



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220731036 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 05

(21) 申请号 202322403454.0

(22) 申请日 2023.09.05

(73) 专利权人 海南大凯消防职业培训学校有限公司

地址 570000 海南省海口市美兰区海甸六西路15号海南生命科学院孵化器楼三层

(72) 发明人 张军

(51) Int. Cl.

G09B 25/00 (2006.01)

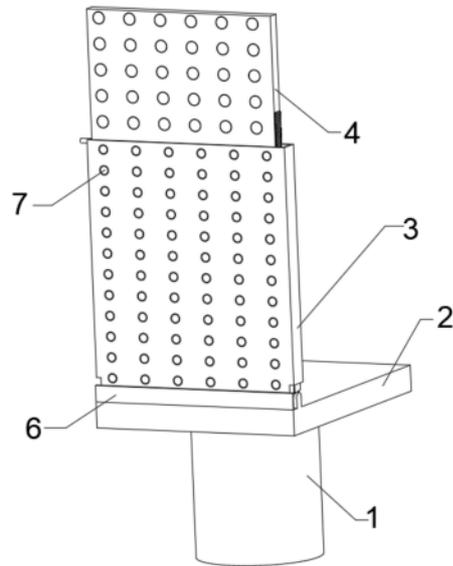
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种消防可燃气体报警教学演示平台

(57) 摘要

本实用新型涉及演示平台技术领域,且公开一种消防可燃气体报警教学演示平台,包括基座主体和基座主体一侧设置的演示平台,演示平台与基座主体转动连接,演示平台一侧转动连接有转板,转板内开设有贯穿转板的滑槽,滑槽内滑动连接有滑板,滑板与转板一侧均固定连接有吸盘,该种消防可燃气体报警教学演示平台,通过演示平台主体与基座主体转动连接,通过演示平台主体与基座主体的配合,可向任意方向的观众进行演示,避免演示平台主体只可向一面的观众进行演示,无法直观的向更多观众展示演练消防可燃气体报警设备,达不到消防演练效果的情况,通过在转板内滑动连接滑板,通过转板与滑板的配合,可更直观的向观众进行演示,进而提高消防演练效率。



1. 一种消防可燃气体报警教学演示平台,包括基座主体(1)和基座主体(1)一侧设置的演示平台主体(2),其特征在于,演示平台主体(2)与基座主体(1)转动连接,演示平台主体(2)一侧转动连接有转板(3),转板(3)内开设有贯穿转板(3)的滑槽(5),滑槽(5)内滑动连接有滑板(4),滑板(4)与转板(3)一侧均固定连接有吸盘(7),滑板(4)一侧固定连接有限位转板(3)的转动机构,转板(3)一侧设置有限位滑板(4)的限位机构。

2. 根据权利要求1所述的一种消防可燃气体报警教学演示平台,其特征在于,转动机构包括与滑板(4)固定连接的第一齿条(8),滑槽(5)内滑动连接有第二齿条(9),第一齿条(8)与第二齿条(9)之间啮合有与滑槽(5)转动连接的齿轮(10),演示平台主体(2)上端开设有限位槽(14),第二齿条(9)与限位槽(14)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种消防可燃气体报警教学演示平台,其特征在于,限位机构包括开设于转板(3)一侧的穿孔(11),滑板(4)一侧开设有与穿孔(11)连通的L形槽(13),L形槽(13)内滑动连接有限位杆(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种消防可燃气体报警教学演示平台,其特征在于,演示平台主体(2)一侧固定连接有定位板(6)。

5. 根据权利要求1所述的一种消防可燃气体报警教学演示平台,其特征在于,滑板(4)一侧固定连接的吸盘(7)直径大于转板(3)一侧固定连接的吸盘(7)直径。

6. 根据权利要求2所述的一种消防可燃气体报警教学演示平台,其特征在于,第二齿条(9)一端的尺寸与限位槽(14)的尺寸相匹配。

一种消防可燃气体报警教学演示平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及演示平台技术领域,具体为一种消防可燃气体报警教学演示平台。

