(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221166535 U
(45)授权公告日 2024.06.18

(21)申请号 202322933754.X
(22)申请日 2023.10.31
(73)专利权人 内蒙古医科大学附属医院(内蒙古自治区心血管研究所)
地址 010000 内蒙古自治区呼和浩特市回民区通道北街1号
(72)发明人 刘秉春 袁建龙 郭鑫 王惠增 陈红 徐沛欣
(74)专利代理机构 山东孔宣专利代理事务所(普通合伙) 37405
专利代理师 宋明正
(51)Int.Cl.
C12M 1/12(2006.01)
C12M 1/38(2006.01)
C12M 1/00(2006.01)
C12M 3/00(2006.01)

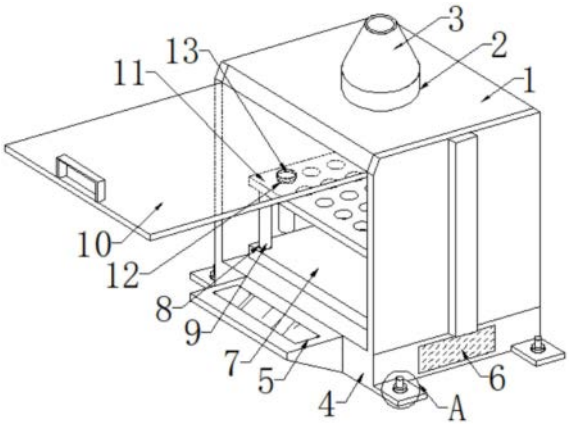
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种实验用振荡箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种实验用振荡箱,包括振荡箱本体和消毒组件,所述振荡箱本体的上端安装有风机,且风机的顶端设置有进风口,所述振荡箱本体的前端安装有门扇,所述用于杀菌的消毒组件设置于门扇的内部,所述消毒组件包括连接槽、卡接条和消毒灯条,且连接槽的内部安置有卡接条,所述卡接条的前端安装有消毒灯条,所述振荡箱本体的底端设置有底座。该一种实验用振荡箱,通过安装孔和插入杆之间的卡合连接,能够使得置物板与振荡座连接,同时置物板便于拆装,能根据实验器皿的形状尺寸更换不同类型的置物板,卡接条与连接槽连接,将消毒灯条与门扇的内壁连接,消毒灯条能够射出紫外线,射在振荡箱本体的内部,对振荡箱本体起到消毒杀菌的作用。



CN 221166535 U

1.一种实验用振荡箱,包括振荡箱本体(1)和消毒组件(14),其特征在于,所述振荡箱本体(1)的上端安装有风机(2),且风机(2)的顶端设置有进风口(3),所述振荡箱本体(1)的前端安装有门扇(10),所述用于杀菌的消毒组件(14)设置于门扇(10)的内部,所述消毒组件(14)包括连接槽(1401)、卡接条(1402)和消毒灯条(1403),且连接槽(1401)的内部安置有卡接条(1402),所述卡接条(1402)的前端安装有消毒灯条(1403),所述振荡箱本体(1)的底端设置有底座(4)。

2.根据权利要求1所述的一种实验用振荡箱,其特征在于,所述底座(4)的左右两侧开设有散热口(6),且底座(4)的前端安装有控制台(5)。

3.根据权利要求1所述的一种实验用振荡箱,其特征在于,所述振荡箱本体(1)的内部安装有振荡座(7),且振荡座(7)的四角开设有安装孔(8)。

4.根据权利要求3所述的一种实验用振荡箱,其特征在于,所述安装孔(8)的内部穿设有插入杆(9),且插入杆(9)的顶端设置有置物板(11)。

5.根据权利要求4所述的一种实验用振荡箱,其特征在于,所述置物板(11)的内部开设有开孔(12),且开孔(12)的内部安装有试管(13)。

6.根据权利要求1所述的一种实验用振荡箱,其特征在于,所述底座(4)的四角设置有用于限位的辅助组件(15),且辅助组件(15)包括连接板(1501)、连接孔(1502)、吸盘(1503)和手柄(1504),所述连接板(1501)的内部开设有连接孔(1502),且连接孔(1502)的内部安装有吸盘(1503),所述吸盘(1503)的上端设置有手柄(1504)。

7.根据权利要求1所述的一种实验用振荡箱,其特征在于,所述振荡箱本体(1)的内部顶端设置有出风口(16),且出风口(16)的内部安装有加热片(17)。

一种实验用振荡箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及振荡箱技术领域,具体为一种实验用振荡箱。

