(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221368192 U
(45)授权公告日 2024.07.19

(21)申请号 202323045517.6

(22)申请日 2023.11.13

(73)专利权人 江苏锦测环保科技有限公司
地址 226500 江苏省南通市如皋市城北街道海阳北路999号麦腾智慧天地A3幢508、509室

(72)发明人 王天宇 余永生 韩凯 王霄华

(74)专利代理机构 江苏盐城巨人专利代理事务所(普通合伙) 32713
专利代理师 吕海娟

(51)Int.Cl.
B65D 25/02(2006.01)
B65D 6/18(2006.01)
B65D 25/24(2006.01)

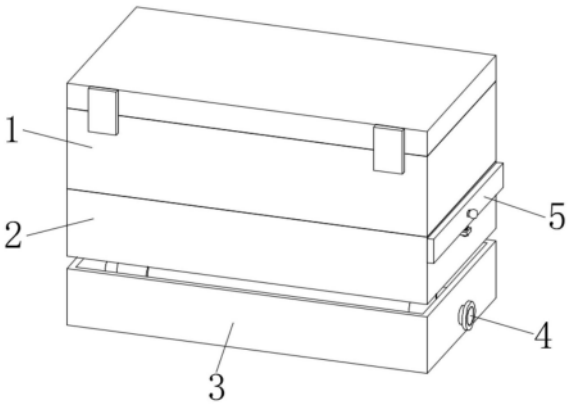
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种试剂盒

(57)摘要

本实用新型公开了一种试剂盒,包括试剂盒本体和第二支撑框,所述试剂盒本体的底端固定安装有第一支撑框,且第一支撑框的内底部固定安装有横杆,所述横杆的表面对称套设有活动套,且活动套的底端铰接连接有调节机构,所述调节机构的底端铰接连接有螺纹套,且螺纹套的内部插设有转动杆,所述第一支撑框自右侧向内部开设有矩形内腔,且矩形内腔的内部插设有操作台板,所述转动杆自第二支撑框的右侧向内部插设有转动杆。本实用新型通过转动杆的转动,带动螺纹套滑动,使得调节机构铰接转动,从而便于对第一支撑框的高度进行调节,并通过向外拉动操作台板,从而方便工作人员进行操作实验,大大提高该装置的实用性。



CN 221368192 U

1.一种试剂盒,包括试剂盒本体(1)和第二支撑框(3),其特征在于,所述试剂盒本体(1)的底端固定安装有第一支撑框(2),且第一支撑框(2)的内底部固定安装有横杆(9),所述横杆(9)的表面对称套设有活动套(8),且活动套(8)的底端铰接连接有调节机构(7),所述调节机构(7)的底端铰接连接有螺纹套(6),且螺纹套(6)的内部插设有转动杆(4),所述第一支撑框(2)自右侧向内部开设有矩形内腔,且矩形内腔的内部插设有操作台板(5),所述转动杆(4)自第二支撑框(3)的右侧向内部插设有转动杆(4)。

2.根据权利要求1所述的一种试剂盒,其特征在于,所述操作台板(5)的左侧前后表面对称固定安装有限位块(10),所述第一支撑框(2)的前后表面开设有与限位块(10)相适配的滑槽,所述限位块(10)插设在滑槽的内部。

3.根据权利要求1所述的一种试剂盒,其特征在于,所述第一支撑框(2)的右侧表面固定安装有限位板(13),且限位板(13)的表面开设有圆形槽,所述圆形槽的内部插设有限位插销(11),所述转动杆(4)的右侧底端开设有与限位插销(11)适配的限位槽,所述限位插销(11)的顶端插设在限位槽的内部。

4.根据权利要求3所述的一种试剂盒,其特征在于,所述限位插销(11)的表面依次套设有限位环(12)与复位弹簧(14),所述限位环(12)与限位插销(11)的表面固定连接,所述复位弹簧(14)位于限位板(13)与限位环(12)之间。