背景技术

[0002] 消防火灾自动报警及联动控制系统是探测火灾早期特征、发出火灾报警信号,为人员疏散、防止火灾蔓延和启动自动灭火设备提供控制与指示的消防系统,其广泛应用于厂房、仓库、民用建筑,实现火灾初期探测及自动灭火,最大限度的保障人身和财产安全,其中消防可燃气体报警为早期报警特征之一,消防系统教学一般采用可操作性强的、直观性高,可重复实现的用于消防教学的消防联动演示装置,如授权公告号为CN 216089453 U,公告日为2022年03月22日公开的一种具有角度调节且便于防护的生物教学用展示台,包括主体和滑槽,所述主体的右侧设置有插座,且插座的一侧设置有抽屉,所述滑槽安装于主体的内部,且滑槽的上方设置有两侧防护板,所述两侧防护板的内部设置有操作平台,且操作平台的上方安装有连接座,所述连接座的内部设置有轴承,且轴承的内部安装有支柱,所述支柱的上方设置有实验平台,且实验平台的一侧安装有外壳,所述外壳的下方固定有底座。通过主体的前方焊接安装有平面板,而平面板通过上方和两侧与其进行焊接固定,而两侧通过斜角支撑杆和固定板进行焊接支撑,而固定板的下方均匀的分布有消防喷头,在生物实验展示过程中发现意外时通过消防喷头进行灭火救援。

[0003] 目前现有的演示平台在实际使用过程中还存在以下问题,目前现有的消防演示平台类似于上述的演示平台,目前现有的消防演示平台,不可调节,在对消防可燃气体报警设备进行教学演示时,现场观众人员较多,演示平台不便移动,进行教学演示时,由于演示平台不可调节,观众无法直观的观看到教学演示,进而达不到消防演练的效果,观众只能一知半解。

[0004] 为此,我们提出一种消防可燃气体报警教学演示平台解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种消防可燃气体报警教学演示平台,解决现有的可燃气体报警教学演示平台,只可向一面的观众进行演示,无法直观的向更多观众展示演练消防道具,达不到消防演练的效果问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种消防可燃气体报警教学演示平台,包括基座主体和基座主体一侧设置的演示平台主体,演示平台主体与基座主体转动连接,演示平台主体一侧转动连接有转板,转板内开设有贯穿转板的滑槽,滑槽内滑动连接有滑板,滑板与转板一侧均固定连接有限位转板的转动机构,转板一侧设置有限位滑板的限位机构。

[0007] 优选地,转动机构包括与滑板固定连接的第一齿条,滑槽内滑动连接有第二齿条,第一齿条与第二齿条之间啮合有与滑槽转动连接的齿轮,演示平台主体上端开设有限位

槽,第二齿条与限位槽滑动连接。

[0008] 优选地,限位机构包括开设于转板一侧的穿孔,滑板一侧开设有与穿孔连通的L形槽,L形槽内滑动连接有限位杆。

[0009] 优选地,演示平台主体一侧固定连接有限位板。

[0010] 优选地,滑板一侧固定连接的吸盘直径大于转板一侧固定连接的吸盘直径。

[0011] 优选地,第二齿条一端的尺寸与限位槽的尺寸相匹配。

[0012] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0013] 该种消防可燃气体报警教学演示平台,通过演示平台主体与基座主体转动连接,通过演示平台主体与基座主体的配合,可向任意方向的观众进行演示,避免演示平台主体只可向一面的观众进行演示,无法直观的向更多观众展示演练消防可燃气体报警设备,达不到消防演练的效果的情况,通过在转板内滑动连接滑板,通过转板与滑板的配合,可更直观的向观众进行演示,进而提高消防演练效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型整体侧视立体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型整体正视立体剖面结构示意图;

[0017] 图4为图2中A的放大结构示意图;

[0018] 图5为图3中B的放大结构示意图;

