



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213640386 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 09

(21) 申请号 202022365964.X

(22) 申请日 2020.10.22

(73) 专利权人 徐飒然

地址 450000 河南省郑州市二七区学院路1
号教师集体户

(72) 发明人 徐飒然 张博

(74) 专利代理机构 北京华锐创新知识产权代理
有限公司 11925

代理人 黄景华

(51) Int. Cl.

A47F 7/00 (2006.01)

A47F 5/10 (2006.01)

A47F 5/025 (2006.01)

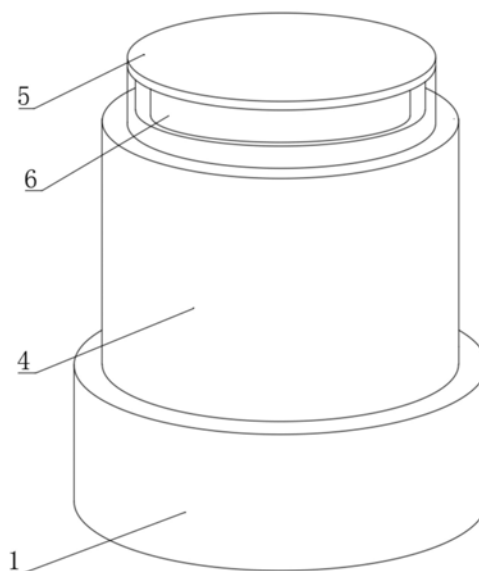
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种环境设计专业模型用展示台

(57) 摘要

本实用新型属于模型展示技术领域,涉及一种环境设计专业模型用展示台,其中,包括第一支撑板,所述第一支撑板上设置有第一电机。其有益效果是,该环境设计专业模型用展示台,通过保护罩的设置,保护罩的材质为透明塑料板,可以对展示台进行保护,防止展示台内的模型损坏,通过第一电机、第一轴承、第一转轴、主动齿轮、从动齿轮和连接杆的设置,可以对第二支撑板进行旋转,对第二支撑板的角度进行调节,方便用户全方位进行观看,通过第一滑槽、第二滑槽、螺纹杆、第二转轴、第二轴承、螺纹帽、滑杆、连接块和滑套的设置,可以使展示台向上移动,从而使用户进行观看,同时在不使用展示台时,可以将展示台向下移动。



1. 一种环境设计专业模型用展示台, 包括第一支撑板(1), 其特征在于: 所述第一支撑板(1)上设置有第一电机(8), 所述第一电机(8)的输出轴固定连接主动齿轮(9), 所述第一支撑板(1)上开设有第一凹槽, 第一凹槽的内壁底部固定连接第一轴承(10), 所述第一轴承(10)内活动穿设有第一转轴(11), 所述第一转轴(11)的一端固定连接连接杆(13), 所述连接杆(13)的外表面固定连接从动齿轮(12), 所述主动齿轮(9)与从动齿轮(12)啮合连接, 所述连接杆(13)的另一端固定连接第二支撑板(4), 所述第二支撑板(4)上开设有第一滑槽(18)和第二滑槽(22), 所述第一滑槽(18)的内壁一侧固定连接第二电机(16), 所述第二电机(16)的输出轴固定连接螺纹杆(17), 所述第一滑槽(18)的内壁另一侧固定连接第二轴承(21), 所述第二轴承(21)内活动穿设有第二转轴(20), 所述第二转轴(20)的一端固定连接螺纹杆(17), 所述螺纹杆(17)上螺纹连接螺纹帽(19), 所述第二滑槽(22)的相对侧固定连接滑杆(23), 所述滑杆(23)上滑动连接滑套(24), 所述螺纹帽(19)和滑套(24)的外表面均固定连接连接块, 两个连接块的相对侧与底板(27)的两侧固定连接, 底板(27)上固定连接展示台(6), 所述展示台(6)的外表面和顶部均设置有保护罩(5), 所述第二支撑板(4)的顶部开设有第二凹槽, 第二凹槽的内壁搭接有盖子(25), 所述展示台(6)的内壁顶部设置有照明灯(7), 所述照明灯(7)的数量为三个。

