



(21) 申请号 202220715945.1

(22) 申请日 2022.03.29

(73) 专利权人 朔州职业技术学院

地址 036000 山西省朔州市朔城区张辽路

(72) 发明人 杨文静

(74) 专利代理机构 北京集智东方知识产权代理有限公司 11578

专利代理师 王鹏

(51) Int. Cl.

A61D 3/00 (2006.01)

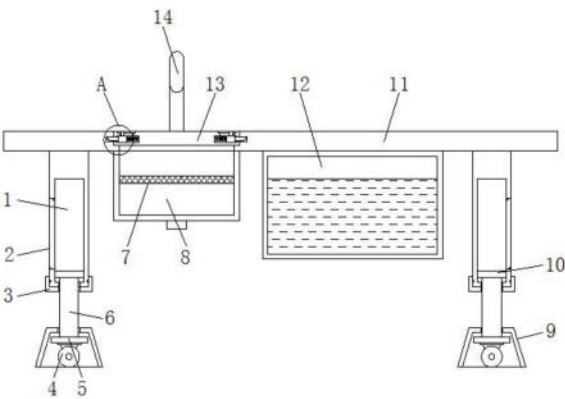
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有升降功能的动物实验台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有升降功能的动物实验台,涉及动物实验台技术领域,包括台面,所述台面底端的四个拐角处均安装有固定筒,且固定筒的一侧均嵌入有观测玻璃,所述固定筒外壁的底部均安装有安装套,所述固定筒和安装套的内部设置有活动杆,且活动杆的顶端均延伸至固定筒的内部均安装有固定板,所述活动杆的底端均延伸至安装套的下方安装有挡板,且挡板的底端均安装有滚轮,所述活动杆的外壁安装有防滑套。本实用新型通过对装置支撑腿的实际使用长度进行一定长度的调整,能够使得装置台面的高度发生改变,令不同身高的使用者都能舒适地进行操作,能够长时间地进行实验。



1. 一种具有升降功能的动物实验台,包括台面(11),其特征在于:所述台面(11)底端的四个拐角处均安装有固定筒(1),且固定筒(1)的一侧均嵌入有观测玻璃(2),所述固定筒(1)外壁的底部均安装有安装套(3),所述固定筒(1)和安装套(3)的内部设置有活动杆(6),且活动杆(6)的顶端均延伸至固定筒(1)的内部均安装有固定板(10),所述活动杆(6)的底端均延伸至安装套(3)的下方安装有挡板(5),且挡板(5)的底端均安装有滚轮(4),所述活动杆(6)的外壁安装有防滑套(9),所述台面(11)底端的一侧安装有蓄水箱(12),且蓄水箱(12)的一端安装有收纳屉(15),所述台面(11)底端的另一侧安装有废水箱(8),所述台面(11)的一端安装有水龙头(14),且水龙头(14)的一端通过管道与蓄水箱(12)相连接,所述台面(11)的顶端开设有放置槽(18),且放置槽(18)内部两侧的前后两端均开设有卡槽(19),所述放置槽(18)的内部设置有盖板(13),且盖板(13)的顶端开设有多个凹槽(17),所述盖板(13)的内部开设有多个空腔(22),且空腔(22)内部的一侧均安装有复位弹簧(21),所述复位弹簧(21)的一端均安装有移动块(20),且移动块(20)的一端均安装有卡块(23),所述卡块(23)的一端均延伸至卡槽(19)的内部,所述移动块(20)的顶端均安装有拨杆(16),且拨杆(16)的顶端均延伸至凹槽(17)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种具有升降功能的动物实验台,其特征在于:所述废水箱(8)的内壁设置有滤网(7),且滤网(7)与废水箱(8)之间的连接方式为可拆卸连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有升降功能的动物实验台,其特征在于:所述盖板(13)和放置槽(18)的形状尺寸均相同,且盖板(13)的顶端与台面(11)的顶端处在同一水平面上。

4. 根据权利要求1所述的一种具有升降功能的动物实验台,其特征在于:所述移动块(20)和空腔(22)之间的连接方式为滑动连接,且移动块(20)的最大移动距离大于卡槽(19)的深度。