背景技术

[0002] 振荡箱是一种实验室生物样品的培养设备,本设备落地后,如地面不平应以垫平,设备的搬动要平行移动,任何一方向倾斜角应小于45度,本设备在正常运行时,箱内载物摆放应不影响空气流通,以保证箱内温度均匀,箱壁内胆和设备表面要经常擦拭,以保持清洁,振荡箱工作原理是将培养样品放入振荡器中,通过机械振动来促进培养样品与培养基的充分混合,使细胞生长更为均匀。

[0003] 如申请号:CN202222684506.1,本实用新型公开了一种振荡培养箱,属于培养设备技术领域,包括培养箱主体,培养箱主体的正面铰接有箱门,箱门的表面固定安装有拉手,箱门与培养箱主体设有卡接组件,箱门通过卡接组件卡接固定在培养箱主体的正面,培养箱主体内腔的底部设有振荡台,振荡台的顶部设有用于对烧瓶进行定位固定的可调节定位组件;本实用新型通过滑动组件可以将可调节定位组件从培养箱主体的内部抽出并将烧瓶定位固定在可调节定位组件上,通过黏贴垫的设置,可以将烧瓶放置于黏贴垫上,然后依次向下按压隔板和顶板,使其能够对烧瓶起到压紧作用,以提升在振荡时烧瓶的稳定性,通过锁紧杆的设置,可以对隔板和顶板与定位杆之间的相对位置进行固定。

[0004] 类似于上述申请目前还存在以下不足:

[0005] 现有装置使用结束后内部会残留实验品,通过擦拭后会留有细菌,消毒不到位,细菌滋生,后续使用装置的时候,会影响实验品。

[0006] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提出一种实验用振荡箱,以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种实验用振荡箱,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种实验用振荡箱,包括振荡箱本体和消毒组件,所述振荡箱本体的上端安装有风机,且风机的顶端设置有进风口,所述振荡箱本体的前端安装有门扇,所述用于杀菌的消毒组件设置于门扇的内部,所述消毒组件包括连接槽、卡接条和消毒灯条,且连接槽的内部安置有卡接条,所述卡接条的前端安装有消毒灯条,所述振荡箱本体的底端设置有底座。

[0009] 进一步的,所述底座的左右两侧开设有散热口,且底座的前端安装有控制台。

[0010] 进一步的,所述振荡箱本体的内部安装有振荡座,且振荡座的四角开设有安装孔。

[0011] 进一步的,所述安装孔的内部穿设有插入杆,且插入杆的顶端设置有置物板。

[0012] 进一步的,所述置物板的内部开设有开孔,且开孔的内部安装有试管。

[0013] 进一步的,所述底座的四角设置有用于限位的辅助组件,且辅助组件包括连接板、

连接孔、吸盘和手柄,所述连接板的内部开设有连接孔,且连接孔的内部安装有吸盘,所述吸盘的上端设置有手柄。

[0014] 进一步的,所述振荡箱本体的内部顶端设置有出风口,且出风口的内部安装有加热片。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该一种实验用振荡箱,采用消毒结构,能够保证振荡箱本体内部的环境,避免细菌滋生影响实验品,利用限位结构,提高振荡箱本体的稳定性,避免振荡箱本体产生晃动的情况。

[0016] 1.本实用新型通过安装孔和插入杆之间的卡合连接,能够使得置物板与振荡座连接,同时置物板便于拆装,能够根据实验器皿的形状尺寸更换不同类型的置物板,卡接条与连接槽的连接,可将消毒灯条与门扇的内壁连接,消毒灯条能够射出紫外线,射在振荡箱本体的内部,对振荡箱本体起到消毒杀菌的作用,保证振荡箱本体内部的环境。

[0017] 2.本实用新型通过手柄使得吸盘在连接孔的内部上下移动,使得吸盘能够与桌面或者地面接触,从而对振荡箱本体起到限位的作用,防止振荡箱本体工作的时候因晃动导致位置偏移,加热片可以对空气进行加热工作,使得热空气进入振荡箱本体的内部,能够满足实验品的环境需求。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型一种实验用振荡箱主视立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型一种实验用振荡箱消毒组件立体结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型一种实验用振荡箱图1中A处放大结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型一种实验用振荡箱振荡箱本体上端内壁结构示意图。