5.根据权利要求1所述的一种试剂盒,其特征在于,所述调节机构(7)包括第一支撑杆和第二支撑杆,且第一支撑杆与第二支撑杆自中间铰接连接。

6.根据权利要求1所述的一种试剂盒,其特征在于,所述螺纹套(6)的内壁开设有与转动杆(4)外螺纹相适配的内螺纹,所述螺纹套(6)与转动杆(4)为螺纹滑动连接。

7.根据权利要求1所述的一种试剂盒,其特征在于,所述活动套(8)的内壁为光滑面,所述活动套(8)与横杆(9)为滑动连接。

一种试剂盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及试剂盒技术领域,尤其涉及一种试剂盒。

背景技术

[0002] 在盐碱地池塘养鱼产量不断提高的同时,因池塘水质问题而造成的鱼体生长缓慢、鱼病、泛塘死鱼、鱼产品质量下降等现象较为普遍,水质问题已成为盐碱地池塘养鱼健康发展的主要制约因素。因此,在养殖前对水质进行检测具有重要意义,现有的水质检测试剂盒用于水质监测,将试剂粉末加入试剂管内部与水样品震荡混合即可,然后滴在测试卡的表面,进行检测;

[0003] 在测试的过程中,需要将试剂盒摆放在地面,测试人员在测试的过程中,需要保持半蹲的姿势,长时间的半蹲,会导致腿部麻木,因此导致测试的难度增大,为此,我们提出一种试剂盒来解决上述问题。

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,而提出的一种试剂盒。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种试剂盒,包括试剂盒本体和第二支撑框,所述试剂盒本体的底端固定安装有第一支撑框,且第一支撑框的内底部固定安装有横杆,所述横杆的表面对称套设有活动套,且活动套的底端铰接连接有调节机构,所述调节机构的底端铰接连接有螺纹套,且螺纹套的内部插设有转动杆,所述第一支撑框自右侧向内部开设有矩形内腔,且矩形内腔的内部插设有操作台板,所述转动杆自第二支撑框的右侧向内部插设有转动杆。

[0007] 优选的,所述操作台板的左侧前后表面对称固定安装有限位块,所述第一支撑框的前后表面开设有与限位块相适配的滑槽,所述限位块插设在滑槽的内部。

[0008] 优选的,所述第一支撑框的右侧表面固定安装有限位板,且限位板的表面开设有圆形槽,所述圆形槽的内部插设有限位插销,所述转动杆的右侧底端开设有与限位插销适配的限位槽,所述限位插销的顶端插设在限位槽的内部。

[0009] 优选的,所述限位插销的表面依次套设有限位环与复位弹簧,所述限位环与限位插销的表面固定连接,所述复位弹簧位于限位板与限位环之间。

[0010] 优选的,所述调节机构包括第一支撑杆和第二支撑杆,且第一支撑杆与第二支撑杆自中间铰接连接。

[0011] 优选的,所述螺纹套的内壁开设有与转动杆外螺纹相适配的内螺纹,所述螺纹套与转动杆为螺纹滑动连接。

[0012] 优选的,所述活动套的内壁为光滑面,所述活动套与横杆为滑动连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0014] 1、该装置通过转动杆的转动,带动螺纹套滑动,使得调节机构铰接转动,从而便于对第一支撑框的高度进行调节,并通过向外拉动操作台板,从而方便工作人员进行操作实

验,大大提高该装置的实用性。

[0015] 2、该装置通过复位弹簧自身的弹力,推动限位插销插设在操作台板底端开设的限位槽的内部,从而便于对操作台板限位,提高该装置的稳定性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种试剂盒的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种试剂盒的立体结构展开示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种试剂盒的立体结构仰视示意图;

[0019] 图4为图1中的操作台板结构立体展开裂示意图;

