



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208250297 U

(45)授权公告日 2018.12.18

(21)申请号 201820601582.2

(22)申请日 2018.04.25

(73)专利权人 曹华

地址 334000 江西省上饶市信州区凤凰大道360号6栋2单元502室

(72)发明人 曹华 郑敏 欧阳满

(74)专利代理机构 北京华识知识产权代理有限公司 11530

代理人 汪浩

(51)Int.Cl.

C12M 1/00(2006.01)

A01G 9/16(2006.01)

A01C 1/02(2006.01)

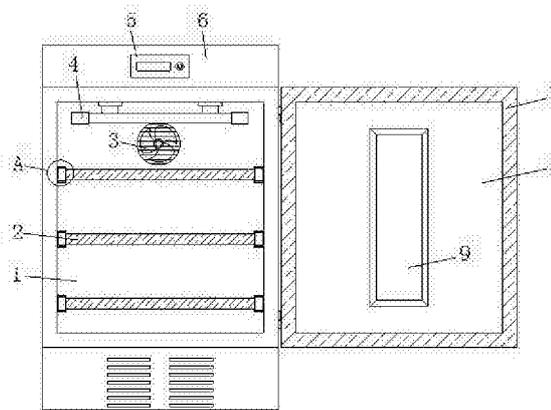
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

生化培养箱

(57)摘要

本实用新型公开了生化培养箱,包括箱体和插板,所述箱体的前表面上端安装有控制器,且箱体前表面的边缘位置处通过铰链转动连接有箱门,所述箱门的中间位置处嵌入有玻璃观察窗,且箱门的内侧边缘位置处固定有密封条,所述箱体的内部开设有培养室,且培养室的两个相对内侧壁上对称安装有若干个卡槽,且两个相对称的卡槽之间固定有隔板,所述隔板与卡槽滑动连接,若干个所述卡槽靠近箱门的一端均固定有插槽和固定套,本实用新型设置了卡槽、插板、插槽和固定套,通过隔板与卡槽滑动连接实现将隔板固定在培养室内,再通过插板依次插入固定套和插槽中实现将卡槽的开口端盖合起来,从而使隔板与卡槽牢固连接。



1. 生化培养箱,包括箱体(6)和插板(15),其特征在于:所述箱体(6)的前表面上端安装有控制器(5),且箱体(6)前表面的边缘位置处通过铰链转动连接有箱门(8),所述箱门(8)的中间位置处嵌入有玻璃观察窗(9),且箱门(8)的内侧边缘位置处固定有密封条(7),所述箱体(6)的内部开设有培养室(1),且培养室(1)的两个相对内侧壁上对称安装有若干个卡槽(14),且两个相对称的卡槽(14)之间固定有隔板(2),所述隔板(2)与卡槽(14)滑动连接,若干个所述卡槽(14)靠近箱门(8)的一端均固定有插槽(16)和固定套(17),且固定套(17)位于插槽(16)的正上方,所述插板(15)垂直贯穿固定套(17),且插板(15)的底部延伸至插槽(16)的内部,所述隔板(2)的顶部嵌入有磁块(13),且隔板(2)顶部靠近磁块(13)的一侧开设有凹槽(10),所述凹槽(10)的内部设置有若干个第一挡块(11)和若干个第二挡块(12),且若干个第一挡块(11)均位于若干个第二挡块(12)的一侧,所述培养室(1)上与箱门(8)相对的侧壁上安装有循环风机(3),且培养室(1)的内部顶端固定有LED灯(4),所述循环风机(3)和LED灯(4)均与控制器(5)电性连接,所述控制器(5)与外部电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的生化培养箱,其特征在于:所述第一挡块(11)为L型结构。

3. 根据权利要求1所述的生化培养箱,其特征在于:所述第二挡块(12)为弧形结构。

4. 根据权利要求1所述的生化培养箱,其特征在于:所述凹槽(10)的内部底端设置有磁体。

5. 根据权利要求1所述的生化培养箱,其特征在于:所述第一挡块(11)和第二挡块(12)的内部均设置有铁块。

生化培养箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于培养箱技术领域,具体涉及生化培养箱。

背景技术

[0002] 生化培养箱具有制冷和加热双向调温系统,温度可控的功能,是生物、遗传工程、医学、卫生防疫、环境保护、农林畜牧等行业的科研机构、大专院校、生产单位或部门实验室的重要试验设备,广泛应用于低温恒温试验、培养试验、环境试验等,生化培养箱控制器电路由温度传感器、电压比较器和控制执行电路组成,生化培养箱广泛适用于环境保护、卫生防疫、药检、农畜、水产等研究、院校、生产部门、是水体分析和BOD测定,细菌、霉菌、微生物的培养、保存、植物栽培、育种实验的专用恒温设备。

