(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212713465 U
(45)授权公告日 2021.03.16

(21)申请号 202021086870.2

(22)申请日 2020.06.13

(73)专利权人 博鑫仪器(天津)有限公司
地址 300304 天津市东丽区华明高新技术产业区华兴路15号A座二层

(72)发明人 夏玉龙

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616
代理人 李枝玲

(51)Int.Cl.
C12M 1/00(2006.01)
C12M 1/22(2006.01)

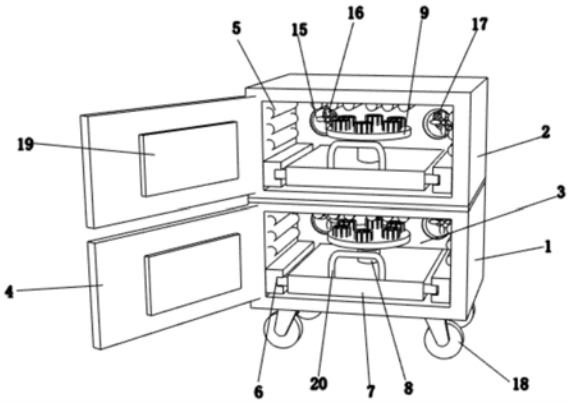
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种光照培养箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种光照培养箱，包括培养箱，所述培养箱的上端设有叠加箱，所述培养箱和叠加箱均设有培养腔，所述培养腔的前端铰接有箱门，所述培养腔内腔壁的顶部和两侧均设有光照管，所述培养腔的两侧壁设有位于光照管下方的导向块，所述导向块之间滑动设有移动板，所述移动板上设有电机，所述电机的输出轴设有转盘座，所述转盘座上圆周设有培养皿放置座，所述培养皿放置座上设有放置槽，所述放置槽用于放置培养皿。本实用新型与现有技术相比的优点在于：光照均匀、便于培养皿取放、空间利用率高且可对不同光照需求的微生物进行分类培养。



CN 212713465 U

1.一种光照培养箱,包括培养箱(1),其特征在于:所述培养箱(1)的上端设有叠加箱(2),所述培养箱(1)和叠加箱(2)均设有培养腔(3),所述培养腔(3)的前端铰接有箱门(4),所述培养腔(3)内腔壁的顶部和两侧均设有光照管(5),所述培养腔(3)的两侧壁设有位于光照管(5)下方的导向块(6),所述导向块(6)之间滑动设有移动板(7),所述移动板(7)上设有电机(8),所述电机(8)的输出轴设有转盘座(9),所述转盘座(9)上圆周设有培养皿放置座(10),所述培养皿放置座(10)上设有放置槽(11),所述放置槽(11)用于放置培养皿。

2.根据权利要求1所述的一种光照培养箱,其特征在于:所述培养皿放置座(10)上圆周设有散热条孔(12)。

3.根据权利要求2所述的一种光照培养箱,其特征在于:所述放置槽(11)内壁四周设有挤压弹簧(13),所述挤压弹簧(13)的自由端设有挤压垫(14)。

4.根据权利要求1所述的一种光照培养箱,其特征在于:所述培养腔(3)的后端设有散热管(15),所述散热管(15)内设有散热扇(16)。

5.根据权利要求4所述的一种光照培养箱,其特征在于:所述散热管(15)上螺纹连接有位于散热扇(16)外端的过滤网罩(17)。

6.根据权利要求1所述的一种光照培养箱,其特征在于:所述培养箱(1)的底部设有可锁紧的行走轮(18)。

7.根据权利要求1所述的一种光照培养箱,其特征在于:所述箱门(4)上设有透明观察窗(19)。

8.根据权利要求1所述的一种光照培养箱,其特征在于:所述移动板(7)上设有位于电机(8)前端的把手(20)。

一种光照培养箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及微生物培养技术领域，具体是指一种光照培养箱。

背景技术

[0002] 光照培养箱常用于植物、微生物等需光生物的培养。在对微生物培养的过程中需要将微生物放置培养皿内，并将培养皿放置光照培养箱进行培养，但是培养皿为固定放置，导致培养皿内光照不均、同时培养皿取放不便且微生物在光照的过程中容易产生较高的热量，影响微生物的生长；且现有的光照培养箱为独立的箱体，使用空间大，无法对不同光照需求的微生物进行分类培养。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服以上的技术缺陷，提供一种光照均匀、便于培养皿取放、空间利用率高且可对不同光照需求的微生物进行分类培养的的光照培养箱。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的技术方案为：一种光照培养箱，包括培养箱，所述培养箱的上端设有叠加箱，所述培养箱和叠加箱均设有培养腔，所述培养腔的前端铰接有箱门，所述培养腔内腔壁的顶部和两侧均设有光照管，所述培养腔的两侧壁设有位于光照管下方的导向块，所述导向块之间滑动设有移动板，所述移动板上设有电机，所述电机的输出轴设有转盘座，所述转盘座上圆周设有培养皿放置座，所述培养皿放置座上设有放置槽，所述放置槽用于放置培养皿。