[0020] 图5为图1中的限位插销与限位板结构立体放大示意图。

[0021] 图中:1、试剂盒本体;2、第一支撑框;3、第二支撑框;4、转动杆;5、操作台板;6、螺纹套;7、调节机构;8、活动套;9、横杆;10、限位块;11、限位插销;12、限位环;13、限位板;14、复位弹簧。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 参照图1-4,一种试剂盒,包括试剂盒本体1和第二支撑框3,试剂盒本体1的底端固定安装有第一支撑框2,且第一支撑框2的内底部固定安装有横杆9,横杆9的表面对称套设有活动套8,且活动套8的底端铰接连接有调节机构7,调节机构7的底端铰接连接有螺纹套6,且螺纹套6的内部插设有转动杆4,第一支撑框2自右侧向内部开设有矩形内腔,且矩形内腔的内部插设有操作台板5,转动杆4自第二支撑框3的右侧向内部插设有转动杆4,转动杆4的左侧与第二支撑框3的内壁为轴承连接,横杆9的两端与第一支撑框2的内壁为固定连接。

[0024] 进一步的,参照图4可以得知,操作台板5的左侧前后表面对称固定安装有限位块10,第一支撑框2的前后表面开设有与限位块10相适配的滑槽,限位块10插设在滑槽的内部,通过限位块10可以对操作台板5起到限位的作用,从而避免操作台板5与第一支撑框2的内部脱离。

[0025] 进一步的,参照图2可以得知,第一支撑框2的右侧表面固定安装有限位板13,且限位板13的表面开设有圆形槽,圆形槽的内部插设有限位插销11,转动杆4的右侧底端开设有与限位插销11适配的限位槽,限位插销11的顶端插设在限位槽的内部。

[0026] 进一步的,参照图5可以得知,限位插销11的表面依次套设有限位环12与复位弹簧14,限位环12与限位插销11的表面固定连接,复位弹簧14位于限位板13与限位环12之间,复位弹簧14通过自身的弹力,将限位插销11推动至操作台板5底端开设的限位槽内部,从而便于对操作台板5限位。

[0027] 进一步的,参照图2可以得知,调节机构7包括第一支撑杆和第二支撑杆,且第一支撑杆与第二支撑杆自中间铰接连接,调节机构7交叉安装,从而便于收缩或展开。

[0028] 进一步的,参照图2可以得知,螺纹套6的内壁开设有与转动杆4外螺纹相适配的内螺纹,螺纹套6与转动杆4为螺纹滑动连接,转动杆4的表面自中心向两侧开设有相反的外螺

纹,从而便于两组螺纹套6滑动靠拢。

[0029] 进一步的,参照图3和图4可以得知,活动套8的内壁为光滑面,活动套8与横杆9为滑动连接。

[0030] 工作原理:本实用新型在使用时,根据附图1、附图2、附图3附图4和附图5所示,当需要调节第一支撑框2的高度时,技术人员手动转动转动杆4,转动杆4转动带动螺纹套6在其表面移动靠拢,从而便于带动调节机构7铰接转动,调节机构7带动活动套8在横杆9的表面移动,从而便于调节第一支撑框2的高度;

[0031] 当需要实现时,向外拉动操作台板5,便于在其表面操作实现,操作完成之后,向内部推动操作台板5,这时限位插销11通过复位弹簧14自身的弹力,推动限位插销11插设在操作台板5底端开设的限位槽的内部,从而便于对操作台板5限位,操作完成,以上为本实用新型的全部工作原理。

[0032] 本实用新型中,以上所述所有部件的安装方式、连接方式或设置方式均为常见机械方式,并且其所有部件的具体结构、型号和系数指标均为其自带技术,只要能够达成其有益效果的均可进行实施,故不在多加赘述。

[0033] 上述实施例为本实用新型较佳的实施方式,但本实用新型的实施方式并不受上述实施例的限制,其他的任何未背离本实用新型的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化,均应为等效的置换方式,都包含在本实用新型的保护范围之内。

[0034] 本实用新型中,在未作相反说明的情况下,“上下左右、前后内外以及垂直水平”等包含在术语中的方位词仅代表该术语在常规使用状态下的方位,或为本领域技术人员理解的俗称,而不应视为对该术语的限制,与此同时,“第一”、“第二”和“第三”等数列名词不代表具体的数量及顺序,仅仅是用于名称的区分,而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

