(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221635439 U
(45)授权公告日 2024.09.03

(21)申请号 202323392764.3

(22)申请日 2023.12.13

(73)专利权人 北京林业大学
地址 100083 北京市海淀区清华东路35号

(72)发明人 李一冉 刘彤 张继晓

(51)Int.Cl.
A47F 5/025(2006.01)
A47F 5/10(2006.01)
A47F 7/00(2006.01)
A47F 7/14(2006.01)
A47F 11/00(2006.01)

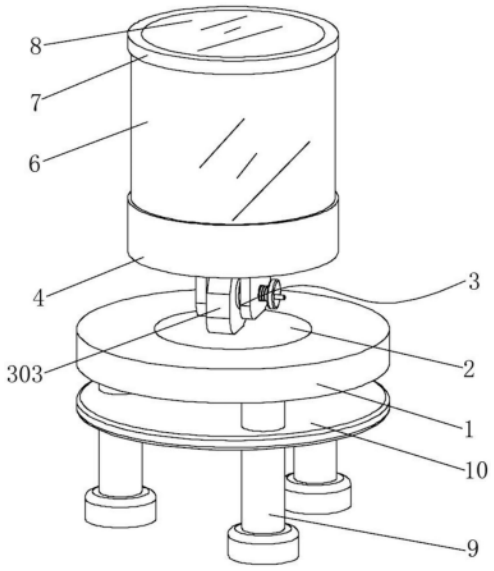
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于工业设计模型的展示平台

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于工业设计模型的展示平台,属于模型展示平台技术领域。包括支持板和电机本体,所述支持板的内壁转动连接有转动盘,所述转动盘的上方设置有角度调节机构,所述角度调节机构包括支撑槽和支撑板,所述支撑板的底面与转动盘的上表面固定连接,所述支撑槽的上表面固定连接有支撑圆槽,所述支撑圆槽的上方设置有纸张限位机构,所述纸张限位机构包括放纸槽,所述放纸槽的底面与支撑圆槽的上表面固定连接,通过使用设置的角度调节机构,能够将支撑圆槽定位在指定的角度,从而能够将粘附纸张上粘黏的工业设计模型定位在合适的角度进行展示,使得对工业设计模型展示的效果更加理想。



CN 221635439 U

1.一种用于工业设计模型的展示平台,包括支持板(1)和电机本体(11),其特征在于:所述支持板(1)的内壁转动连接有转动盘(2),所述转动盘(2)的上方设置有角度调节机构(3),所述角度调节机构(3)包括支撑槽(301)和支撑板(303),所述支撑板(303)的底面与转动盘(2)的上表面固定连接,所述支撑槽(301)的上表面固定连接有支撑圆槽(4),所述支撑圆槽(4)的上方设置有纸张限位机构(5),所述纸张限位机构(5)包括放纸槽(501),所述放纸槽(501)的底面与支撑圆槽(4)的上表面固定连接,所述放纸槽(501)的内部放置有粘附纸张(13),所述电机本体(11)的输出端固定连接有连接转杆(12),所述连接转杆(12)的顶端与转动盘(2)的底面固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种用于工业设计模型的展示平台,其特征在于,所述支撑板(303)的内壁固定连接有转动杆(302),所述转动杆(302)的外表面与支撑槽(301)的左侧壁转动连接。

3.根据权利要求2所述的一种用于工业设计模型的展示平台,其特征在于,所述支撑板(303)的右侧设置有手转盘(304),所述手转盘(304)的左侧面固定连接有螺纹杆(305),所述螺纹杆(305)的外表面与支撑槽(301)的右侧壁螺纹连接,所述螺纹杆(305)的左侧面固定连接有挤紧橡胶板(306),所述挤紧橡胶板(306)的左侧面与支撑板(303)的右侧面相接触。

4.根据权利要求1所述的一种用于工业设计模型的展示平台,其特征在于,所述放纸槽(501)的外表面螺纹连接有螺纹套槽板(502),所述螺纹套槽板(502)的上表面固定连接有两个对称的拧动柱(503)。