[0019] 图6为图3中C的放大结构示意图。

[0020] 图中:1、基座主体;2、演示平台主体;3、转板;4、滑板;5、滑槽;6、定位板;7、吸盘;8、第一齿条;9、第二齿条;10、齿轮;11、穿孔;12、限位杆;13、L形槽;14、限位槽。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-图6,一种消防可燃气体报警教学演示平台,包括基座主体1和基座主体1一侧设置的演示平台主体2,上述结构与授权公告号为CN 216089453U的中国专利文件中结构以及功能类似,演示平台主体2与基座主体1转动连接,通过演示平台主体2与基座主体1的配合,可向任意方向的观众进行演示,避免演示平台主体2只可向一面的观众进行演示,无法直观的向更多观众展示演练消防可燃气体报警设备,达不到消防演练的效果的情况,演示平台主体2一侧转动连接有转板3,转板3内开设有贯穿转板3的滑槽5,滑槽5内滑动连接有滑板4,通过转板3与滑板4的配合,可更直观的向观众进行演示,进而提高消防演练效率,滑板4与转板3一侧均固定连接有限位转板3的转动机构,转板3一侧设置有限位滑板4的限位机构。

[0023] 使用时,当需要向观众进行消防可燃气体报警设备演示时,转动转板3,使转板3与演示平台主体2垂直,控制滑板4从转板3内滑出,滑板4滑动过程中带动转动机构对转板3进

行限位,当滑板4滑动一定距离时,通过限位机构对滑板4进行限位,通过转板3与滑板4的配合,可更直观的向观众进行演示,进而提高消防演练效率,此时在吸盘7上悬挂消防可燃气体报警设备,进行演示,避免需要在转板3或滑板4上打孔固定消防可燃气体报警设备,对转板3与滑板4造成破坏,转动演示平台主体2,通过演示平台主体2与基座主体1的配合,可向任意方向的观众进行演示,避免演示平台主体2只可向一面的观众进行演示消防可燃气体报警设备,无法直观的向更多观众展示演练消防可燃气体报警设备,达不到消防演练的效果的情况,

[0024] 如图1、图3、图5和图6所示,进一步地,转动机构包括与滑板4固定连接的第一齿条8,滑槽5内滑动连接有第二齿条9,第一齿条8与第二齿条9之间啮合有与滑槽5转动连接的齿轮10,演示平台主体2上端开设有限位槽14,第二齿条9与限位槽14滑动连接,在上述使用过程中,滑板4从滑槽5内滑出,滑板4滑动过程中带动第一齿条8移动,第一齿条8移动带动与之啮合的齿轮10转动,齿轮10转动带动与之啮合的第二齿条9滑动,第二齿条9滑动插入限位槽14中,对转板3进行限位。

[0025] 如图2和图4所示,进一步地,限位机构包括开设于转板3一侧的穿孔11,滑板4一侧开设有与穿孔11连通的L形槽13,L形槽13内滑动连接有限位杆12,在上述使用过程中,需要控制滑板4从滑槽5内滑出,控制限位杆12移动,限位杆12移动带动滑板4在滑槽5内滑动,当滑动一定距离时限位杆12与穿孔11内壁相抵,此时控制限位杆12在L形槽13内滑动,当滑动到L形槽13另一端时,滑板4向下滑动,滑板4被限位。

[0026] 如图1和图2所示,进一步地,演示平台主体2一侧固定连接有限位板6,使转板3更加便捷的与演示平台主体2垂直,第二齿条9更加便捷的与限位槽14连接。

[0027] 如图1和图2所示,进一步地,滑板4一侧固定连接的吸盘7直径大于转板3一侧固定连接的吸盘7直径,使吸盘7可以悬挂不同尺寸的消防可燃气体报警设备。

[0028] 如图6所示,进一步地,第二齿条9一端的尺寸与限位槽14的尺寸相匹配,使转板3被限位的更加稳固。

[0029] 限位杆12对滑板4进行限位时,第二齿条9恰好对转板3进行限位,避免限位杆12需要对滑板4进行限位时,第二齿条9已经对转板3进行限位,第二齿条9与限位槽14相抵,使限位杆12无法对滑板4进行限位。