[0005] 作为改进，所述培养皿放置座上圆周设有散热条孔。

[0006] 作为改进，所述放置槽内壁四周设有挤压弹簧，所述挤压弹簧的自由端设有挤压垫。

[0007] 作为改进，所述培养腔的后端设有散热管，所述散热管内设有散热扇。

[0008] 作为改进，所述散热管上螺纹连接有位于散热扇外端的过滤网罩。

[0009] 作为改进，所述培养箱的底部设有可锁紧的行走轮。

[0010] 作为改进，所述箱门上设有透明观察窗。

[0011] 作为改进，所述移动板上设有位于电机前端的把手。

[0012] 本实用新型与现有技术相比的优点在于：本实用新型的一种光照培养箱将待培养的微生物放置培养皿内，再将培养皿放置在培养皿放置座上的放置槽内，在挤压弹簧的作用下，圆周设置的挤压垫对培养皿进行固定，并将移动板放置在培养腔内，导向块对移动板起到导向定位的作用，便于培养皿的存放，启动电机，电机带动转盘座转动，使转盘座上的培养皿圆周运动，开启光照管，从而使培养皿内的微生物受光照均匀、且开启散热扇，对光照管产生的高温进行散热，散热管上螺纹连接有位于散热扇外端的过滤网罩可防止杂质进入到培养腔内，同时便于过滤网罩的更换清理，叠加箱的设置便于将需要不同光照温度的微生物放置在不同的培养腔内进行培养，从而便于分别控制微生物的生长条件，且有效提高空间利用率。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型一种光照培养箱的结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型一种光照培养箱转盘座的结构放大示意图。

[0015] 如图所示：1、培养箱，2、叠加箱，3、培养腔，4、箱门，5、光照管，6、导向块，7、移动板，8、电机，9、转盘座，10、培养皿放置座，11、放置槽，12、散热条孔，13、挤压弹簧，14、挤压垫，15、散热管，16、散热扇，17、过滤网罩，18、行走轮，19、透明观察窗，20、把手。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0017] 结合附图1-2，一种光照培养箱，包括培养箱1，所述培养箱1的上端设有叠加箱2，所述培养箱1和叠加箱2均设有培养腔3，所述培养腔3的前端铰接有箱门4，所述培养腔3内腔壁的顶部和两侧均设有光照管5，所述培养腔3的两侧壁设有位于光照管5下方的导向块6，所述导向块6之间滑动设有移动板7，所述移动板7上设有电机8，所述电机8的输出轴设有转盘座9，所述转盘座9上圆周设有培养皿放置座10，所述培养皿放置座10上设有放置槽11，所述放置槽11用于放置培养皿。

[0018] 所述培养皿放置座10上圆周设有散热条孔12。

[0019] 所述放置槽11内壁四周设有挤压弹簧13，所述挤压弹簧13的自由端设有挤压垫14。

[0020] 所述培养腔3的后端设有散热管15，所述散热管15内设有散热扇16。

[0021] 所述散热管15上螺纹连接有位于散热扇16外端的过滤网罩17。

[0022] 所述培养箱1的底部设有可锁紧的行走轮18。

[0023] 所述箱门4上设有透明观察窗19。

[0024] 所述移动板7上设有位于电机8前端的把手20。

[0025] 本实用新型在具体实施时，将待培养的微生物放置培养皿内，再将培养皿放置在培养皿放置座上的放置槽内，在挤压弹簧的作用下，圆周设置的挤压垫对培养皿进行固定，并将移动板放置在培养腔内，导向块对移动板起到导向定位的作用，在具体实施过程中，关上箱门，箱门的内壁抵触移动板前端，对移动板再次起到定位的目的，且便于培养皿的取放；启动电机，电机带动转盘座转动，使转盘座上的培养皿圆周运动，开启光照管，从而使培养皿内的微生物受光照均匀、且开启散热扇，对光照管产生的高温进行散热，散热管上螺纹连接有位于散热扇外端的过滤网罩可防止杂质进入到培养腔内，同时便于过滤网罩的更换清理，叠加箱的设置便于将需要不同光照温度的微生物放置在不同的培养腔内进行培养，在具体实施过程中，叠加箱可根据需求设置多个并叠加放置，从而便于分别控制微生物的生长条件，且有效提高空间利用率。

