和参与度,通过存放匣便于放置文化器具,通过启动第二伺服电机便于带动透明展示罩进行转动,进而带动文化器具进行多角度的展示,观众能够可以更全面地欣赏文化器具的细节和特色,增加了展示的立体感和全面性,丰富了参观体验。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0006] 一种多功能传统文化展示体验讲台,包括讲台本体,所述讲台本体内部开设有安装槽,所述安装槽贯穿讲台本体前端外壁的两侧,所述安装槽上端内壁的两侧均转动连接有双向螺纹杆,所述双向螺纹杆杆身的两侧均套设有螺纹套块,所述螺纹套块的下端均固定连接连接有连接架,所述连接架远离讲台本体中心处的一侧均固定连接连接有挡板,所述安装槽后端内壁的两侧均固定连接连接有字画板,所述字画板两侧外壁的上端均铰接连接有透明防护罩,所述讲台本体后端外壁的上部固定连接连接有连接盒,所述连接盒一侧内壁的中部固定连接连接有第一伺服电机;

[0007] 所述讲台本体上表面的前端的一侧固定连接连接有固定座,所述固定座上表面的中部开设有存放槽,所述存放槽底面的中部固定连接连接有第二伺服电机,所述第二伺服电机的输

出端固定连接连接有连接杆,所述连接杆的上端固定连接连接有透明展示罩,所述透明展示罩的底部固定连接连接有存放匣,所述固定座前端外壁的中部设置有plc控制面板。

[0008] 通过上述技术方案,对比现有传统文化展示体验讲台,该传统文化展示体验讲台使用时,通过当不需要进行字画展示时,通过启动伺服电机带动后端传动齿轮转动的同时带动齿条以及前端传动齿轮进行转动,进而带动双向螺纹杆一同转动,通过双向螺纹杆转动带动挡板进行对向运动,通过滚轮便于提高运动的流畅度以及效率,能够对透明防护罩进行遮挡,有效地减少字画与外界环境接触,避免了意外碰撞或摩擦造成的损坏,保持字画的完好无损,实用性能较高。

[0009] 进一步地,所述第一伺服电机的输出端固定连接连接有转动杆,所述转动杆和双向螺纹杆杆身的中部均套设有传动齿轮,所述传动齿轮的外壁啮合有齿条;

[0010] 通过上述技术方案,通过传动齿轮便于带动齿条进行转动。

[0011] 进一步地,所述透明展示罩的上端卡接配合有透明防护盖;

[0012] 通过上述技术方案,通过透明防护盖便于将透明展示罩打开或关闭。

[0013] 进一步地,所述固定座上表面的边缘处开设有环形槽,所述透明展示罩下表面的边缘处均固定连接有多个滑动杆,所述滑动杆均在环形槽的内部滑动连接;

[0014] 通过上述技术方案,通过滑动杆在环形槽的内部滑动连接,便于提高透明展示罩转动的稳定性。

[0015] 进一步地,所述透明防护罩外壁的两侧均开设有把手槽;

[0016] 通过上述技术方案,通过把手槽便于打开或关闭透明防护罩。

[0017] 进一步地,所述安装槽底部开设有滑槽,所述挡板的下端均固定连接有两个滚轮,所述滚轮均在滑槽的内部滑动连接;

[0018] 通过上述技术方案,通过滚轮在滑槽的内部滑动连接,便于提高运动的流畅性。

[0019] 进一步地,所述讲台本体上表面的一侧固定连接连接有plc控制台;

[0020] 通过上述技术方案,通过plc控制台便于与第一伺服电机和显示面板电性连接,便于控制其开关。

[0021] 进一步地,所述讲台本体前端外壁的中部内嵌有展示面板;

[0022] 通过上述技术方案,通过展示面板便于选择感兴趣的传统文化展示内容。

[0023] 本实用新型具有如下有益效果:

[0024] 1、本实用新型提出的一种多功能传统文化展示体验讲台,对比现有传统文化展示体验讲台,该传统文化展示体验讲台使用时,通过把手槽便于打开透明防护罩将字画悬挂至字画板上,通过透明防护罩便于对字画进行防护的同时不局限于观赏,通过plc控制台与展示面板电性连接,可以实现互动式的展示体验,例如触摸屏交互,让参观者可以根据自己的兴趣选择观看传统文化的内容,增加了参观的趣味性和参与度,通过存放匣便于放置文化器具,通过启动第二伺服电机便于带动透明展示罩进行转动,进而带动文化器具进行多角度的展示,观众能够可以更全面地欣赏文化器具的细节和特色,增加了展示的立体感和全面性,丰富了参观体验。

[0025] 2、本实用新型提出的一种多功能传统文化展示体验讲台,对比现有传统文化展示体验讲台,该传统文化展示体验讲台使用时,通过当不需要进行字画展示时,通过启动伺服电机带动后端传动齿轮转动的同时带动齿条以及前端传动齿轮进行转动,进而带动双向螺

纹杆一同转动,通过双向螺纹杆转动带动挡板进行对向运动,通过滚轮便于提高运动的流畅度以及效率,能够对透明防护罩进行遮挡,有效地减少字画与外界环境接触,避免了意外碰撞或摩擦造成的损坏,保持字画的完好无损,实用性能较高。

附图说明

- [0026] 图1为本实用新型提出的一种多功能传统文化展示体验讲台的轴测图;
- [0027] 图2为本实用新型提出的一种多功能传统文化展示体验讲台的轴测示意图;
- [0028] 图3为本实用新型提出的一种多功能传统文化展示体验讲台安装槽的局部轴剖图;
- [0029] 图4为本实用新型提出的一种多功能传统文化展示体验讲台第一伺服电机的结构示意图;
- [0030] 图5为本实用新型提出的一种多功能传统文化展示体验讲台固定座的爆炸示意图。
- [0031] 图例说明:
- [0032] 1、讲台本体;2、plc控制台;3、安装槽;4、字画板;5、透明防护罩;6、把手槽;7、双向螺纹杆;8、螺纹套块;9、连接架;10、挡板;11、滑槽;12、滚轮;13、连接盒;14、第一伺服电机;15、转动杆;16、传动齿轮;17、齿条;18、固定座;19、存放槽;20、第二伺服电机;21、连接杆;22、透明展示罩;23、存放匣;24、透明防护盖;25、环形槽;26、滑动杆;27、plc控制面板;28、展示面板。

具体实施方式

[0033] 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。

[0034] 参照图1-5,本实用新型提供的一种实施例:一种多功能传统文化展示体验讲台,包括讲台本体1,讲台本体1内部开设有安装槽3,安装槽3贯穿讲台本体1前端外壁的两侧,安装槽3上端内壁的两侧均转动连接有双向螺纹杆7,双向螺纹杆7杆身的两侧均套设有螺纹套块8,螺纹套块8的下端均固定连接连接有连接架9,连接架9远离讲台本体1中心处的一侧均固定连接连接有挡板10,安装槽3后端内壁的两侧均固定连接连接有字画板4,字画板4两侧外壁的上端均铰接连接有透明防护罩5,讲台本体1后端外壁的上部固定连接连接有连接盒13,连接盒13一侧内壁的中部固定连接连接有第一伺服电机14;

[0035] 讲台本体1上表面的前端的一侧固定连接连接有固定座18,固定座18上表面的中部开设有存放槽19,存放槽19底面的中部固定连接连接有第二伺服电机20,第二伺服电机20的输出端固定连接连接有连接杆21,连接杆21的上端固定连接连接有透明展示罩22,透明展示罩22的底部固定连接连接有存放匣23,固定座18前端外壁的中部设置有plc控制面板27。

[0036] 对比现有传统文化展示体验讲台,该传统文化展示体验讲台使用时,通过当不需要进行字画展示时,通过启动伺服电机带动后端传动齿轮16转动的同时带动齿条17以及前端传动齿轮16进行转动,进而带动双向螺纹杆7一同转动,通过双向螺纹杆7转动带动挡板