5. 根据权利要求1所述的一种具有升降功能的动物实验台,其特征在于:所述固定筒(1)外壁的底部设置有导槽,所述安装套(3)的内壁安装有导块,且安装套(3)通过导块和导槽之间的配合与固定筒(1)之间构成转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有升降功能的动物实验台,其特征在于:所述活动杆(6)的外壁设置有外螺纹,且安装套(3)和防滑套(9)一端的内壁均设置有与其相匹配的内螺纹。

7. 根据权利要求1所述的一种具有升降功能的动物实验台,其特征在于:所述固定板(10)和固定筒(1)的截面形状均为矩形,且固定板(10)和固定筒(1)之间的连接方式为滑动连接。

一种具有升降功能的动物实验台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及实验台技术领域,具体为一种具有升降功能的动物实验台。

背景技术

[0002] 在生物学的研究中,经常需要针对一些小动物进行各式各样的实验,这些实验一般会在实验台上进行,实验过程会根据实验内容的不同持续一段时间,有时实验者需要长时间在实验台前进行实验,现有技术中的相关实验台一般高度固定,使用者长期以不够舒适的姿势操作容易感到疲劳,影响其工作,同时实验台面的清洗池在不使用时会影响到台面的使用面积,鉴于此,针对上述问题,深入研究,遂有本案产生。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有升降功能的动物实验台,以解决上述背景技术中提出的装置的高度固定,一些使用者使用时不够舒适,不利于长时间进行实验,且台面空间较小的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有升降功能的动物实验台,包括台面,所述台面底端的四个拐角处均安装有固定筒,且固定筒的一侧均嵌入有观测玻璃,所述固定筒外壁的底部均安装有安装套,所述固定筒和安装套的内部设置有活动杆,且活动杆的顶端均延伸至固定筒的内部均安装有固定板,所述活动杆的底端均延伸至安装套的下方安装有挡板,且挡板的底端均安装有滚轮,所述活动杆的外壁安装有防滑套,所述台面底端的一侧安装有蓄水箱,且蓄水箱的一端安装有收纳屉,所述台面底端的另一侧安装有废水箱,所述台面的一端安装有水龙头,且水龙头的一端通过管道与蓄水箱相连接,所述台面的顶端开设有放置槽,且放置槽内部两侧的前后两端均开设有卡槽,所述放置槽的内部设置有盖板,且盖板的顶端开设有多个凹槽,所述盖板的内部开设有多个空腔,且空腔内部的一侧均安装有复位弹簧,所述复位弹簧的一端均安装有移动块,且移动块的一端均安装有卡块,所述卡块的一端均延伸至卡槽的内部,所述移动块的顶端均安装有拨杆,且拨杆的顶端均延伸至凹槽的内部。

[0005] 优选的,所述废水箱的内壁设置有滤网,且滤网与废水箱之间的连接方式为可拆卸连接。

[0006] 优选的,所述盖板和放置槽的形状尺寸均相同,且盖板的顶端与台面的顶端处在同一水平面上。

[0007] 优选的,所述移动块和空腔之间的连接方式为滑动连接,且移动块的最大移动距离大于卡槽的深度。

[0008] 优选的,所述固定筒外壁的底部设置有导槽,所述安装套的内壁安装有导块,且安装套通过导块和导槽之间的配合与固定筒之间构成转动连接。

[0009] 优选的,所述活动杆的外壁设置有外螺纹,且安装套和防滑套一端的内壁均设置有与其相匹配的内螺纹。

[0010] 优选的,所述固定板和固定筒的截面形状均为矩形,且固定板和固定筒之间的连接方式为滑动连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过旋转安装套,使得活动杆通过固定板和固定筒之间的滑动配合在竖直方向上定向移动,从而改变防滑套底端的位置,固定筒的外壁上设有刻度线,通过观测玻璃观察固定板的位置,可以确定活动杆的实际使用长度,从而对台面的高度进行调节,使得不同身高的使用者能够以较为舒适的姿势进行实验,能够适应长时间或者长周期的实验;