[0030] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

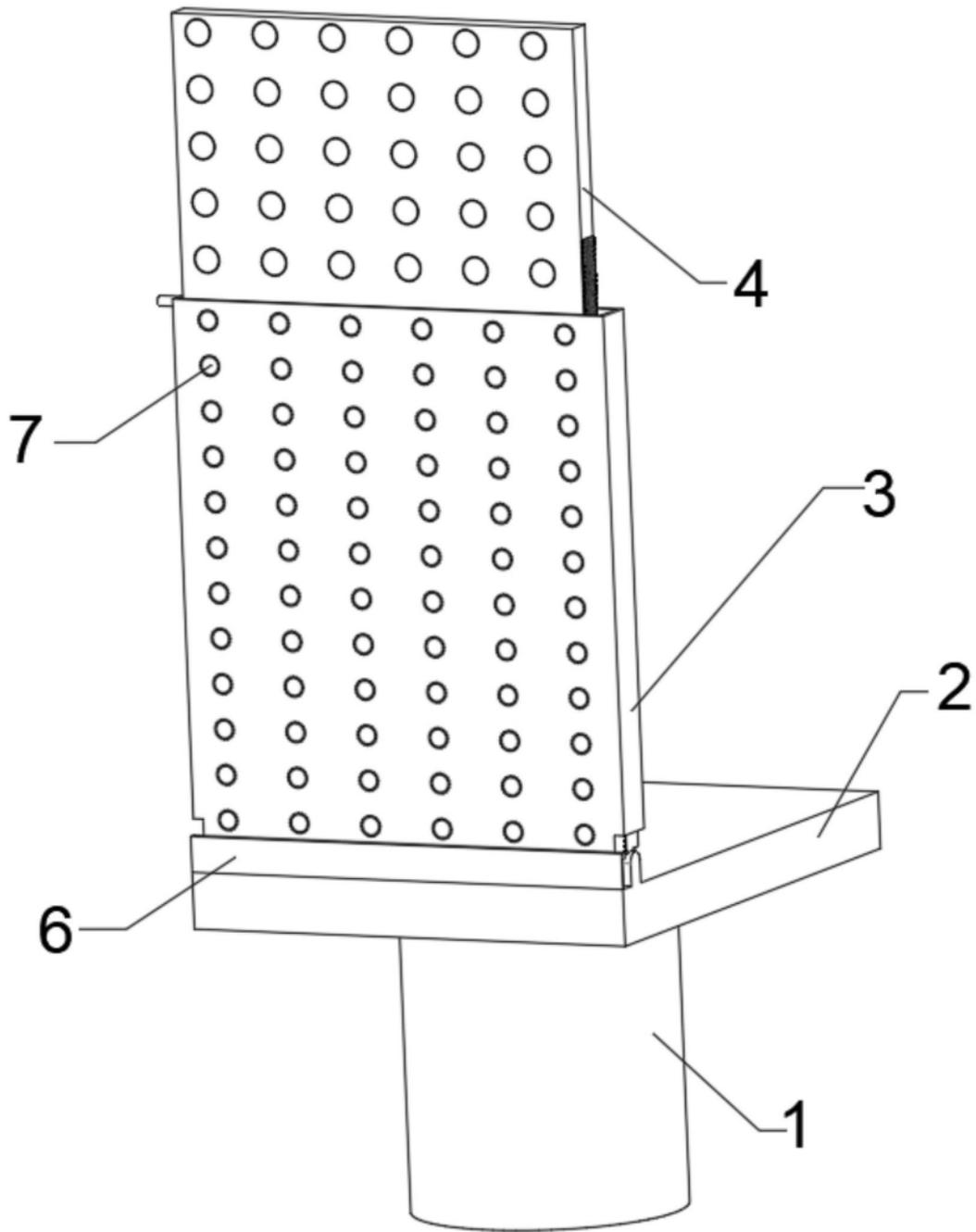


图1

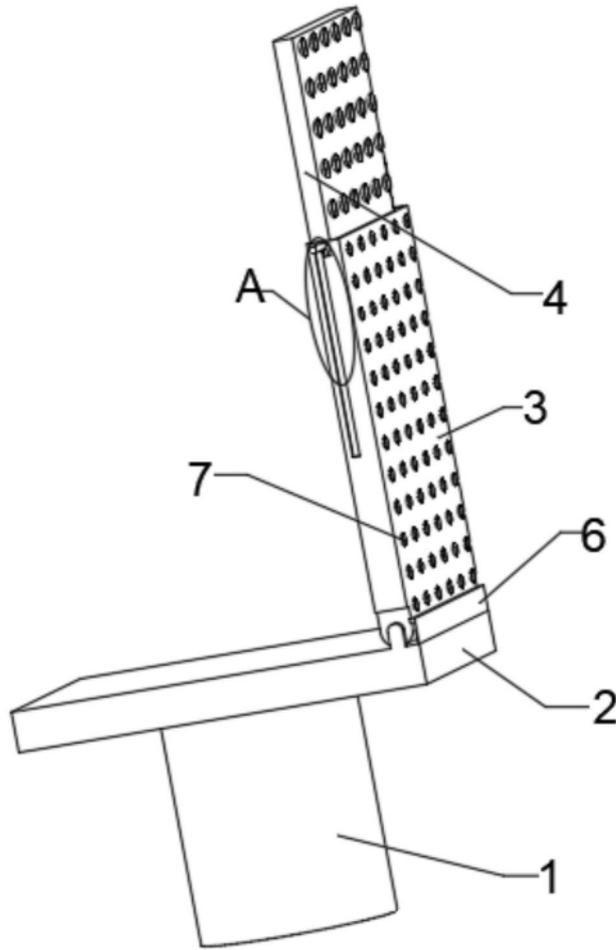


