



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204369904 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 03

(21) 申请号 201420826085. 4

(22) 申请日 2014. 12. 16

(73) 专利权人 滨州医学院

地址 264003 山东省烟台市观海路 346 号滨
州医学院

(72) 发明人 田梗 杨春华 赵冬梅 米佳
位晓丹 张丽伟

(51) Int. Cl.

C12M 3/00(2006. 01)

C12M 1/34(2006. 01)

C12M 1/12(2006. 01)

C12M 1/00(2006. 01)

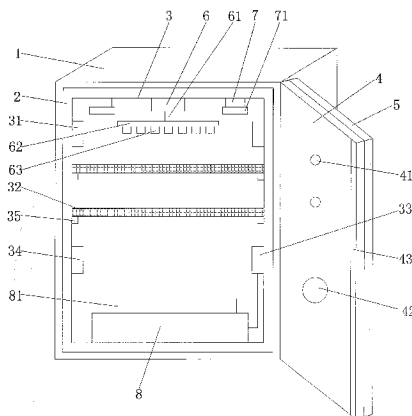
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种细胞培养箱

(57) 摘要

一种细胞培养箱,包括箱体、加热套、内胆、内门和外门,所述内胆安装于箱体内,加热套安装于内胆和箱体之间,所述内胆上端安装有微电机,微电机上安装有转轴,转轴上连接有横杆,所述横杆上安装有若干紫外灯头,微电机的两侧安装有风机,内胆内还安装有臭氧发生器、隔板、湿度传感器和温度传感器,所述温度传感器与加热套相连接,内胆底部安装有加热器,加热器上安装有加水盘,湿度传感器与加热器相连接,所述内门和外门安装于箱体上,内门靠近于箱体的内侧,所述内门上开有取样孔和加水窗口。本实用新型具有良好的密封性能,取样、加水时无需打开内门,能够有效避免培养环境感染外部的杂菌,细胞培养的品质较高。



1. 一种细胞培养箱,其特征在于:包括箱体(1)、加热套(2)、内胆(3)、内门(4)和外门(5),所述内胆(3)安装于箱体(1)内,加热套(2)安装于内胆(3)和箱体(1)之间,所述内胆(3)上端安装有微电机(6),微电机(6)上安装有转轴(61),转轴(61)上连接有横杆(62),所述横杆(62)上安装有若干紫外灯头(63),微电机(6)的两侧安装有风机(7),内胆(3)内还安装有臭氧发生器(31)、隔板(32)、湿度传感器(33)和温度传感器(34),所述温度传感器(34)与加热套(2)相连接,内胆(3)底部安装有加热器(8),加热器(8)上安装有加湿水盘(81),湿度传感器(33)与加热器(8)相连接,所述内门(4)和外门(5)安装于箱体(1)上,内门(4)靠近于箱体(1)的内侧,所述内门(4)上开有取样孔(41)和加水窗口(42)。

2. 如权利要求1所述的一种细胞培养箱,其特征在于:所述风机(7)的下端安装有超高效空气过滤器(71),臭氧发生器(31)安装于风机(7)的下方。

3. 如权利要求1所述的一种细胞培养箱,其特征在于:所述内胆(3)的两侧可拆卸安装有若干侧壁搁架(35),所述隔板(32)放置于侧壁搁架(35)上,隔板(32)采用网孔隔板。

4. 如权利要求1所述的一种细胞培养箱,其特征在于:所述内胆(3)内安装有2~4块隔板(32),每块隔板(32)在内门(4)上对应开有一个取样孔(41),所述加水窗口(42)位于加湿水盘(81)的上方,所述内门(4)一侧设有密封条(43)。

一种细胞培养箱

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及细胞培养装置的技术领域,特别是一种细胞培养箱的技术领域。