[0013] 2、在使用时,使用盖板对放置槽进行封堵,增大了装置顶部的使用面积,实验完毕后,通过拨动拨杆,使其带动移动块克服复位弹簧移动,从而将卡块带出卡槽,致使盖板不再受到限制,即可将盖板取下,方便进行清洗操作。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的局部侧视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的台面处局部俯视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的图1中A处放大结构示意图。

[0018] 图中:1、固定筒;2、观测玻璃;3、安装套;4、滚轮;5、挡板;6、活动杆;7、滤网;8、废水箱;9、防滑套;10、固定板;11、台面;12、蓄水箱;13、盖板;14、水龙头;15、收纳屉;16、拨杆;17、凹槽;18、放置槽;19、卡槽;20、移动块;21、复位弹簧;22、空腔;23、卡块。

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:请参阅图1-4,一种具有升降功能的动物实验台,包括台面11,台面11底端的四个拐角处均安装有固定筒1,且固定筒1的一侧均嵌入有观测玻璃2,固定筒1外壁的底部均安装有安装套3,固定筒1和安装套3的内部设置有活动杆6,且活动杆6的顶端均延伸至固定筒1的内部均安装有固定板10,活动杆6的底端均延伸至安装套3的下方安装有挡板5,且挡板5的底端均安装有滚轮4,活动杆6的外壁安装有防滑套9;

[0021] 固定筒1外壁的底部设置有导槽,安装套3的内壁安装有导块,且安装套3通过导块和导槽之间的配合与固定筒1之间构成转动连接;

[0022] 活动杆6的外壁设置有外螺纹,且安装套3和防滑套9一端的内壁均设置有与其相匹配的内螺纹;

[0023] 固定板10和固定筒1的截面形状均为矩形,且固定板10和固定筒1之间的连接方式为滑动连接;

[0024] 具体的,如图1所示,旋转安装套3,使得活动杆6通过固定板10和固定筒1之间的滑动配合在竖直方向上定向移动,从而改变防滑套9底端的位置,固定筒1的外壁上设有刻度线,通过观测玻璃2观察固定板10的位置,可以确定活动杆6的实际使用长度,从而对台面11

的高度进行调节,使得不同身高的使用者能够以较为舒适的姿势进行实验,能够适应长时间或者长周期的实验。

[0025] 台面11底端的一侧安装有蓄水箱12,且蓄水箱12的一端安装有收纳屉15,台面11底端的另一侧安装有废水箱8,台面11的一端安装有水龙头14,且水龙头14的一端通过管道与蓄水箱12相连接,台面11的顶端开设有放置槽18,且放置槽18内部两侧的前后两端均开设有卡槽19,放置槽18的内部设置有盖板13,且盖板13的顶端开设有多个凹槽17,盖板13的内部开设有多个空腔22,且空腔22内部的一侧均安装有复位弹簧21,复位弹簧21的一端均安装有移动块20,且移动块20的一端均安装有卡块23,卡块23的一端均延伸至卡槽19的内部,移动块20的顶端均安装有拨杆16,且拨杆16的顶端均延伸至凹槽17的内部。

[0026] 废水箱8的内壁设置有滤网7,且滤网7与废水箱8之间的连接方式为可拆卸连接;

[0027] 盖板13和放置槽18的形状尺寸均相同,且盖板13的顶端与台面11的顶端处在同一水平面上;

[0028] 移动块20和空腔22之间的连接方式为滑动连接,且移动块20的最大移动距离大于卡槽19的深度;

[0029] 具体的,如图1、图3和图4所示,在使用时,使用盖板13对放置槽18进行封堵,增大了装置顶部的使用面积,实验完毕后,通过拨动拨杆16,使其带动移动块20克服复位弹簧21移动,从而将卡块23带出卡槽19,致使盖板13不再受到限制,盖板13顶端的前后两端设置有便于发力的槽,可以借助其将盖板13取下,使得废水箱8投入使用,通过水龙头14将蓄水箱12内部的水抽出,即可对相关仪器进行清洗,滤网7能够避免仪器掉落摔坏。