10进行对向运动,通过滚轮12便于提高运动的流畅度以及效率,能够对透明防护罩5进行遮挡,有效地减少字画与外界环境接触,避免了意外碰撞或摩擦造成的损坏,保持字画的完好无损,实用性能较高。

[0037] 第一伺服电机14的输出端固定连接转动杆15,转动杆15和双向螺纹杆7杆身的中部均套设有传动齿轮16,传动齿轮16的外壁啮合有齿条17,通过传动齿轮16便于带动齿条17进行转动,透明展示罩22的上端卡接配合有透明防护盖24,通过透明防护盖24便于将透明展示罩22打开或关闭,固定座18上表面的边缘处开设有环形槽25,透明展示罩22下表面的边缘处均固定连接多个滑动杆26,滑动杆26均在环形槽25的内部滑动连接,通过滑动杆26在环形槽25的内部滑动连接,便于提高透明展示罩22转动的稳定性,透明防护罩5外壁的两侧均开设有把手槽6,通过把手槽6便于打开或关闭透明防护罩5,安装槽3底部开设有滑槽11,挡板10的下端均固定连接有两个滚轮12,滚轮12均在滑槽11的内部滑动连接,通过滚轮12在滑槽11的内部滑动连接,便于提高运动的流畅性,讲台本体1上表面的一侧固定连接plc控制台2,通过plc控制台2便于与第一伺服电机14和显示面板电性连接,便于控制其开关,讲台本体1前端外壁的中部内嵌有展示面板28,通过展示面板28便于选择感兴趣的传统文化展示内容。

[0038] 工作原理:使用时通过把手槽6便于打开透明防护罩5将字画悬挂至字画板4上,通过透明防护罩5便于对字画进行防护的同时不局限于观赏,通过plc控制台2与展示面板28电性连接,可以实现互动式的展示体验,例如触摸屏交互,让参观者可以根据自己的兴趣选择观看传统文化的内容,增加了参观的趣味性和参与度,通过存放匣23便于放置文化器具,通过启动第二伺服电机20便于带动透明展示罩22进行转动,进而带动文化器具进行多角度的展示,观众能够可以更全面地欣赏文化器具的细节和特色,增加了展示的立体感和全面性,丰富了参观体验,通过当不需要进行字画展示时,通过启动伺服电机带动后端传动齿轮16转动的同时带动齿条17以及前端传动齿轮16进行转动,进而带动双向螺纹杆7一同转动,通过双向螺纹杆7转动带动挡板10进行对向运动,通过滚轮12便于提高运动的流畅度以及效率,能够对透明防护罩5进行遮挡,有效地减少字画与外界环境接触,避免了意外碰撞或摩擦造成的损坏,保持字画的完好无损。