[0022] 图中:1、振荡箱本体;2、风机;3、进风口;4、底座;5、控制台;6、散热口;7、振荡座;8、安装孔;9、插入杆;10、门扇;11、置物板;12、开孔;13、试管;14、消毒组件;1401、连接槽;1402、卡接条;1403、消毒灯条;15、辅助组件;1501、连接板;1502、连接孔;1503、吸盘;1504、手柄;16、出风口;17、加热片。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0024] 如图1和图2所示,一种实验用振荡箱,包括振荡箱本体1和消毒组件14,振荡箱本体1的上端安装有风机2,且风机2的顶端设置有进风口3,振荡箱本体1的前端安装有门扇10,用于杀菌的消毒组件14设置于门扇10的内部,消毒组件14包括连接槽1401、卡接条1402和消毒灯条1403,且连接槽1401的内部安置有卡接条1402,卡接条1402的前端安装有消毒灯条1403,振荡箱本体1的底端设置有底座4;底座4的左右两侧开设有散热口6,且底座4的前端安装有控制台5;振荡箱本体1的内部安装有振荡座7,且振荡座7的四角开设有安装孔8;安装孔8的内部穿设有插入杆9,且插入杆9的顶端设置有置物板11;置物板11的内部开设有开孔12,且开孔12的内部安装有试管13,通过安装孔8和插入杆9之间的卡合连接,能够使得置物板11与振荡座7连接,同时置物板11便于拆装,能够根据实验器皿的形状尺寸更换不同类型的置物板11,卡接条1402与连接槽1401的连接,可将消毒灯条1403与门扇10的内壁

连接,消毒灯条1403能够射出紫外线,射在振荡箱本体1的内部,对振荡箱本体1起到消毒杀菌的作用,保证振荡箱本体1内部的环境。

[0025] 如图3和图4所示,底座4的四角设置有用于限位的辅助组件15,且辅助组件15包括连接板1501、连接孔1502、吸盘1503和手柄1504,连接板1501的内部开设有连接孔1502,且连接孔1502的内部安装有吸盘1503,吸盘1503的上端设置有手柄1504;振荡箱本体1的内部顶端设置有出风口16,且出风口16的内部安装有加热片17,通过旋转手柄1504使得吸盘1503在连接孔1502的内部上下移动,使得吸盘1503能够与桌面或者地面接触,从而对振荡箱本体1起到限位的作用,防止振荡箱本体1工作的时候因晃动导致位置偏移,加热片17可以对空气进行加热工作,使得热空气进入振荡箱本体1的内部,能够满足实验品的环境需求。

[0026] 工作原理:当该一种实验用振荡箱在使用时,首先根据图1-图4,将吸盘1503放入连接孔1502的内部,转动手柄1504带动吸盘1503向下移动,使得吸盘1503与桌面或者地面接触,即可对连接板1501起到限位的作用,从而提高振荡箱本体1的稳定性,再置物板11使得其底端的插入杆9进入安装孔8的内部,即可将置物板11与振荡座7连接,将装有实验品的试管13放到开孔12的内部,关闭门扇10,如实验品对温度有要求的时候,开启风机2使得外部的空气进入进风口3,且进风口3内部有过滤网,能够去除空气中的杂质,进入的空气能够与加热片17(通过控制台5中温控结构来调整加热片1卡接条7的温度)接触,从而形成热空气从出风口16流出,喷射在振荡箱本体1的内部,底座4内部的振荡结构带动振荡座7上下左右振荡,从而使得试管13内部的实验品混合更加均匀,工作结束后,打开门扇10将试管13和置物板11拿出了,按压卡接条1402与连接槽1401卡合连接,即可将消毒灯条1403安装在门扇10的内壁,消毒灯条1403能够射出紫外线,射在振荡箱本体1的内部,对振荡箱本体1起到消毒杀菌的作用,保证振荡箱本体1内部的环境。