[0026] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述，这种描述没有限制性，附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一，实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应属于本实用新型的保护范围。

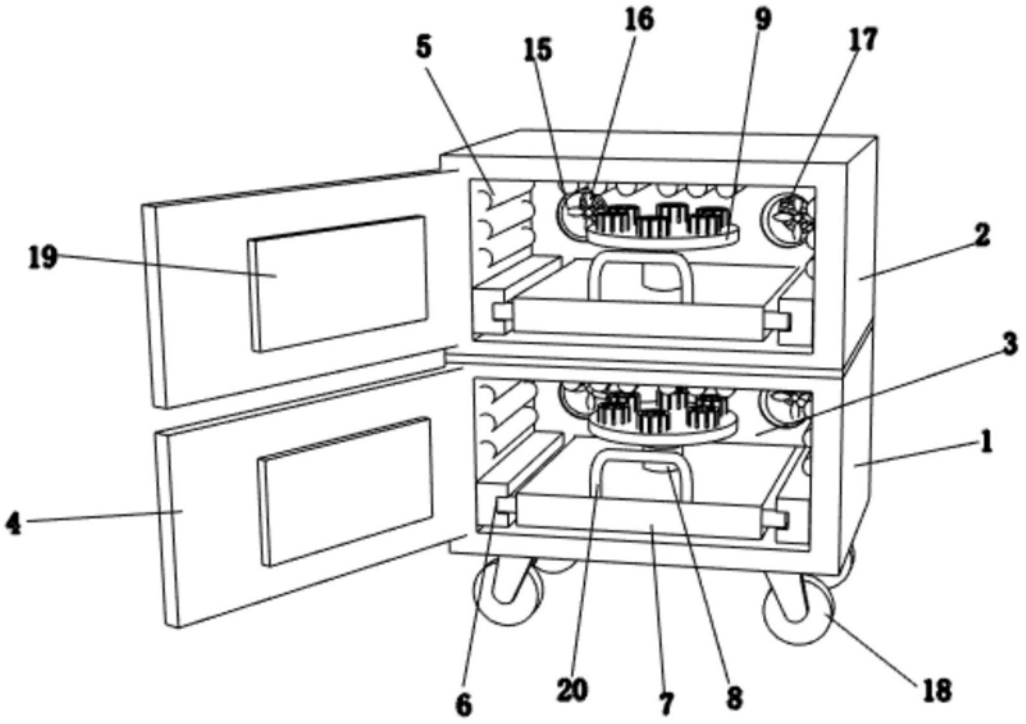


图1

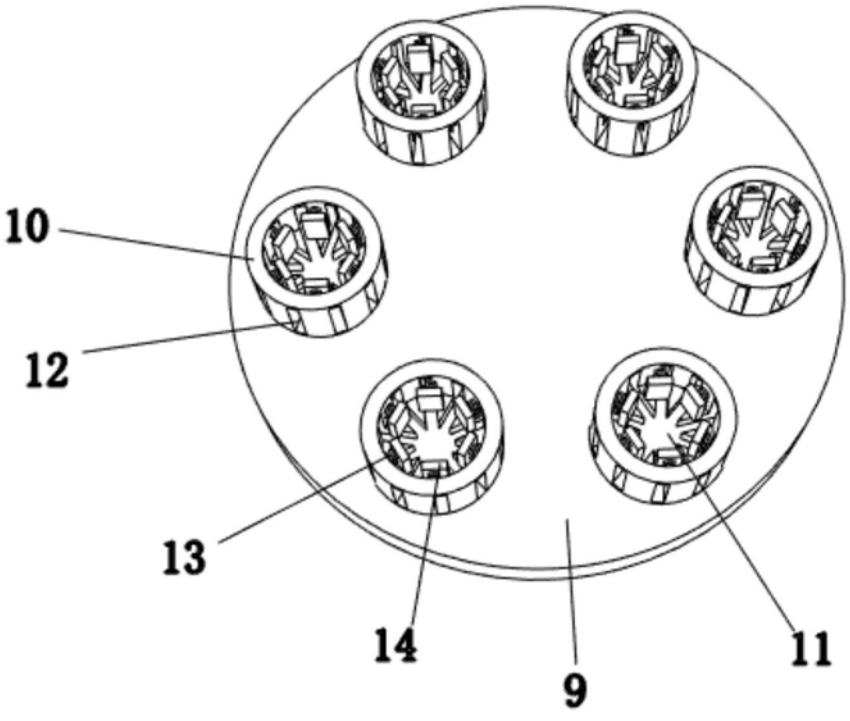


图2