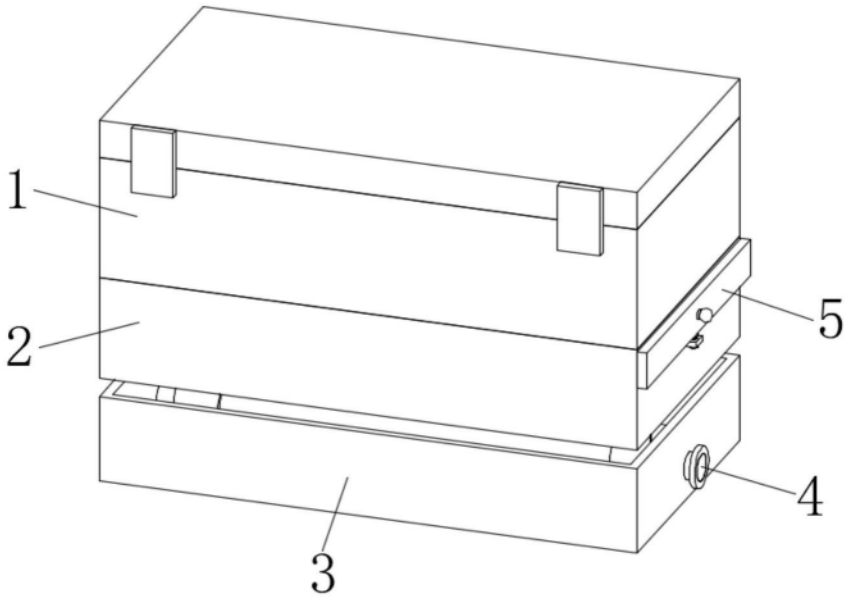


图1

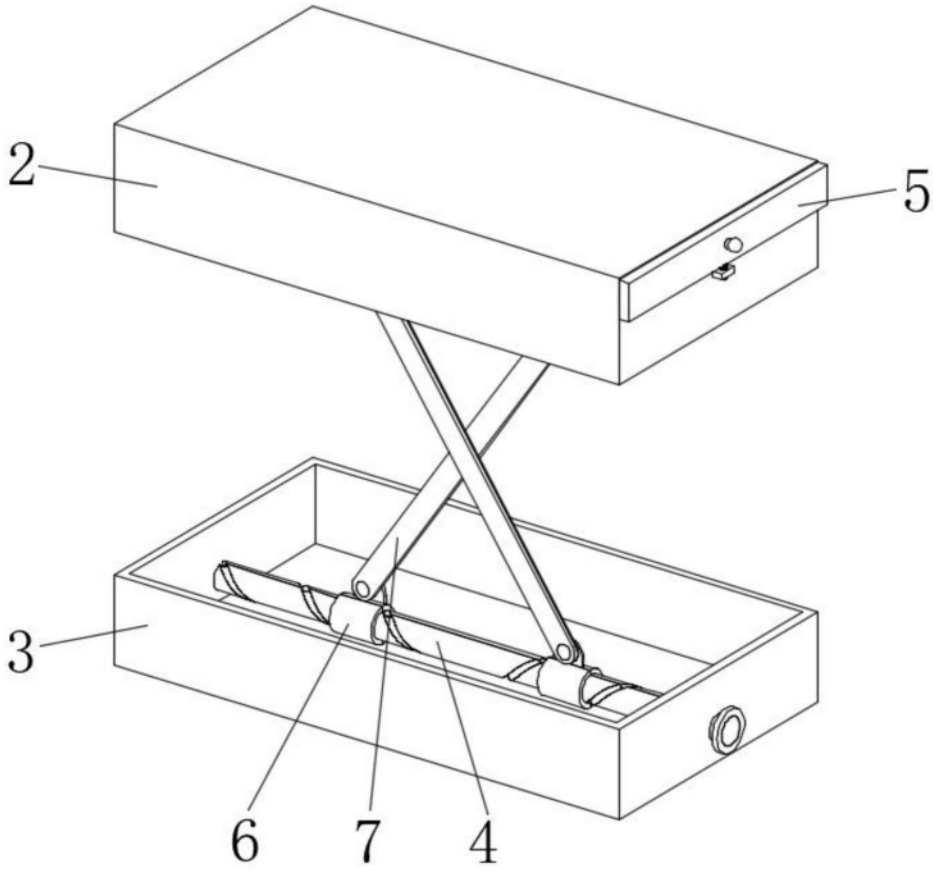