[0030] 工作原理:使用本装置时,首先借助滚轮4将装置移动至指定位置,随后旋转防滑套9至最大行程,使其底端接触地面增大摩擦力,提高装置稳定性,随后旋转安装套3,使得活动杆6通过固定板10和固定筒1之间的滑动配合在竖直方向上定向移动,从而改变防滑套9底端的位置,固定筒1的外壁上设有刻度线,通过观测玻璃2观察固定板10的位置,可以确定活动杆6的实际使用长度,从而对台面11的高度进行调节,使得不同身高的使用者能够以较为舒适的姿势进行实验,能够适应长时间或者长周期的实验;

[0031] 在进行使用时,使用盖板13对放置槽18进行封堵,使得台面11的整个顶部处于平整状态,增大了装置顶部的使用面积,可以更加方便地进行实验,在实验完毕后,可以拨动拨杆16,使其带动移动块20克服复位弹簧21移动,从而将卡块23带出卡槽19,致使盖板13不再受到限制,盖板13顶端的前后两端设置有便于发力的槽,可以借助其将盖板13取下,使得废水箱8投入使用,通过水龙头14将蓄水箱12内部的水抽出,即可对相关仪器进行清洗,滤网7能够避免仪器掉落摔坏。

[0032] 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。

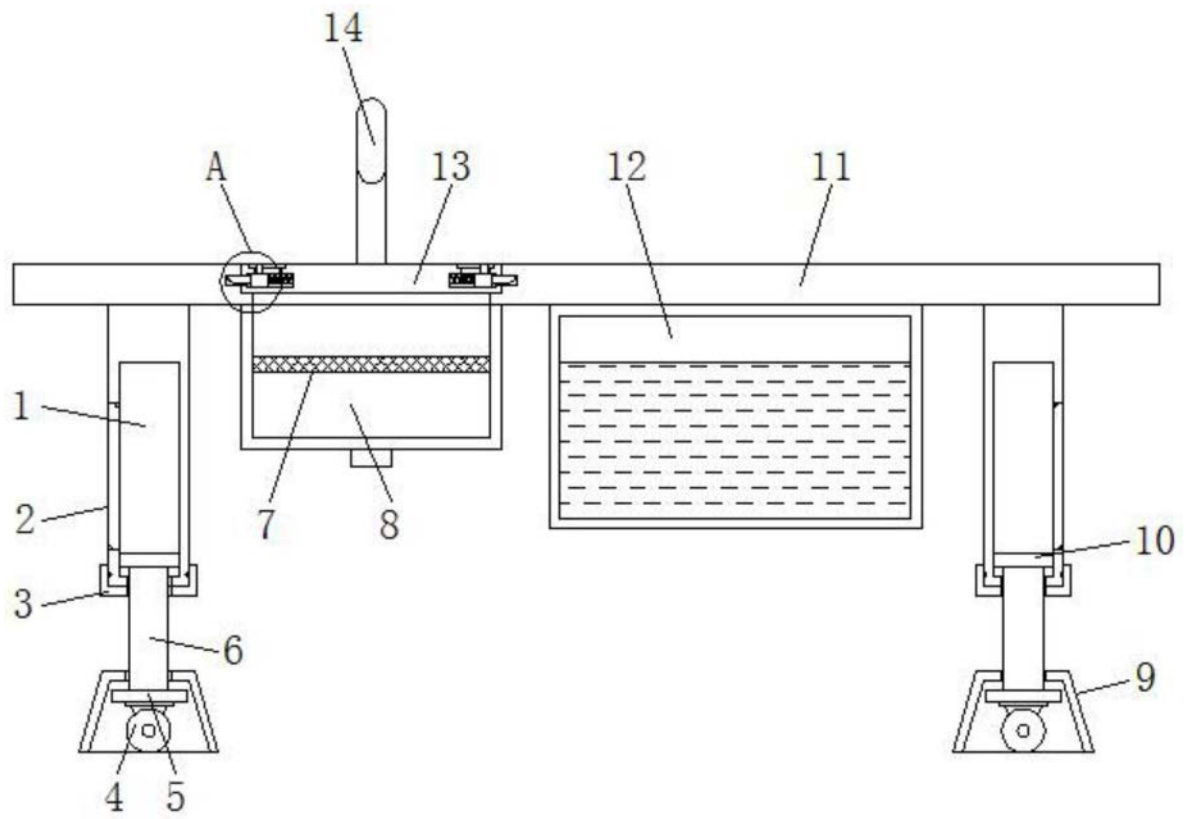


图1

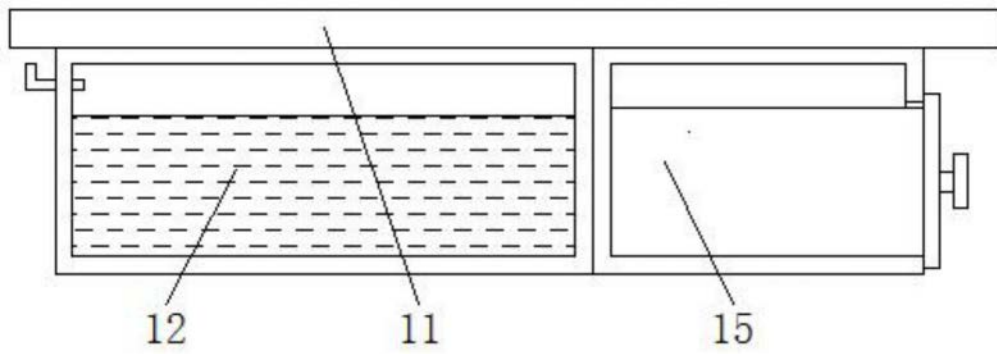


图2

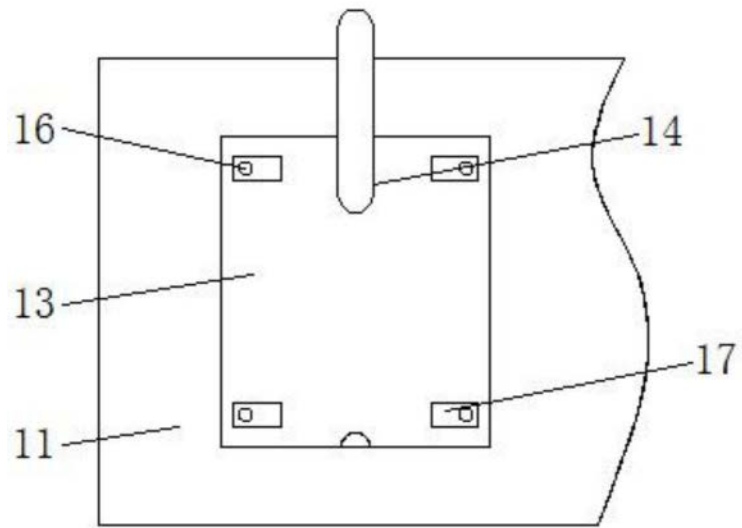


图3

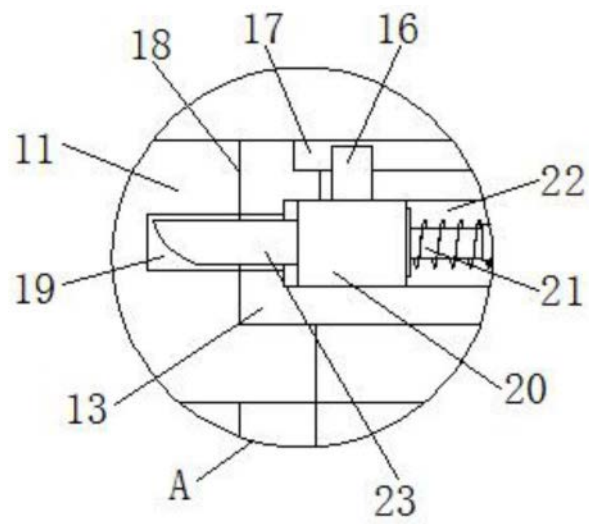


图4