5.根据权利要求1所述的一种用于工业设计模型的展示平台,其特征在于,所述支撑圆槽(4)的内壁卡接有玻璃罩(6),所述玻璃罩(6)的顶端固定连接有圆形框(7)。

6.根据权利要求5所述的一种用于工业设计模型的展示平台,其特征在于,所述圆形框(7)的内部安装有顶玻璃(8),所述电机本体(11)的外表面固定连接有安装板(10)。

7.根据权利要求6所述的一种用于工业设计模型的展示平台,其特征在于,所述安装板(10)的内壁固定连接有三个支撑柱(9),三个所述支撑柱(9)的上表面均与支持板(1)的底面固定连接。

一种用于工业设计模型的展示平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模型展示平台技术领域,尤其涉及一种用于工业设计模型的展示平台。

背景技术

[0002] 工业设计又称工业产品设计学,工业设计涉及到心理学,社会学,美学,人机工程学,机械构造,摄影,色彩学等,工业发展和劳动分工所带来的工业设计,与其它艺术、生产活动、工艺制作等都有明显不同,它是各种学科、技术和审美观念的交叉产物,工业设计对于产品的形状、色彩非常注重,展示平台在销售产品时对其进行全方位的展示,且可以展示多样的产品模型。

[0003] 公开号为CN215304545U的一种用于工业设计模型的展示平台,所述展示箱的底部四个边角处分别固定连接有四个对称设置的锁止万向轮,所述展示箱中设有升降机构,且升降机构的两端固定连接有横向设置的升降板,所述升降板上设有旋转机构,且旋转机构的一端固定连接有横向设置的放置板,所述展示箱的上侧开设有开口,且放置板位于开口中。

[0004] 上述装置能够通过设置旋转机构带动模型旋转,以便更好地进行全方位展示,提高展示效果,并且能够对模型进行保护,工业设计模型有很多种类,有些工业设计模型需要倾斜一定的角度才能更好的让参观人员感受工业设计模型的魅力,但是上述装置中放置板始终保持水平对工业设计模型进行支撑,无法对不同的工业设计模型定位在不同的倾斜角度进行展示,导致对工业设计模型的展示效果不佳。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术无法对不同的工业设计模型定位在不同的倾斜角度进行展示,导致对工业设计模型的展示效果不佳的问题,而提出的一种用于工业设计模型的展示平台。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种用于工业设计模型的展示平台,包括支持板和电机本体,所述支持板的内壁转动连接有转动盘,所述转动盘的上方设置有角度调节机构,所述角度调节机构包括支撑槽和支撑板,所述支撑板的底面与转动盘的上表面固定连接,所述支撑槽的上表面固定连接有支撑圆槽,所述支撑圆槽的上方设置有纸张限位机构,所述纸张限位机构包括放纸槽,所述放纸槽的底面与支撑圆槽的上表面固定连接,所述放纸槽的内部放置有粘附纸张,所述电机本体的输出端固定连接有连接转杆,所述连接转杆的顶端与转动盘的底面固定连接。

[0008] 优选的,所述支撑板的内壁固定连接有转动杆,所述转动杆的外表面与支撑槽的左侧壁转动连接。

[0009] 优选的,所述支撑板的右侧设置有手转盘,所述手转盘的左侧面固定连接有螺纹

杆,所述螺纹杆的外表面与支撑槽的右侧壁螺纹连接,所述螺纹杆的左侧面固定连接有挤紧橡胶板,所述挤紧橡胶板的左侧面与支撑板的右侧面相接触。

[0010] 优选的,所述放纸槽的外表面螺纹连接有螺纹套槽板,所述螺纹套槽板的上表面固定连接有两个对称的拧动柱。

[0011] 优选的,所述支撑圆槽的内壁卡接有玻璃罩,所述玻璃罩的顶端固定连接有圆形框。

[0012] 优选的,所述圆形框的内部安装有顶玻璃,所述电机本体的外表面固定连接有安装板。

[0013] 优选的,所述安装板的内壁固定连接有三个支撑柱,三个所述支撑柱的上表面均与支持板的底面固定连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种用于工业设计模型的展示平台,具备以下有益效果。