图2

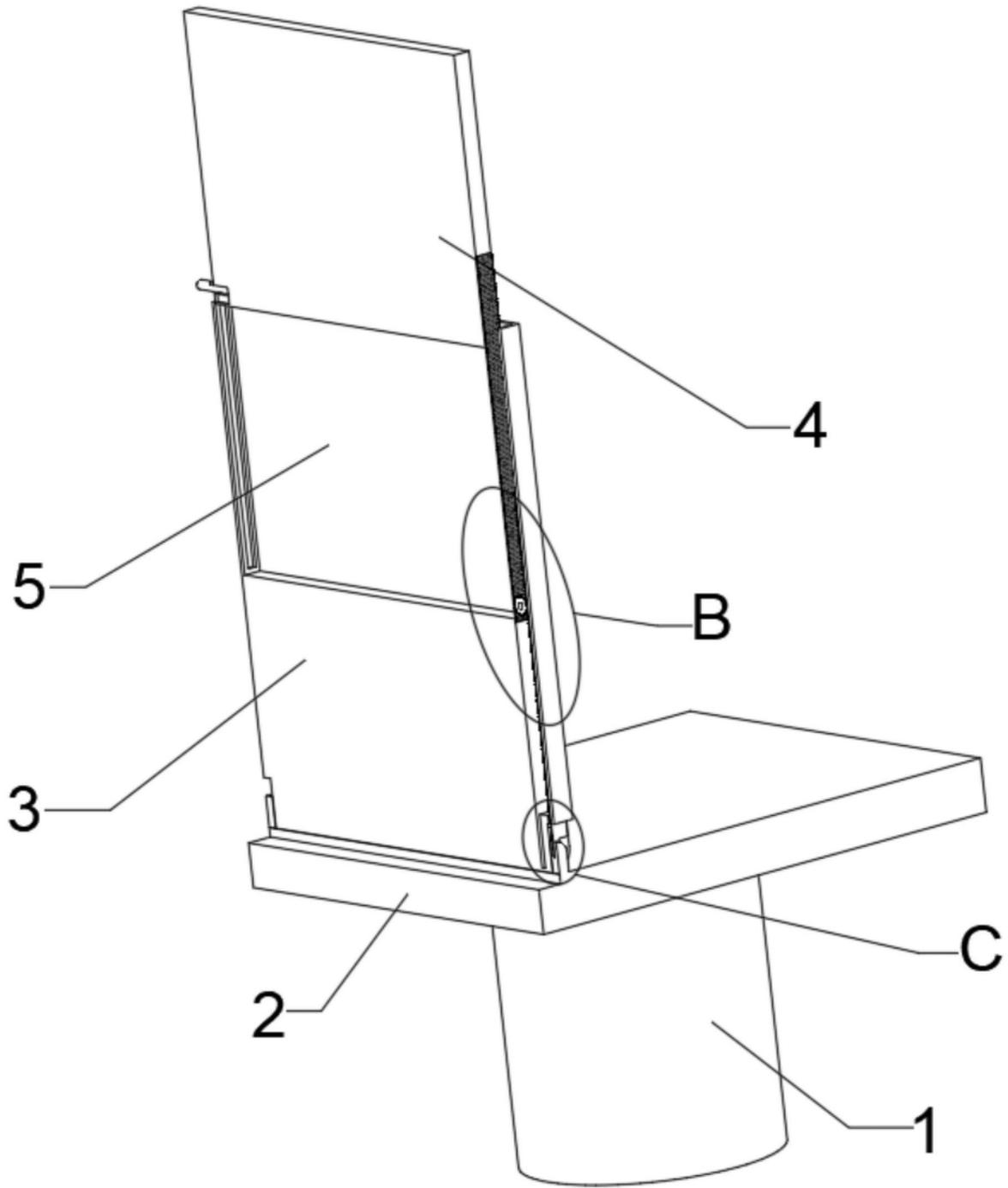


图3