[0003] 目前,现有生化培养箱的隔板不便于拆卸下来进行更换和清理,容易使培养的微生物交互感染,且传统的隔板无法对培养容器进行固定,一旦培养箱发生晃动就会使培养容器发生晃动,不利于微生物的稳定培养。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供生化培养箱,以解决上述背景技术中提出隔板不便于拆卸下来进行更换和清理,容易使培养的微生物交互感染和无法对培养容器进行固定,一旦培养箱发生晃动就会使培养容器发生晃动,不利于微生物的稳定培养的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:生化培养箱,包括箱体和插板,所述箱体的前表面上端安装有控制器,且箱体前表面的边缘位置处通过铰链转动连接有箱门,所述箱门的中间位置处嵌入有玻璃观察窗,且箱门的内侧边缘位置处固定有密封条,所述箱体的内部开设有培养室,且培养室的两个相对内侧壁上对称安装有若干个卡槽,且两个相对称的卡槽之间固定有隔板,所述隔板与卡槽滑动连接,若干个所述卡槽靠近箱门的一端均固定有插槽和固定套,且固定套位于插槽的正上方,所述插板垂直贯穿固定套,且插板的底部延伸至插槽的内部,所述隔板的顶部嵌入有磁块,且隔板顶部靠近磁块的一侧开设有凹槽,所述凹槽的内部设置有若干个第一挡块和若干个第二挡块,且若干个第一挡块均位于若干个第二挡块的一侧,所述培养室上与箱门相对的侧壁上安装有循环风机,且培养室的内部顶端固定有LED灯,所述循环风机和LED灯均与控制器电性连接,所述控制器与外部电源电性连接。

[0006] 优选的,所述第一挡块为L型结构。

[0007] 优选的,所述第二挡块为弧形结构。

[0008] 优选的,所述凹槽的内部底端设置有磁体。

[0009] 优选的,所述第一挡块和第二挡块的内部均设置有铁块。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] (1) 本实用新型设置了卡槽、插板、插槽和固定套,通过隔板与卡槽滑动连接实现将隔板固定在培养室内,再通过插板依次插入固定套和插槽中实现将卡槽的开口端盖合起

来,从而使隔板与卡槽牢固连接,同时也方便将隔板拆卸下来进行清理,简单易操作,方便使用。

[0012] (2)本实用新型设置了磁块、L型结构的第一挡块和弧形结构的第二挡块,通过第一挡块和第二挡块与磁块靠近相吸实现对隔板上的培养容器进行固定,从而保证培养容器的稳定性,且第一挡块和第二挡块特殊的外形设计便于对矩形形状的培养容器和圆柱体结构的培养容器进行固定,提高了适用性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型隔板的俯视图;

[0015] 图3为本实用新型A区域的放大图;

[0016] 图4为本实用新型卡槽的局部结构示意图;

[0017] 图中:1-培养室;2-隔板;3-循环风机;4-LED灯;5-控制器;6-箱体;7-密封条;8-箱门;9-玻璃观察窗;10-凹槽;11-第一挡块;12-第二挡块;13-磁块;14-卡槽;15-插板;16-插槽;17-固定套。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:生化培养箱,包括箱体6和插板15,箱体6的前表面上端安装有控制器5,且箱体6前表面的边缘位置处通过铰链转动连接有箱门8,控制器5采用GS0075A驱动电机,箱门8的中间位置处嵌入有玻璃观察窗9,且箱门8的内侧边缘位置处固定有密封条7,玻璃观察窗9便于工作人员观察培养情况,箱体6的内部开设有培养室1,且培养室1的两个相对内侧壁上对称安装有若干个卡槽14,且两个对称的卡槽14之间固定有隔板2,隔板2与卡槽14滑动连接,若干个卡槽14靠近箱门8的一端均固定有插槽16和固定套17,且固定套17位于插槽16的正上方,插板15垂直贯穿固定套17,且插板15的底部延伸至插槽16的内部,隔板2的顶部嵌入有磁块13,且隔板2顶部靠近磁块13的一侧开设有凹槽10,凹槽10的内部设置有若干个第一挡块11和若干个第二挡块12,且若干个第一挡块11均位于若干个第二挡块12的一侧,第一挡块11和第二挡块12便于对矩形和圆柱体结构的培养容器进行固定,有利于防止培养容器晃动,培养室1上与箱门8相对的侧壁上安装有循环风机3,且培养室1的内部顶端固定有LED灯4,LED灯4负责提供照明,循环风机3和LED灯4均与控制器5电性连接,控制器5与外部电源电性连接。