[0015] 1、本实用新型通过使用设置的角度调节机构,能够将支撑圆槽定位在指定的角度,从而能够将粘附纸张上粘黏的工业设计模型定位在合适的角度进行展示,使得对工业设计模型展示的效果更加理想。

[0016] 2、本实用新型通过启动电机本体,能够带动连接转杆转动,就能够带动角度调节机构、支撑圆槽和粘附纸张上的工业设计模型进行转动,从而能够让观众站在一个位置就可以全方位观看工业设计模型,方便观众对工业设计模型进行观看。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型立体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型的内部结构剖视图。

[0019] 图3为本实用新型角度调节机构的爆炸结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型纸张限位机构的内部结构剖视图。

[0021] 图中:

[0022] 1、支持板;2、转动盘;3、角度调节机构;301、支撑槽;302、转动杆;303、支撑板;304、手转盘;305、螺纹杆;306、挤紧橡胶板;4、支撑圆槽;5、纸张限位机构;501、放纸槽;502、螺纹套槽板;503、拧动柱;6、玻璃罩;7、圆形框;8、顶玻璃;9、支撑柱;10、安装板;11、电机本体;12、连接转杆;13、粘附纸张。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 参照图1-4,一种用于工业设计模型的展示平台,包括支持板1和电机本体11,支持板1的内壁转动连接有转动盘2,设置的转动盘2的外表面的中心设置有伸出板,设置的支持板1的内部开设有与转动盘2和转动盘2外表面的伸出板适配的开槽,方便转动盘2在支持板1的内部转动。

[0025] 转动盘2的上方设置有角度调节机构3,角度调节机构3包括支撑槽301和支撑板

303,支撑板303的底面与转动盘2的上表面固定连接,支撑槽301的上表面固定连接有支撑圆槽4,设置的支撑板303外表面的顶端应设置圆角,方便支撑槽301在支撑板303的外表面转动。

[0026] 支撑板303的内壁固定连接有转动杆302,转动杆302的外表面与支撑槽301的左侧壁转动连接,通过使用设置的转动杆302,能够对支撑板303和支撑槽301进行连接,使得支撑板303能够与支撑槽301进行转动连接。

[0027] 支撑板303的右侧设置有手转盘304,手转盘304的左侧面固定连接有螺纹杆305,螺纹杆305的外表面与支撑槽301的右侧壁螺纹连接,通过使用设置的手转盘304,能够方便工业设计展示人员对螺纹杆305进行转动。

[0028] 螺纹杆305的左侧面固定连接有挤紧橡胶板306,挤紧橡胶板306的左侧面与支撑板303的右侧面相接触,设置的挤紧橡胶板306的左侧面与支撑板303的右侧面相接触,设置的挤紧橡胶板306的外表面与支撑板303的外表面之间存在较大的摩擦力,能够使挤紧橡胶板306对支撑板303限位时避免支撑板303产生转动。

[0029] 支撑圆槽4的上方设置有纸张限位机构5,纸张限位机构5包括放纸槽501,放纸槽501的底面与支撑圆槽4的上表面固定连接,放纸槽501的内部放置有粘附纸张13,设置的放纸槽501的内部应设置有方便放置粘附纸张13的开槽。

[0030] 放纸槽501的外表面螺纹连接有螺纹套槽板502,设置的放纸槽501的外表面设置有螺纹,螺纹套槽板502的内壁开设有与放纸槽501外表面螺纹适配的螺纹槽,能够方便螺纹套槽板502与放纸槽501相连接,就能够对粘附纸张13进行固定,螺纹套槽板502的上表面固定连接有两个对称的拧动柱503,通过使用设置的拧动柱503,能够方便对螺纹套槽板502进行拧动。

[0031] 电机本体11的输出端固定连接有连接转杆12,连接转杆12的顶端与转动盘2的底面固定连接,通过启动电机本体11,能够带动连接转杆12转动,就能够带动角度调节机构3、支撑圆槽4和粘附纸张13上的工业设计模型进行转动,从而能够让观众更方便的全方位观看工业设计模型。