2. 根据权利要求1所述的一种环境设计专业模型用展示台, 其特征在于: 所述第一支撑板(1)上设置有蓄电池(2), 所述第一支撑板(1)的正面设置有控制器(3)。

3. 根据权利要求2所述的一种环境设计专业模型用展示台, 其特征在于: 所述蓄电池(2)与控制器(3)通过导线电性连接, 所述控制器(3)分别与第一电机(8)、第二电机(16)和照明灯(7)通过导线电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种环境设计专业模型用展示台, 其特征在于: 所述第一支撑板(1)的两侧均开设有滑轨(15), 两个所述滑轨(15)内均滑动连接滑块, 两个滑块的一侧分别与第二支撑板(4)的两侧固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种环境设计专业模型用展示台, 其特征在于: 所述第一支撑板(1)的底部设置有刹车轮(14), 所述刹车轮(14)的数量为四个。

6. 根据权利要求1所述的一种环境设计专业模型用展示台, 其特征在于: 所述展示台(6)的背面通过合页活动连接展示门(26), 两个所述展示门(26)通过锁扣扣接, 所述展示门(26)、展示台(6)和保护罩(5)的材质均为透明塑料, 所述展示台(6)的材质为透明玻璃。

一种环境设计专业模型用展示台

技术领域

[0001] 本实用新型属于模型展示技术领域,具体涉及一种环境设计专业模型用展示台。

背景技术

[0002] 描环境设计院校或设计院在进行环境设计展示时,一般要搭建设计模型以便于更好地向外界展示,搭建的设计模型一般要放置在橱窗或展示台上进行展示,而放在橱窗中的设计模型一般受橱窗遮挡的影响,不能全方位地为参观者展示,而有的放在展示台上也无法全方位展示给用户观看,有的放置在展示台上的设计模型,大多没有对放置模型的装置进行保护,很容易损坏模型,给模型的设计者带来很多麻烦或损失。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种环境设计专业模型用展示台,其解决了不能全方位展示和没有保护装置的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种环境设计专业模型用展示台,包括第一支撑板,所述第一支撑板上设置有第一电机,所述第一电机的输出轴固定连接有主动齿轮,所述第一支撑板上开设有第一凹槽,第一凹槽的内壁底部固定连接有第一轴承,所述第一轴承内活动穿设有第一转轴,所述第一转轴的一端固定连接有连接杆,所述连接杆的外表面固定连接有从动齿轮,所述主动齿轮与从动齿轮啮合连接,所述连接杆的另一端固定连接有第二支撑板,所述第二支撑板上开设有第一滑槽和第二滑槽,所述第一滑槽的内壁一侧固定连接有第二电机,所述第二电机的输出轴固定连接有螺纹杆,所述第一滑槽的内壁另一侧固定连接有第二轴承,所述第二轴承内活动穿设有第二转轴,所述第二转轴的一端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆上螺纹连接有螺纹帽,所述第二滑槽的相对侧固定连接有滑杆,所述滑杆上滑动连接有滑套,所述螺纹帽和滑套的外表面均固定连接有连接块,两两个连接块的相对侧与底板的两侧固定连接,底板上固定连接有展示台,所述展示台的外表面和顶部均设置有保护罩,所述第二支撑板的顶部开设有第二凹槽,第二凹槽的内壁搭接有盖子,所述展示台的内壁顶部设置有照明灯,所述照明灯的数量为三个。