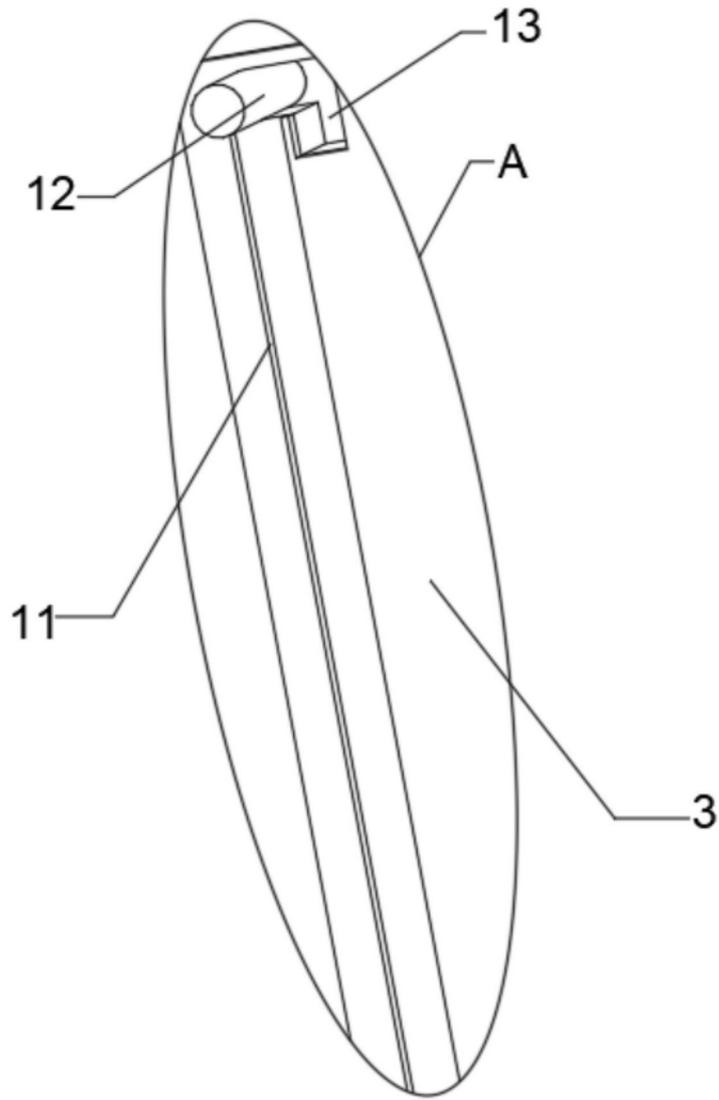


图4

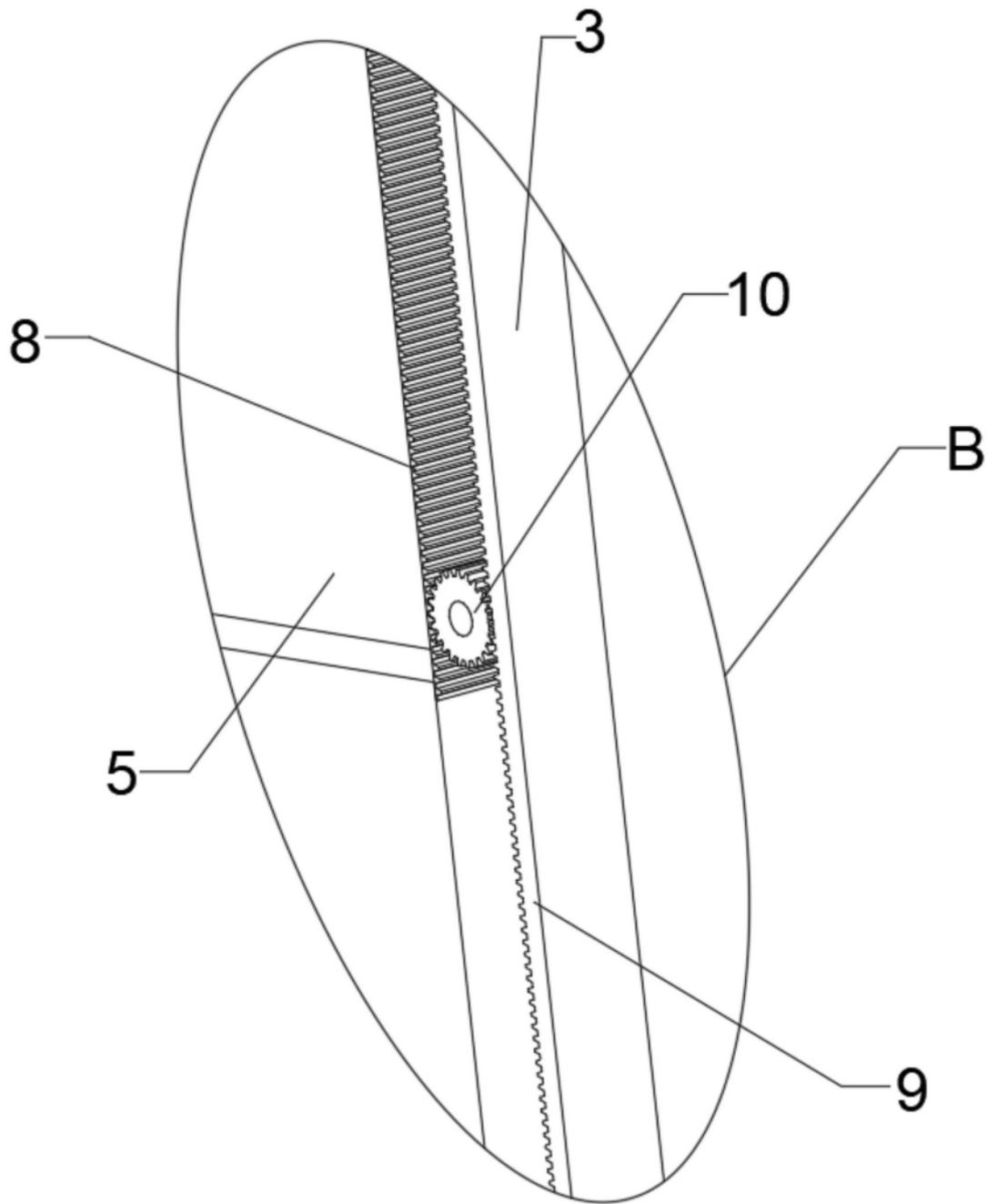