[0020] 为了对矩形结构的培养容器进行固定,本实施例中,优选的,第一挡块11为L型结构。

[0021] 为了对圆柱体结构的培养容器进行固定,本实施例中,优选的,第二挡块12为弧形结构。

[0022] 为了便于将第一挡块11和第二挡块12固定在凹槽10中,本实施例中,优选的,凹槽

10的内部底端设置有磁体。

[0023] 为了能够与隔板2上的磁块13配合使用,本实施例中,优选的,第一挡块11和第二挡块12的内部均设置有铁块。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,将培养容器放在隔板2的磁块13上,当培养容器为矩形结构时,从凹槽10中取出四个第一挡块11,并将四个第一挡块11分别放置在矩形培养容器的四个拐角处,通过四个第一挡块11抵住矩形培养容器的四个拐角,实现将矩形培养容器固定在隔板2上,当培养容器为圆柱体结构时,从凹槽10中取出若干个第二挡块12,通过第二挡块12将圆柱体结构的培养容器固定在隔板2上,有利于防止培养容器晃动,然后,关闭箱门8,接通外部电源,当需要通风时,通过控制器5控制循环风机3工作,通过循环风机3工作将外部空气吸入培养室1,从而加速培养室1内部空气流通,工作人员可通过玻璃观察窗9观察培养情况,当需要将隔板2拆卸下来时,将相应卡槽14上的插板15从固定套17和插槽16中取出,然后再将相应的隔板2从卡槽14中抽出即可实现拆卸,方便使用。