[0005] 作为本实用新型的进一步方案:所述第一支撑板上设置有蓄电池,所述第一支撑板的正面设置有控制器。

[0006] 作为本实用新型的进一步方案:所述蓄电池与控制器通过导线电性连接,所述控制器分别与第一电机、第二电机和照明灯通过导线电性连接。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案:所述第一支撑板的两侧均开设有滑轨,两个所述滑轨内均滑动连接有滑块,两个滑块的一侧分别与第二支撑板的两侧固定连接。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案:所述第一支撑板的底部设置有刹车轮,所述刹车轮的数量为四个。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案:所述展示台的背面通过合页活动连接有展示门,两个所述展示门通过锁扣扣接,所述展示门、展示台和保护罩的材质均为透明塑料,所述展

示台的材质为透明玻璃。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、该环境设计专业模型用展示台,通过保护罩的设置,保护罩的材质为透明塑料板,可以对展示台进行保护,防止展示台内的模型损坏,通过第一电机、第一轴承、第一转轴、主动齿轮、从动齿轮和连接杆的设置,可以对第二支撑板进行旋转,对第二支撑板的角度进行调节,方便用户全方位进行观看。

[0012] 2、该环境设计专业模型用展示台,通过第一滑槽、第二滑槽、螺纹杆、第二转轴、第二轴承、螺纹帽、滑杆、连接块和滑套的设置,可以使展示台向上移动,从而使用户进行观看,同时在不使用展示台时,可以将展示台向下移动,对展示台进行保护,通过展示门的设置,展示门的材质为透明塑料,可以方便放拿取模型。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型正视的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型正视剖面的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型中展示门的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型中第一支撑板的立体的结构示意图;

[0018] 图中:1、第一支撑板;2、蓄电池;3、控制器;4、第二支撑板;5、保护罩;6、展示台;7、照明灯;8、第一电机;9、主动齿轮;10、第一轴承;11、第一转轴;12、从动齿轮;13、连接杆;14、刹车轮;15、滑轨;16、第二电机;17、螺纹杆;18、第一滑槽;19、螺纹帽;20、第二转轴;21、第二轴承;22、第二滑槽;23、滑杆;24、滑套;25、盖子;26、展示门;27、底板。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种环境设计专业模型用展示台,包括第一支撑板1,第一支撑板1上设置有第一电机8,第一电机8的输出轴固定连接主动齿轮9,第一支撑板1上开设有第一凹槽,第一凹槽的内壁底部固定连接第一轴承10,第一轴承10内活动穿设有第一转轴11,第一转轴11的一端固定连接连接杆13,连接杆13的外表面固定连接从动齿轮12,主动齿轮9与从动齿轮12啮合连接,通过第一电机8、第一轴承10、第一转轴11、主动齿轮9、从动齿轮12和连接杆13的设置,可以对第二支撑板4进行旋转,对第二支撑板4的角度进行调节,方便用户全方位进行观看,连接杆13的另一端固定连接第二支撑板4,第二支撑板4上开设有第一滑槽18和第二滑槽22,第一滑槽18的内壁一侧固定连接第二电机16,第二电机16的输出轴固定连接螺纹杆17,第一滑槽18的内壁另一侧固定连接第二轴承21,第二轴承21内活动穿设有第二转轴20,第二转轴20的一端固定

连接有螺纹杆17,螺纹杆17上螺纹连接有螺纹帽19,第二滑槽22的相对侧固定连接有滑杆23,滑杆23上滑动连接有滑套24,螺纹帽19和滑套24的外表面均固定连接有连接块,通过第一滑槽18、第二滑槽22、螺纹杆17、第二转轴20、第二轴承21、螺纹帽19、滑杆23、连接块和滑套24的设置,可以使展示台6向上移动,从而使用户进行观看,同时在不使用展示台6时,可以将展示台6向下移动,对展示台6进行保护,两个连接块的相对侧与底板27的两侧固定连接,底板27上固定连接有展示台6,展示台6的外表面和顶部均设置有保护罩5,通过保护罩5的设置,保护罩5的材质为透明塑料板,可以对展示台6进行保护,防止展示台6内的模型损坏,第二支撑板4的顶部开设有第二凹槽,第二凹槽的内壁搭接有盖子25,展示台6的内壁顶部设置有照明灯7,照明灯7的数量为三个。