[0027] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

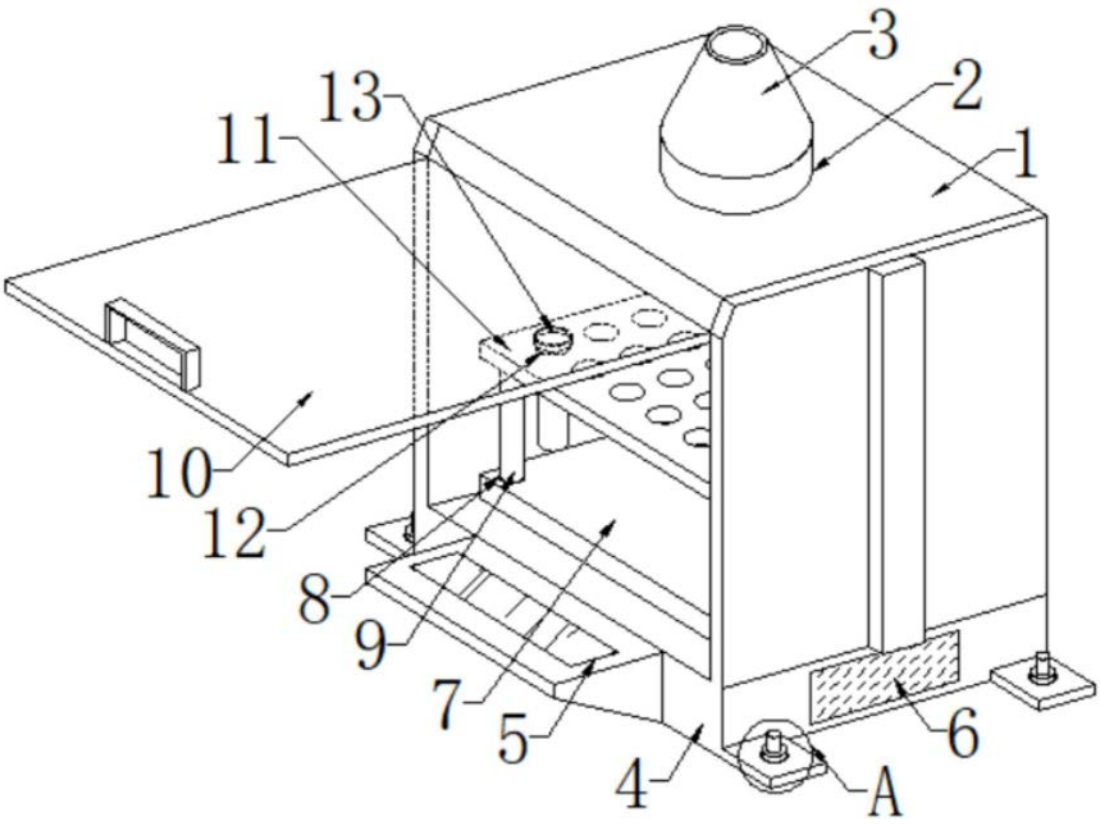


图1

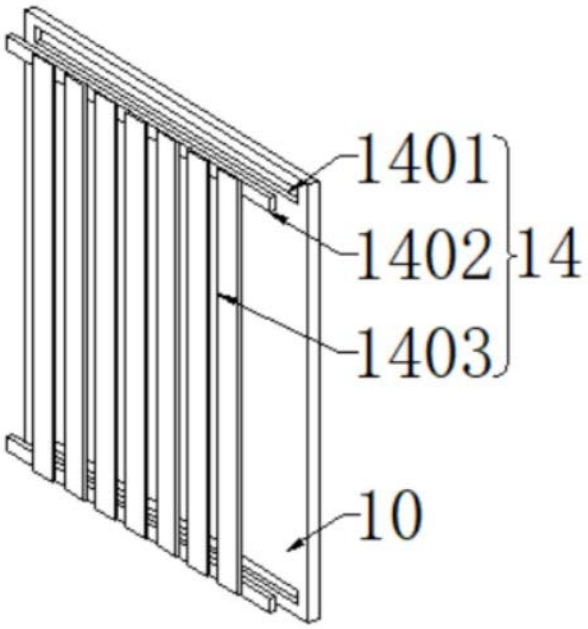


图2

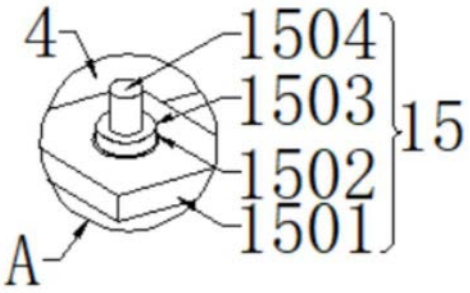


图3

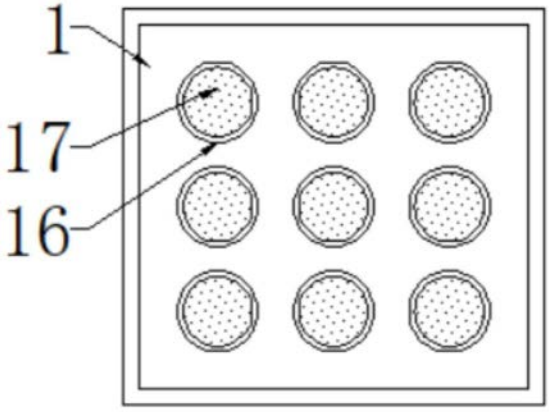


图4