[0025] 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。

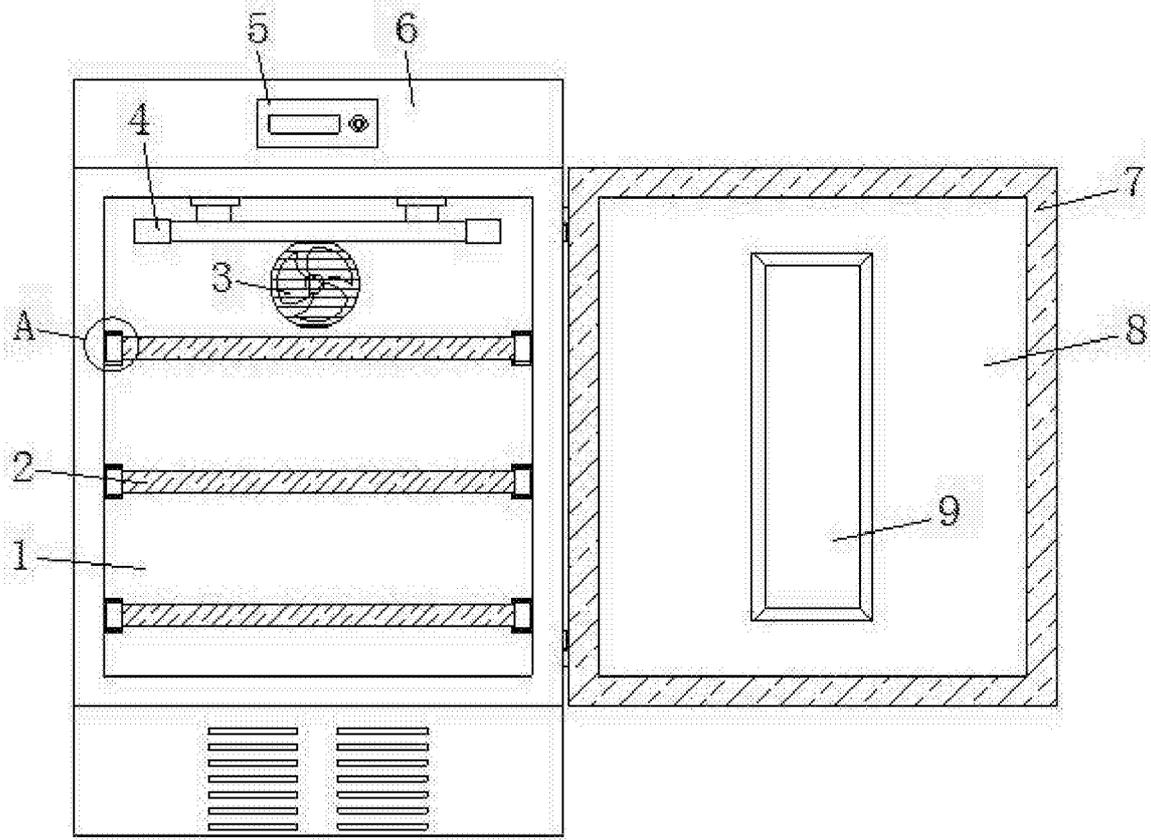


图1

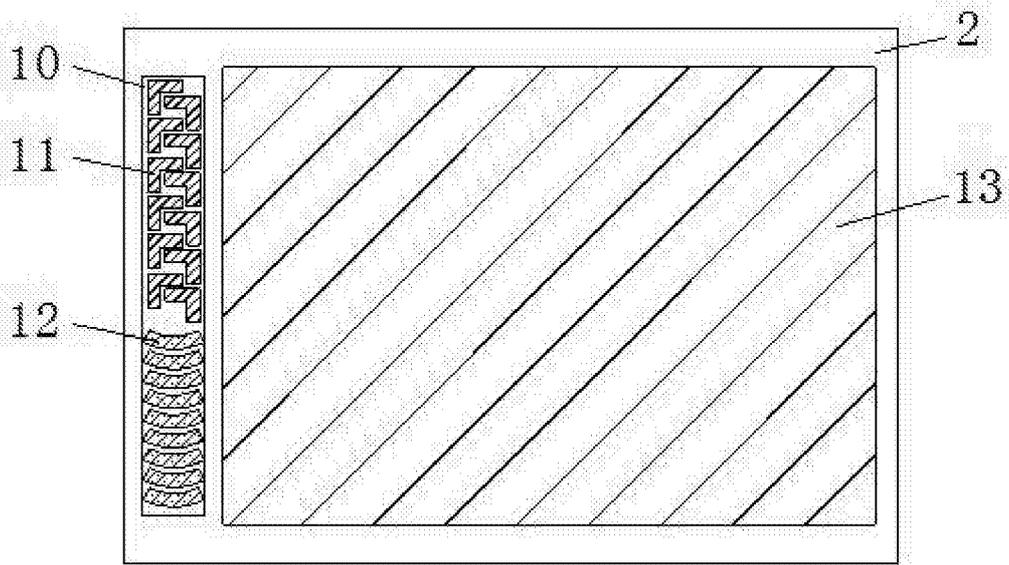


图2

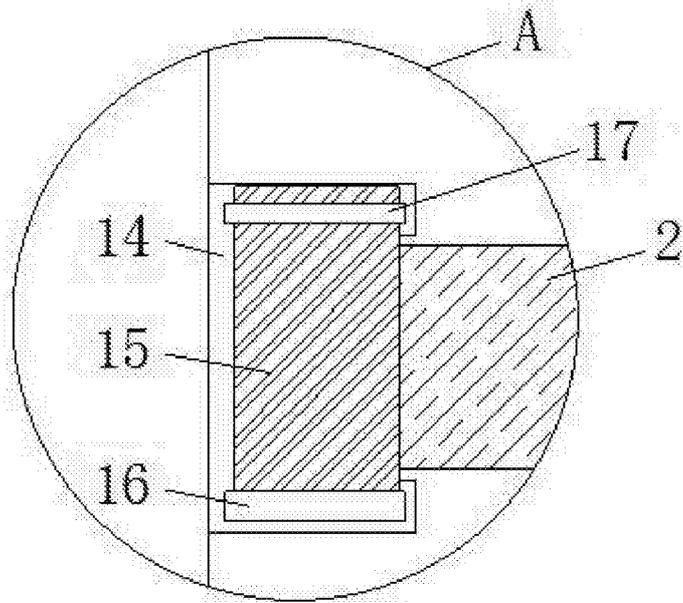


图3

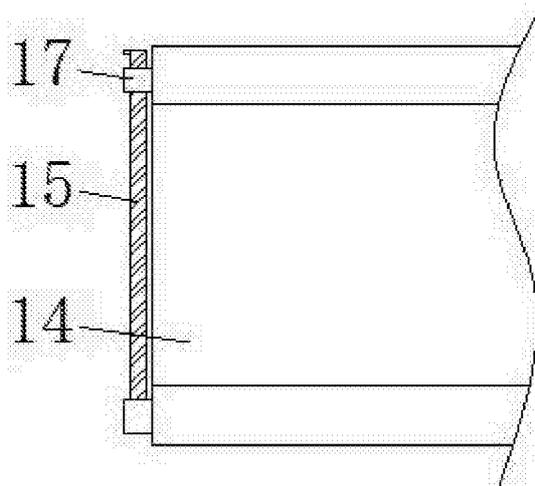


图4