图2

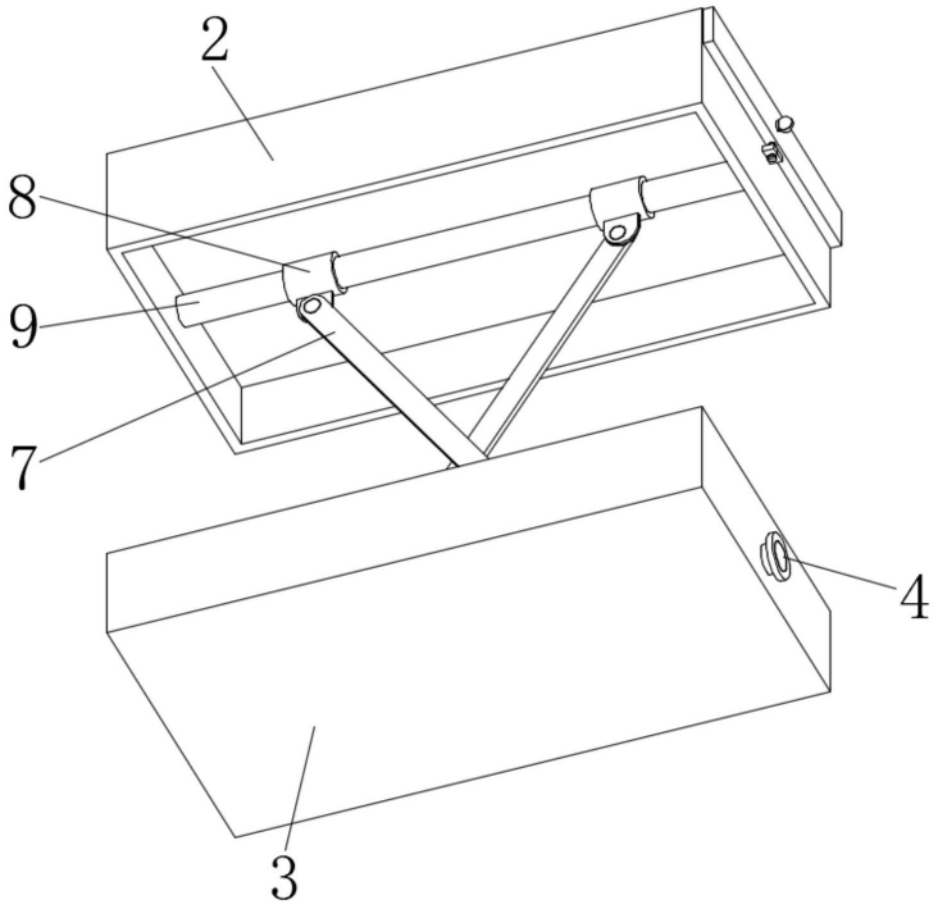


图3