【背景技术】

[0002] 细胞培养细胞培养技术也叫细胞克隆技术,在生物学中的正规名词为细胞培养技术。不论对于整个生物工程技术,还是其中之一的生物克隆技术来说,细胞培养都是一个必不可少的过程,细胞培养本身就是细胞的大规模克隆。细胞培养技术可以由一个细胞经过大量培养成为简单的单细胞或极少分化的多细胞,这是克隆技术必不可少的环节,而且细胞培养本身就是细胞的克隆。细胞培养箱是细胞培养中的常用设备,但是现有的培养箱的密封性能不够理想,取样的时候容易感染环境中的杂菌,细胞培养的效果有待提高。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种细胞培养箱,能够采用内门和外门的密封设计,具有良好的密封性能,同时内门上开有取样孔和加水窗口,取样、加水时无需打开内门,能够有效避免培养环境感染外部的杂菌,细胞培养的品质较高,内胆内安装有紫外灯头和臭氧发生器,能够彻底对内胆进行消毒,保证培养环境的洁净度。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提出了一种细胞培养箱,包括箱体、加热套、内胆、内门和外门,所述内胆安装于箱体内,加热套安装于内胆和箱体之间,所述内胆上端安装有微电机,微电机上安装有转轴,转轴上连接有横杆,所述横杆上安装有若干紫外灯头,微电机的两侧安装有风机,内胆内还安装有臭氧发生器、隔板、湿度传感器和温度传感器,所述温度传感器与加热套相连接,内胆底部安装有加热器,加热器上安装有加湿水盘,湿度传感器与加热器相连接,所述内门和外门安装于箱体上,内门靠近于箱体的内侧,所述内门上开有取样孔和加水窗口。

[0005] 作为优选,所述风机的下端安装有超高效空气过滤器,臭氧发生器安装于风机的下方。

[0006] 作为优选,所述内胆的两侧可拆卸安装有若干侧壁搁架,所述隔板放置于侧壁搁架上,隔板采用网孔隔板。

[0007] 作为优选,所述内胆内安装有2~4块隔板,每块隔板在内门上对应开有一个取样孔,所述加水窗口位于加湿水盘的上方,所述内门一侧设有密封条。

[0008] 本实用新型的有益效果:本实用新型采用内门和外门的密封设计,具有良好的密封性能,同时内门上开有取样孔和加水窗口,取样、加水时无需打开内门,能够有效避免培养环境感染外部的杂菌,细胞培养的品质较高,内胆内安装有紫外灯头和臭氧发生器,能够彻底对内胆进行消毒,保证培养环境具有良好的洁净度。

[0009] 本实用新型的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0010] 图 1 是本实用新型一种细胞培养箱的主视结构图。

【具体实施方式】

[0011] 参阅图 1, 本实用新型一种细胞培养箱, 包括箱体 1、加热套 2、内胆 3、内门 4 和外门 5, 所述内胆 3 安装于箱体 1 内, 加热套 2 安装于内胆 3 和箱体 1 之间, 所述内胆 3 上端安装有微电机 6, 微电机 6 上安装有转轴 61, 转轴 61 上连接有横杆 62, 所述横杆 62 上安装有若干紫外灯头 63, 微电机 6 的两侧安装有风机 7, 内胆 3 内还安装有臭氧发生器 31、隔板 32、湿度传感器 33 和温度传感器 34, 所述温度传感器 34 与加热套 2 相连接, 内胆 3 底部安装有加热器 8, 加热器 8 上安装有加湿水盘 81, 湿度传感器 33 与加热器 8 相连接, 所述内门 4 和外门 5 安装于箱体 1 上, 内门 4 靠近于箱体 1 的内侧, 所述内门 4 上开有取样孔 41 和加水窗口 42。

[0012] 所述风机 7 的下端安装有超高效空气过滤器 71, 臭氧发生器 31 安装于风机 7 的下方, 所述内胆 3 的两侧可拆卸安装有若干侧壁搁架 35, 所述隔板 32 放置于侧壁搁架 35 上, 隔板 32 采用网孔隔板, 所述内胆 3 内安装有 2 ~ 4 块隔板 32, 每块隔板 32 在内门 4 上对应开有一个取样孔 41, 所述加水窗口 42 位于加湿水盘 81 的上方, 所述内门 4 一侧设有密封条 43。

[0013] 本实用新型工作过程:

[0014] 本实用新型一种细胞培养箱在工作过程中, 采用内门 4 和外门 5 的密封设计, 具有良好的密封性能, 同时内门 4 上开有取样孔 41 和加水窗口 42, 取样、加水时无需打开内门 4, 能够有效避免培养环境感染外部的杂菌, 细胞培养的品质较高, 内胆 3 内安装有紫外灯头 63 和臭氧发生器 31, 能够彻底对内胆 3 进行消毒, 保证培养环境具有良好的洁净度, 温度传感器 34 和湿度传感器 33 能够使得内环境具有适宜细胞培养的温度和湿度。