[0022] 具体的,第一支撑板1上设置有蓄电池2,第一支撑板1的正面设置有控制器3,蓄电池2与控制器3通过导线电性连接,控制器3可为计算机等起到控制的常规已知设备,控制器3分别与第一电机8、第二电机16和照明灯7通过导线电性连接,通过控制器3的设置,可以分别对第一电机8、第二电机16和照明灯7的工作状态进行控制,第一支撑板1的两侧均开设有滑轨15,两个滑轨15内均滑动连接有滑块,两个滑块的一侧分别与第二支撑板4的两侧固定连接,通过滑轨15和滑块的设置,可以对第二支撑板4进行限位。

[0023] 具体的,第一支撑板1的底部设置有刹车轮14,刹车轮14的数量为四个,展示台6的背面通过合页活动连接有展示门26,两个展示门26通过锁扣扣接,展示门26、展示台6和保护罩5的材质均为透明塑料,展示台6的材质为透明玻璃,通过展示门26的设置,展示门26的材质为透明塑料,可以方便放拿取模型。

[0024] 本实用新型的工作原理为:

[0025] S1、使用时,将该装置移动到合适的位置进行放置,踩住刹车,使装置停稳;

[0026] S2、随后,将第二支撑板4上第二凹槽内搭接的盖子25取下,控制器3控制第二电机16开始工作,带动第二转轴20在第二轴承21内转动,带动螺纹帽19在螺纹杆17上转动,带动滑套24在滑杆23上滑动,带动连接块进行移动,从而带动展示台6箱上进行移动,展示台6移动到合适的高度,停止移动,使两个展示门26的锁扣不再扣接,打开展示门26,将需要展示的模型放进展示台6的内壁底部,放置结束后,关闭展示门26,使两个展示门26通过锁扣扣接;

[0027] S3、当需要对展示的模型进行全方位展示时,控制器3控制第一电机8开始工作,第一电机8工作带动主动齿轮9转动,主动齿轮9与从动齿轮12啮合连接,带动从动齿轮12转动,带动第一转轴11在第一轴承10内转动,带动滑块在滑轨15内滑动,从而带动第二支撑板4进行旋转,方便用户全方位观看展示台6,展示结束后,控制器3控制第二电机16开始工作,带动展示台6向下进行移动,使展示台6完全放进第二支撑板4内部,将盖子25放置到第二支撑板4上,使盖子25的底部与第二凹槽的内壁底部搭接,将该装置移动,方便下次进行展示。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0029] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是

机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连;可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”,可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”,可以是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”,可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度低于第二特征。

[0031] 在本说明书的描述中,术语“一个实施例”、“一些实施例”、“实施例”、“示例”、“具体示例”或“一些示例”等的描述,是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。