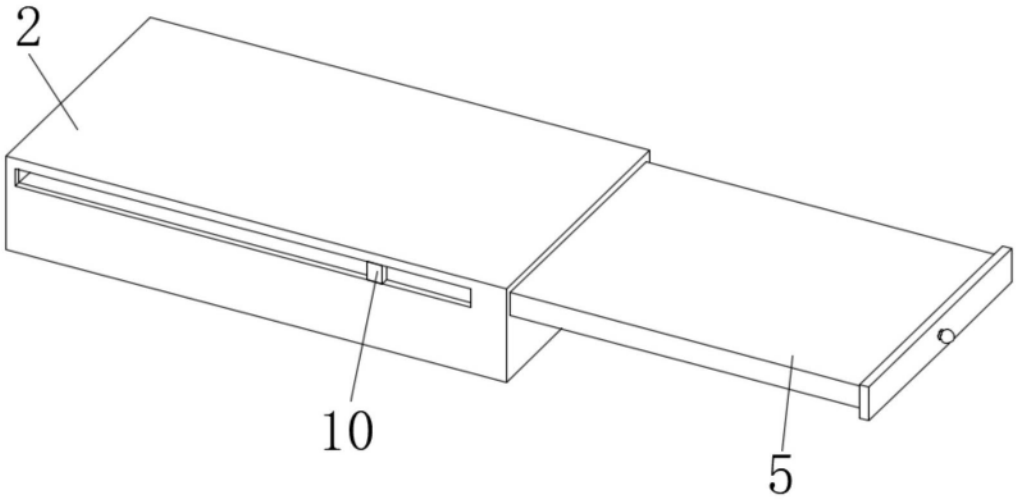


图4

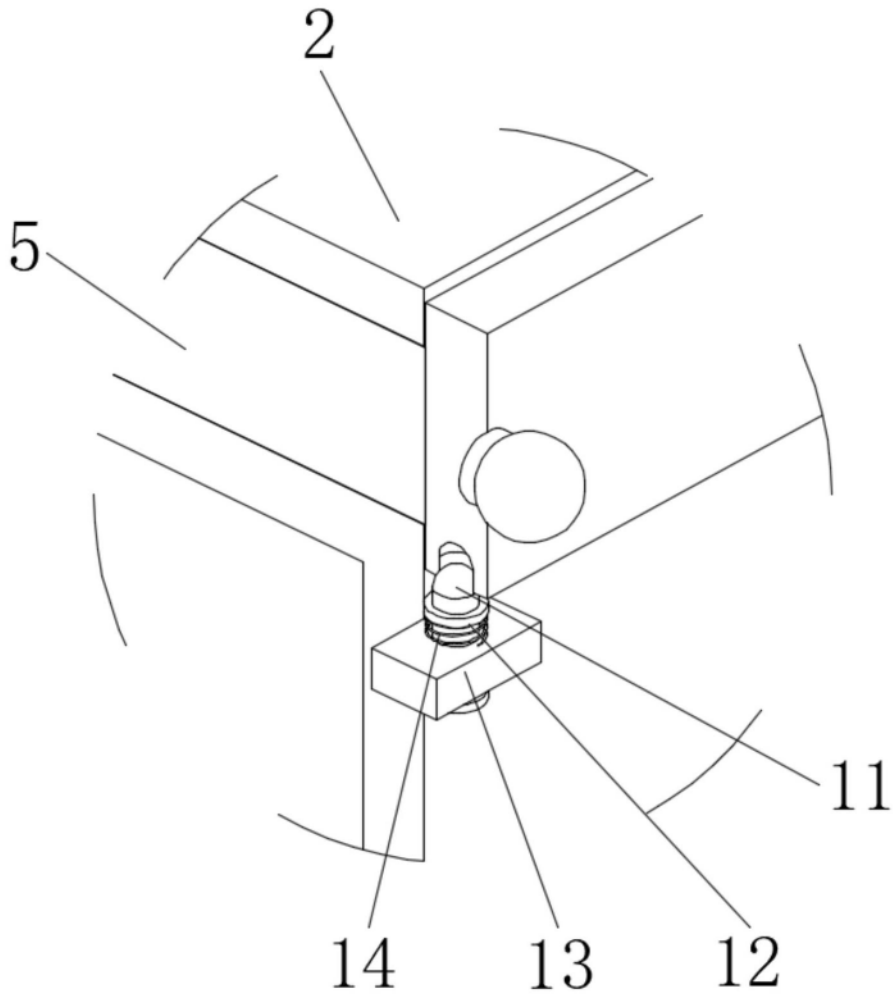


图5