图5

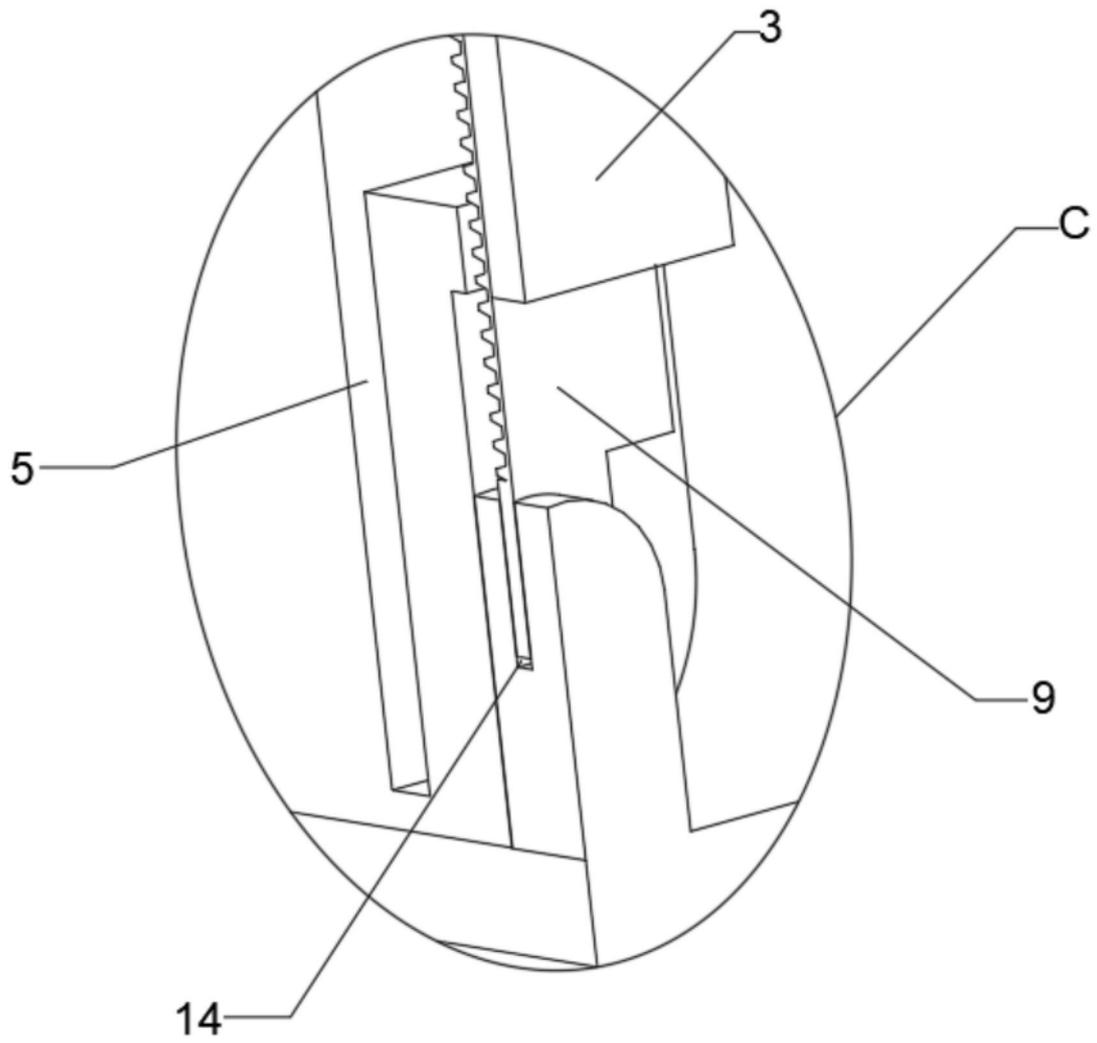


图6