[0039] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

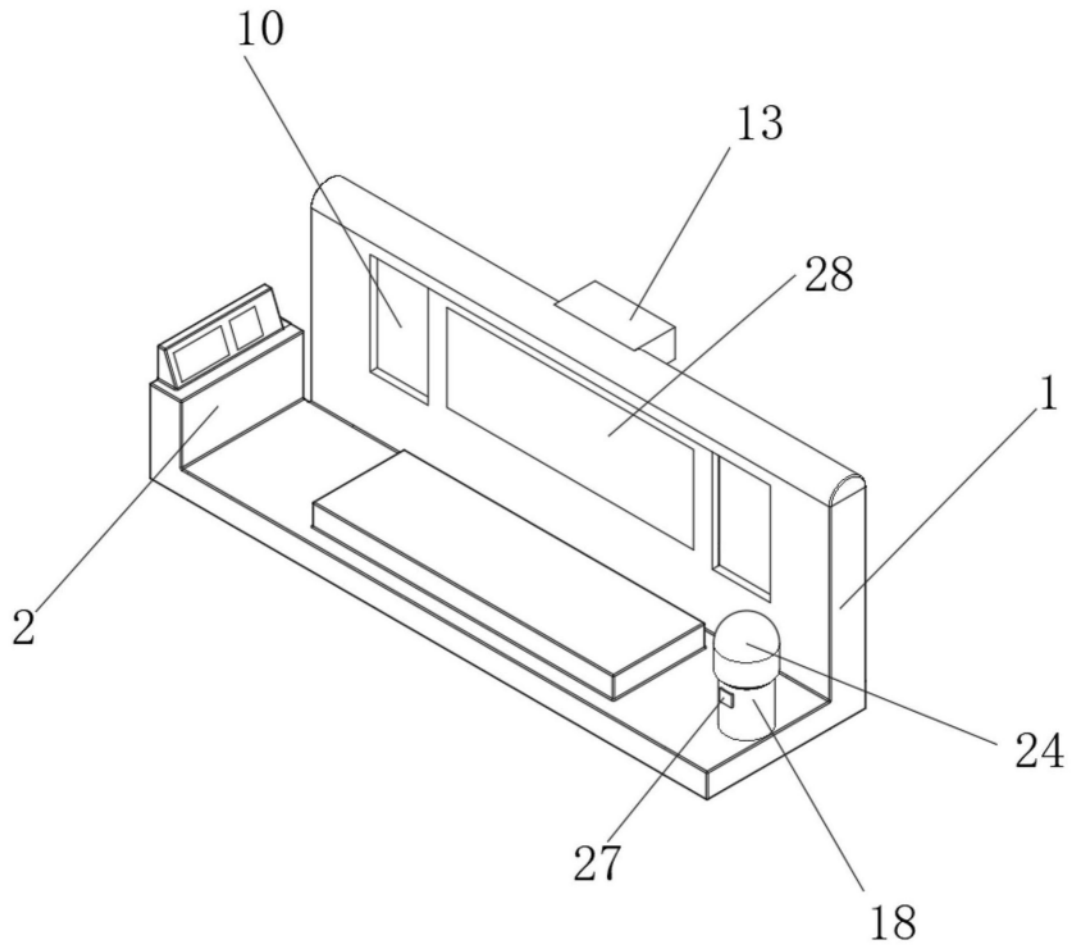


图1

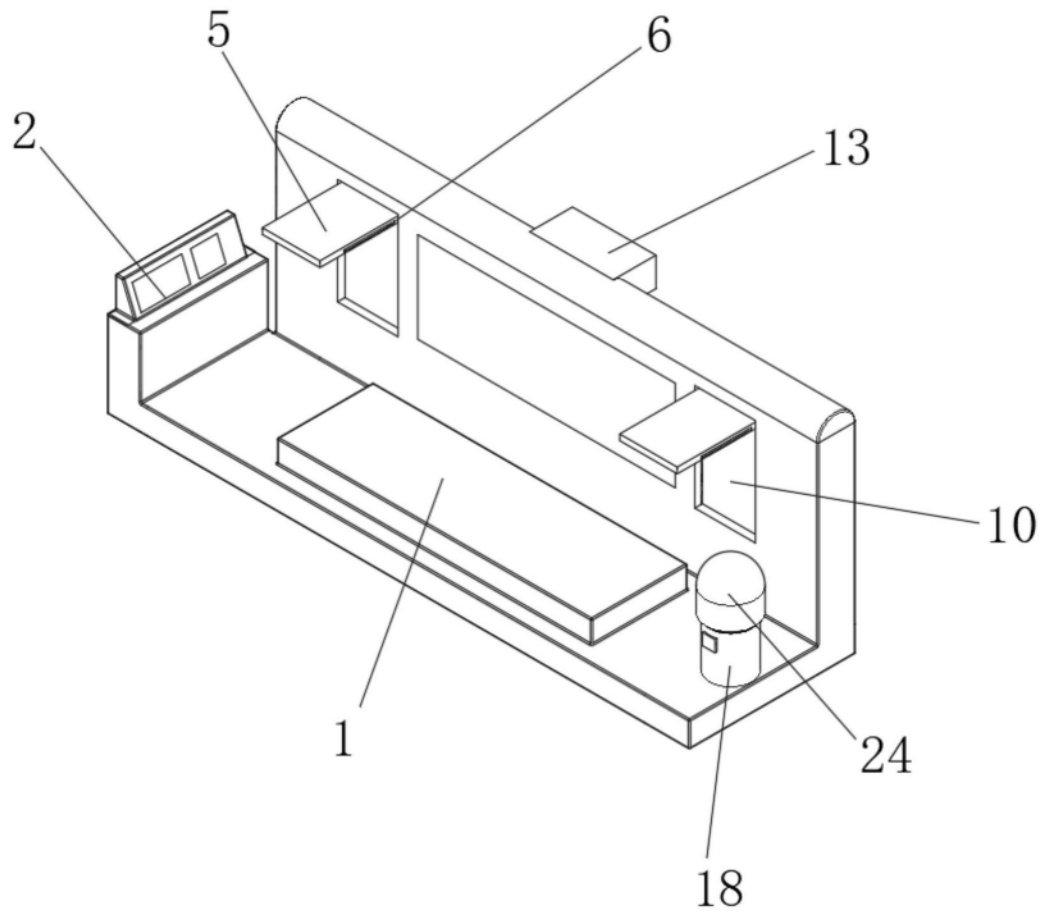