[0032] 支撑圆槽4的内壁卡接有玻璃罩6,支撑圆槽4和玻璃罩6在不解除卡接限位时,能够形成密闭的空间对粘附纸张13进行防尘保护,玻璃罩6的顶端固定连接有圆形框7,圆形框7的内部安装有顶玻璃8,通过设置的玻璃罩6、圆形框7和顶玻璃8之间的配合,能够在对粘附纸张13防尘的同时,避免影响观众对工业设计模型的观感。

[0033] 电机本体11的外表面固定连接有安装板10,安装板10的内壁固定连接有三个支撑柱9,三个支撑柱9的上表面均与支持板1的底面固定连接,通过使用设置的支撑柱9能够对安装板10和支持板1起到支撑的作用,通过使用设置的安装板10,能够对电机本体11进行支撑。

[0034] 工作原理:当需要对工业设计模型进行展示时,首先解除玻璃罩6与支撑圆槽4之间的卡接并将玻璃罩6从支撑圆槽4的内部取出,然后使用两个拧动柱503拧动螺纹套槽板502并从放纸槽501的外部取下,再将粘附纸张13放置在放纸槽501的内部,并再将螺纹套槽板502拧动并装在放纸槽501的外表面,就可以对粘附纸张13进行限位。在粘附纸张13的上表面涂抹胶水并将工业设计模型粘黏在粘附纸张13的上表面,然后将玻璃罩6重新卡在支撑圆槽4的内壁中。通过使用手转盘304,能够转动螺纹杆305,就能够使挤紧橡胶板306解除

对支撑板303的限位,就可以转动支撑圆槽4到合适的倾斜角度,并反向转动手转盘304就可以使挤紧橡胶板306将支撑槽301和支撑圆槽4定位在合适的角度,从而能够将工业设计模型定位在合适的角度进行展示,进而能够更加充分的展现工业设计模型的魅力。通过启动电机本体11,能够带动连接转杆12转动,就能够带动角度调节机构3、支撑圆槽4和粘附纸张13上的工业设计模型进行转动,从而能够让观众更方便的全方位观看工业设计模型。

[0035] 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实用新型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之内。

[0036] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必须针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0037] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