[0032] 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改动、修改、替换和变型。

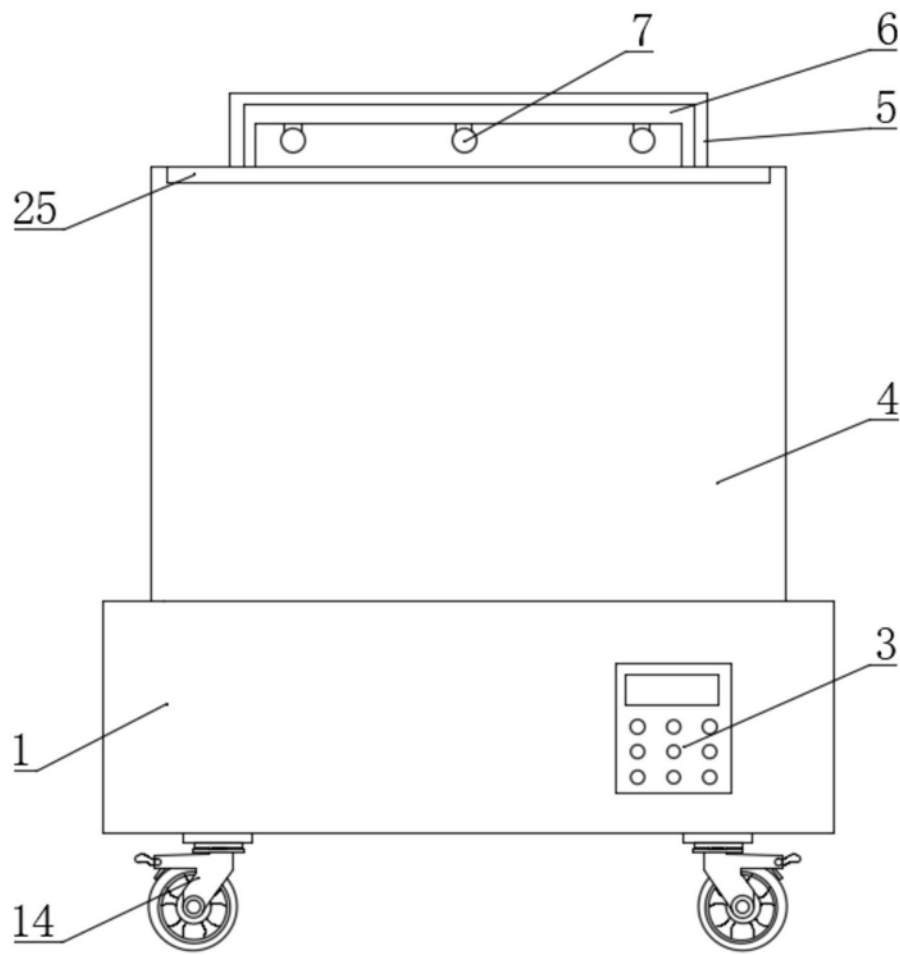


图1

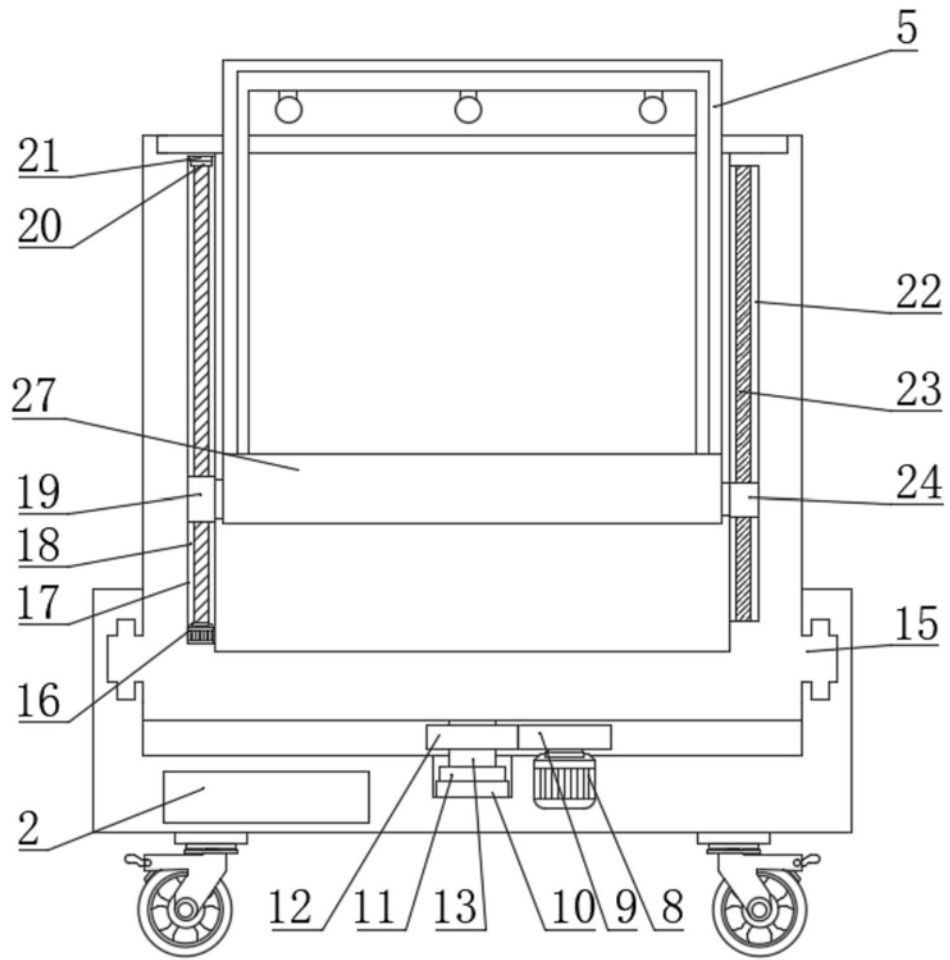


图2