图2

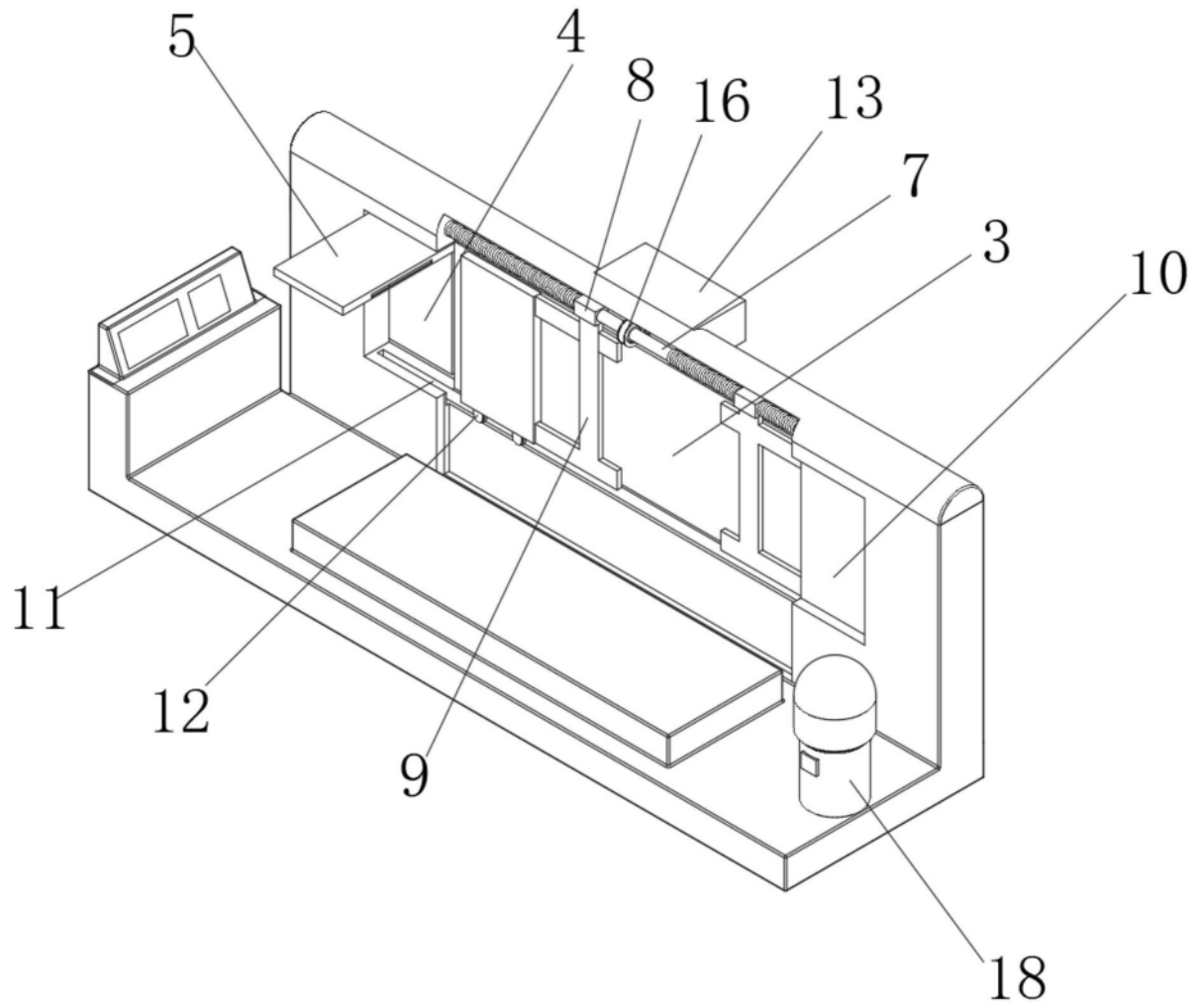


图3