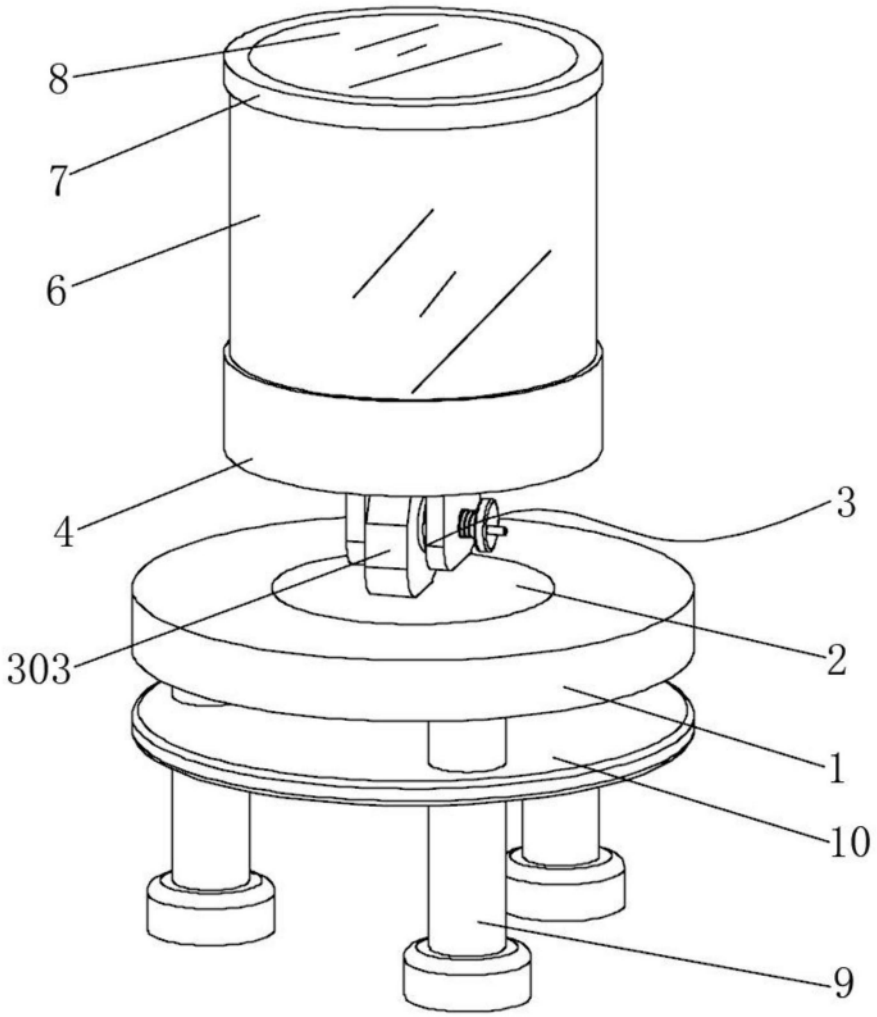


图1

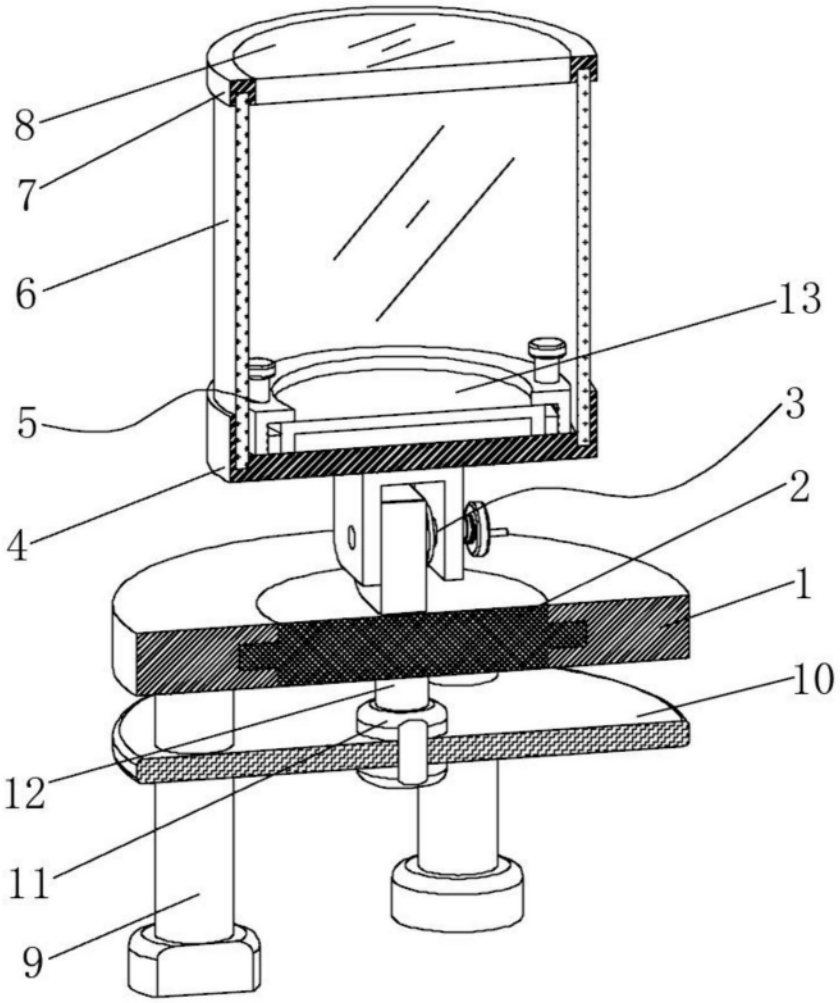


图2