[0015] 上述实施例是对本实用新型的说明, 不是对本实用新型的限定, 任何对本实用新型简单变换后的方案均属于本实用新型的保护范围。

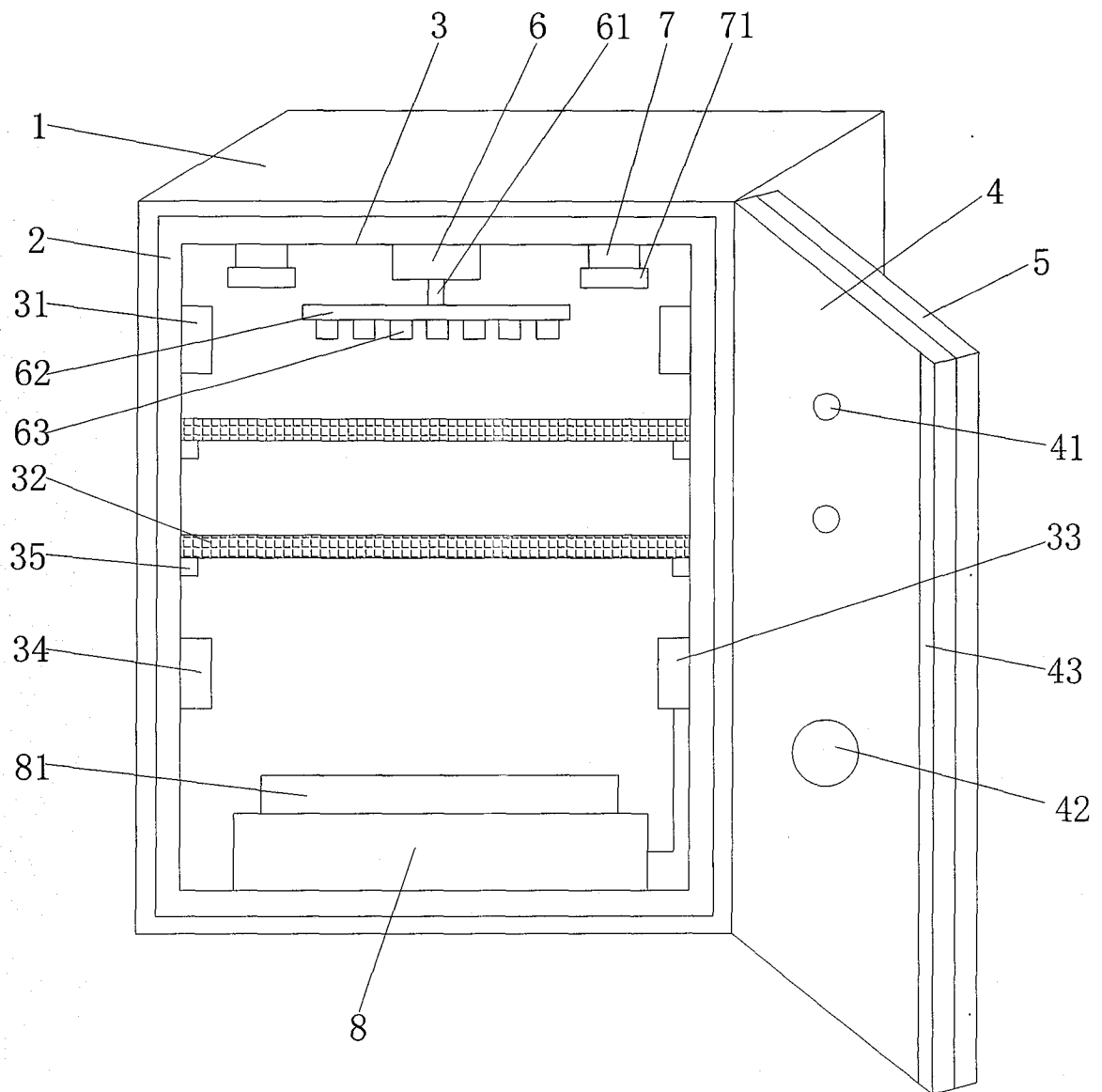


图 1