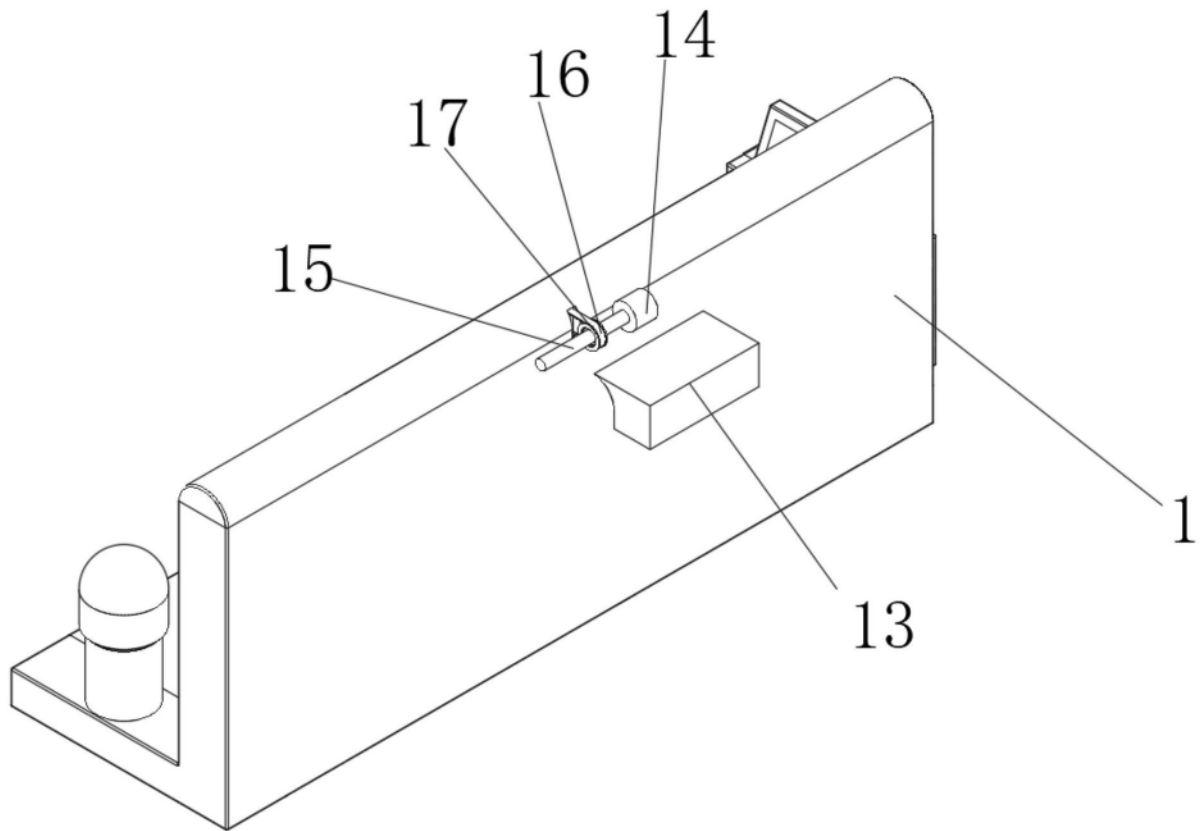


图4

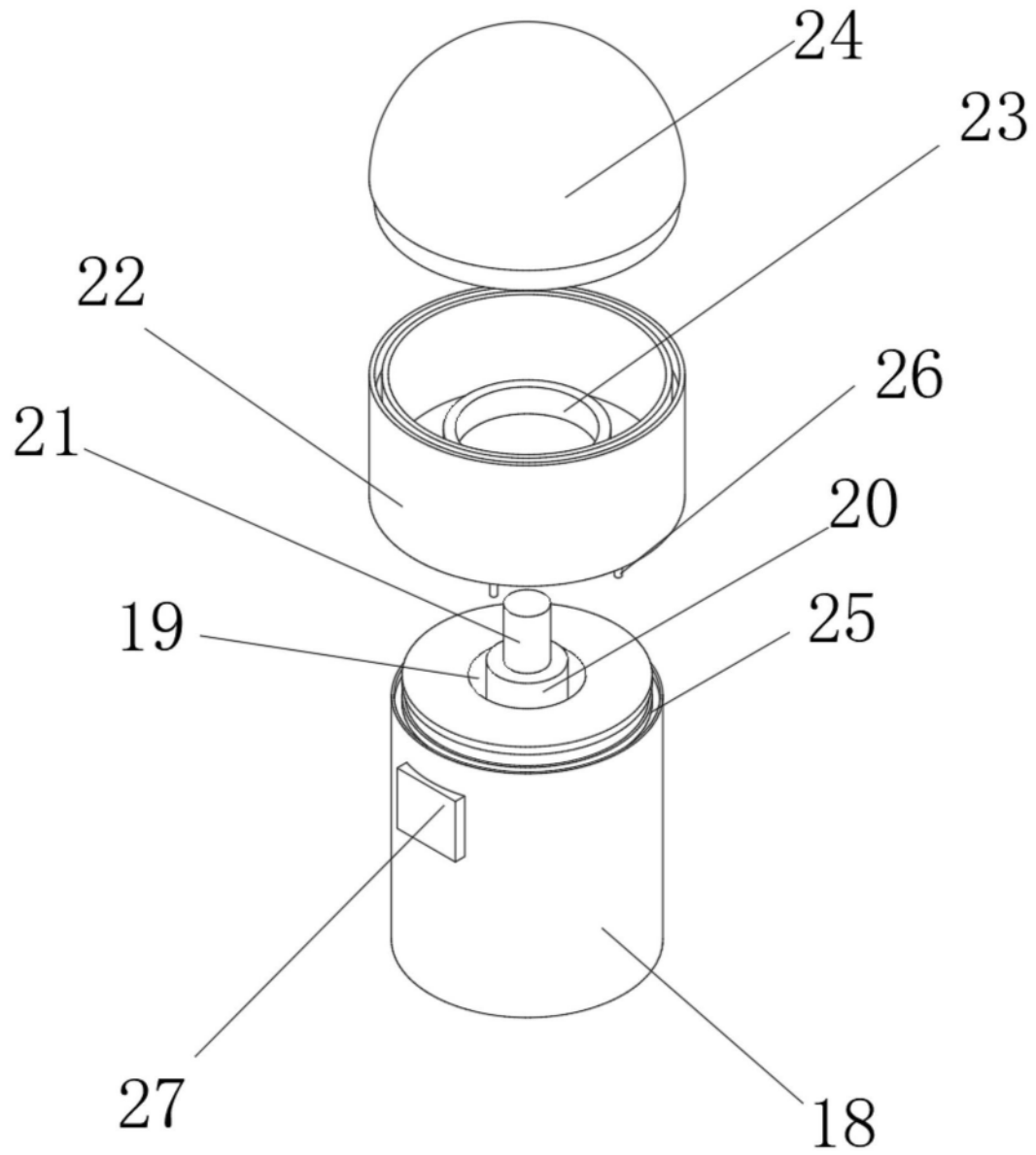


图5