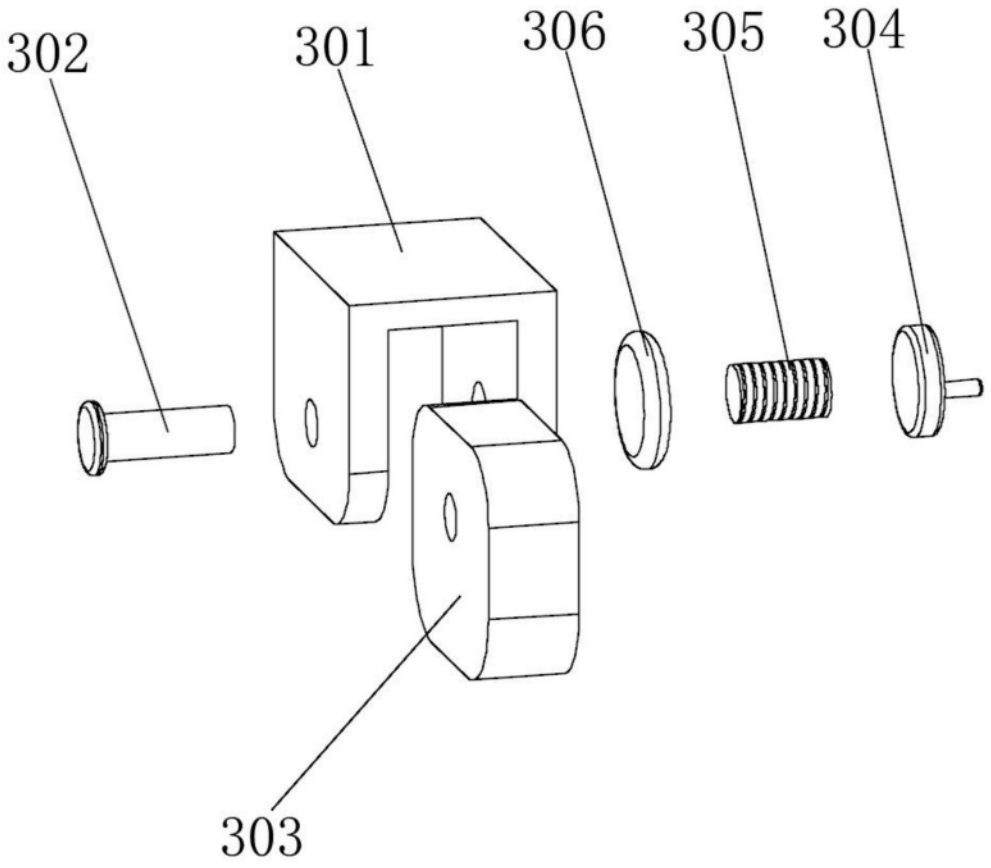


图3

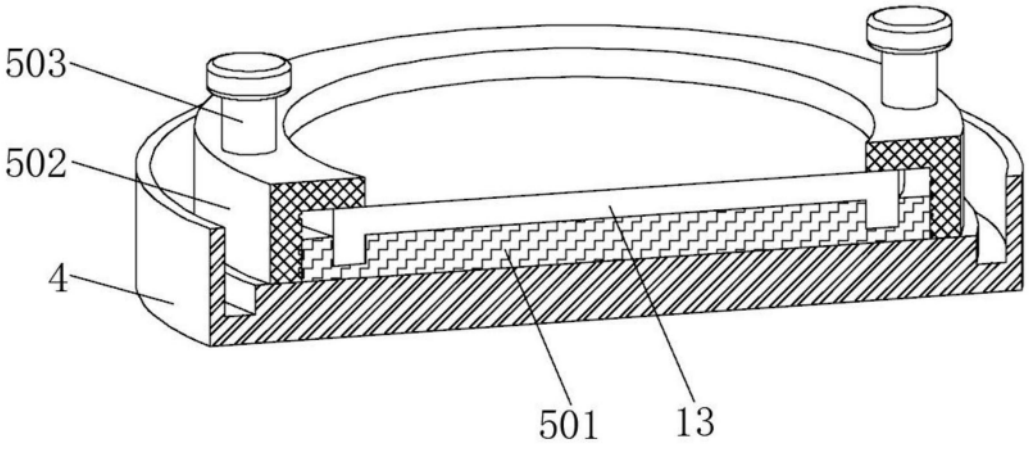


图4