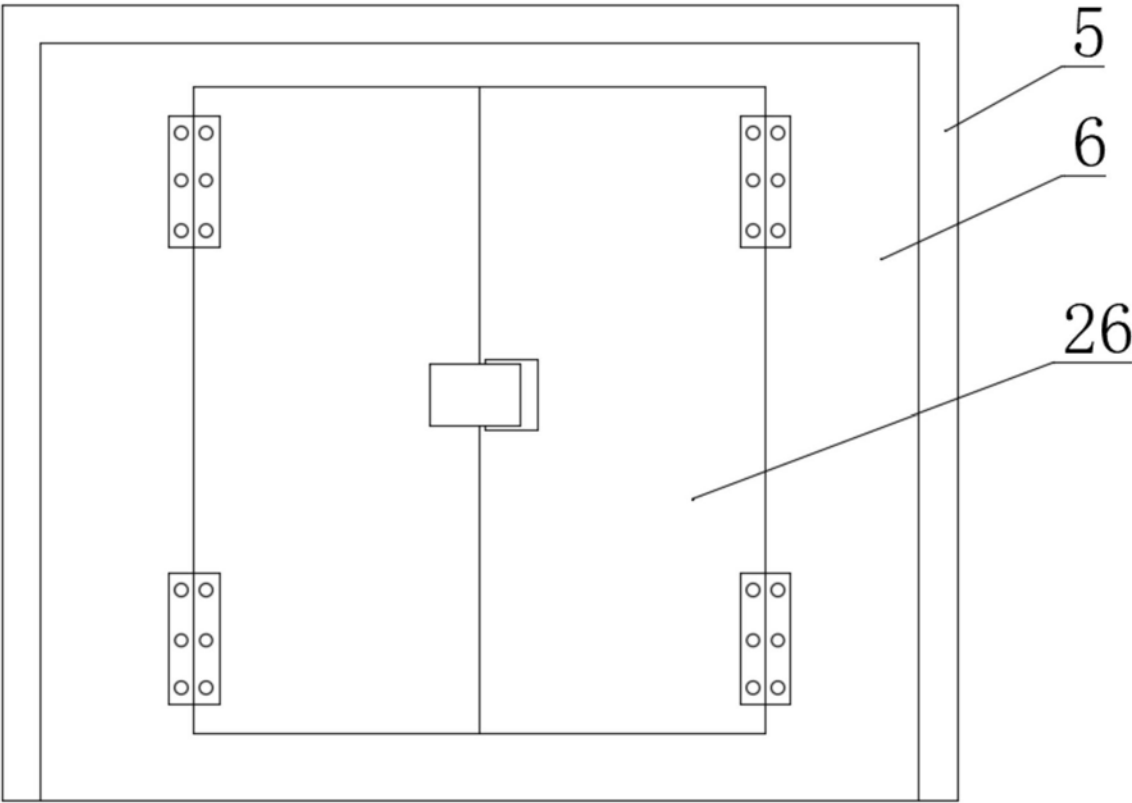


图3

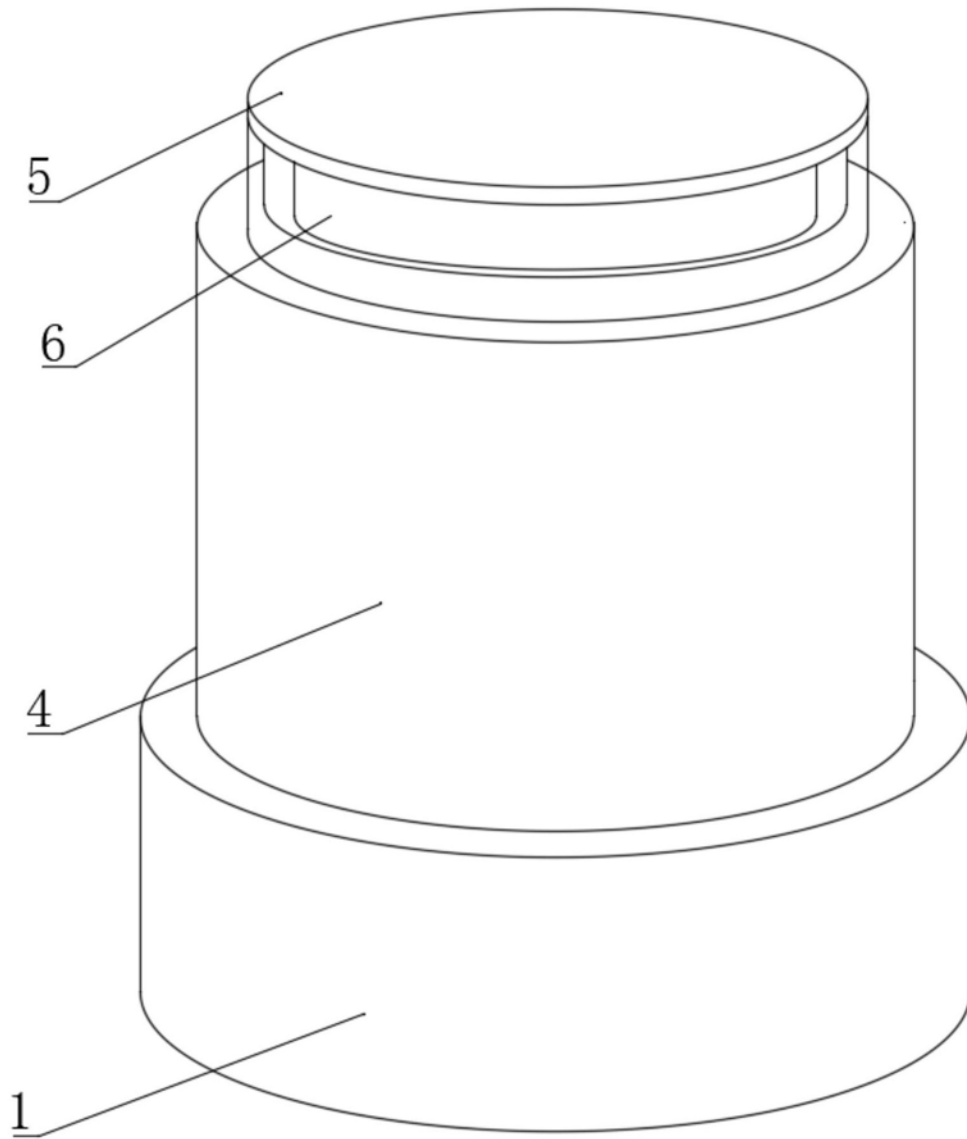


图4