



(21) 申请号 202420145156.8

(22) 申请日 2024.01.20

(73) 专利权人 缪一超

地址 215600 江苏省苏州市张家港市市中吴
檀宫55-1403

(72) 发明人 缪一超 徐杨 杭锐

(51) Int. Cl.

C12M 1/22 (2006.01)

C12M 1/00 (2006.01)

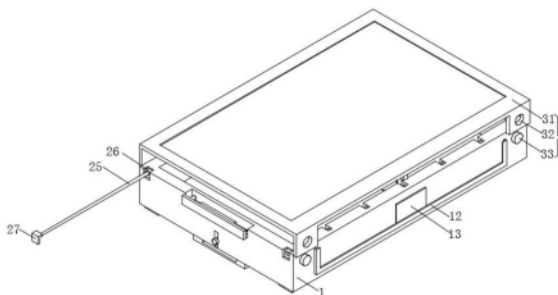
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多层易拆卸培养皿

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多层易拆卸培养皿，涉及培养皿技术领域，包括皿体和握把；皿体：左右两侧面的顶端均开设有插槽，所述皿体底面的左右两侧均开设有调节槽，所述调节槽的内部滑动连接有插块，所述插块与插槽对应插接配合，所述握把安装在插块的外侧面，所述插槽内部设置有弹簧杆，所述弹簧杆的外侧端与压板内侧面连接，所述皿体的顶面设有分隔单元；该多层易拆卸培养皿，向下拉动握把使插块插入插槽内部来将多层培养皿进行竖向叠加放置，这样可以有效的减小占地空间，而采用多个分隔板可将皿体的内部分隔成不同的腔室，以便于同时进行多中微生物或细菌培养。



1. 一种多层易拆卸培养皿,其特征在于:包括皿体(1)和握把(7);

皿体(1):左右两侧面的顶端均开设有插槽(4),所述皿体(1)底面的左右两侧均开设有调节槽(5),所述调节槽(5)的内部滑动连接有插块(6),所述插块(6)与插槽(4)对应插接配合,所述握把(7)安装在插块(6)的外侧面,所述插槽(4)内部设置有弹簧杆(8),所述弹簧杆(8)的外侧端与压板(9)内侧面连接,所述皿体(1)的顶面设有分隔单元(2),所述皿体(1)上设有防护组件(3);

其中,所述分隔单元(2)包含放置槽(21)和分隔板(22),所述分隔板(22)位于皿体(1)内部以将皿体(1)分隔成不同的腔室。

2. 根据权利要求1所述的一种多层易拆卸培养皿,其特征在于:所述分隔单元(2)还包含橡胶条(23)、锁固孔(24)和锁固杆(25),所述放置槽(21)均匀开设在皿体(1)的顶面,所述放置槽(21)的内部卡接有分隔板(22)。

3. 根据权利要求2所述的一种多层易拆卸培养皿,其特征在于:所述分隔板(22)呈板状并且竖向布设,所述分隔板(22)下部边缘固定有橡胶条(23),所述锁固孔(24)开设在分隔板(22)的两侧,所述锁固杆(25)穿过皿体(1)侧面的通孔并且与锁固孔(24)插接。

4. 根据权利要求3所述的一种多层易拆卸培养皿,其特征在于:所述防护组件(3)包含皿盖(31)、卡孔(32)和弹性卡块(33),所述弹性卡块(33)有两个且分别固定在皿体(1)前侧面的两端,所述皿盖(31)与皿体(1)的顶面相卡接,所述皿盖(31)前侧面的两端均开设有与弹性卡块(33)对应卡接的卡孔(32)。

5. 根据权利要求4所述的一种多层易拆卸培养皿,其特征在于:所述分隔单元(2)还包含固定槽(26)和固定架(27),所述固定槽(26)开设在皿体(1)的左侧面,所述固定架(27)安装在锁固杆(25)的左端。

6. 根据权利要求5所述的一种多层易拆卸培养皿,其特征在于:还包括限位块(10)和限位槽(11),所述限位块(10)固定在压板(9)内侧面的中部,所述限位槽(11)开设在插块(6)的表面。

7. 根据权利要求6所述的一种多层易拆卸培养皿,其特征在于:还包括放置座(12)和标识板(13),所述放置座(12)固定在皿体(1)的前侧面,所述放置座(12)的内部插接有标识板(13)。

8. 根据权利要求7所述的一种多层易拆卸培养皿,其特征在于:还包括防滑条(14),所述防滑条(14)有两个且分别粘接在皿体(1)底面的两侧。

一种多层易拆卸培养皿

技术领域

[0001] 本实用新型涉及培养皿技术领域,具体为一种多层易拆卸培养皿。

背景技术

[0002] 培养皿是一种用于微生物或细菌培养的实验室器皿,由一个平面圆盘状的底和一个盖组成,一般用玻璃或塑料制成。通常的培养皿可以用于植物材料、微生物培养和动物细菌的贴壁培养,还可以用于实验室接种、划线、分离细菌的操作,而目前的培养皿多数不便进行叠加放置,导致占用大量空间,并且内部只有一个腔室,无法对多种微生物或细菌进行培养,为此,我们提出一种多层易拆卸培养皿。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种多层易拆卸培养皿,向下拉动握把使插块插入插槽内部来将多层培养皿进行叠加放置,这样可以有效的减小占地空间,而采用安装的分隔板则可以将培养皿的内部分隔成不同的腔室,以便于同时进行多种微生物或细菌培养,大大提高培养皿的实用性,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种多层易拆卸培养皿,包括皿体和握把;

[0006] 皿体:左右两侧面的顶端均开设有插槽,皿体底面的左右两侧均开设有调节槽,调节槽的内部滑动连接有插块,插块与插槽对应插接配合,握把安装在插块的外侧面,插槽内部设置有弹簧杆,弹簧杆的外侧端与压板内侧面连接,皿体的顶面设有分隔单元,皿体上设有防护组件;

[0007] 其中,分隔单元包含放置槽和分隔板,分隔板位于皿体内部以将皿体分隔成不同的腔室。

[0008] 向下拉动握把使插块插入插槽内部来将多层培养皿进行叠加放置,这样可以有效的减小占地空间,弹簧杆回弹使压板压紧在插块的外侧,而设置的防滑条则可以增加培养皿放置的稳定性。

[0009] 进一步的,分隔单元还包含橡胶条、锁固孔和锁固杆,放置槽均匀开设在皿体的顶面,放置槽的内部卡接有分隔板,

[0010] 进一步的,分隔板呈板状并且竖向布设,分隔板的下部边缘固定有橡胶条,锁固孔开设在分隔板的两侧,锁固杆穿过皿体侧面的通孔与锁固孔插接,分隔板插入到放置槽内部,使用锁固杆穿过通孔插入到锁固孔内部对分隔板进行固定,这样可以将培养皿的内部分成多个腔室以便于对不同的细菌进行培养,以提高培养皿的实用性,而橡胶条则可以防止多个腔室之间出现混液的问题。

[0011] 进一步的,防护组件包含皿盖、卡孔和弹性卡块,弹性卡块有两个且分别固定在皿体前侧面的两端,皿盖与皿体的顶面相卡接,皿盖前侧面的两端均开设有与弹性卡块对应卡接的卡孔,皿盖盖在皿体的顶面,使弹性卡块卡进卡孔内部来防止皿盖出现掉落。

[0012] 进一步的,分隔单元还包含固定槽和固定架,固定槽开设在皿体的左侧面,固定架安装在锁固杆的左端,固定架插入固定槽内部来对锁固杆进行固定。

[0013] 进一步的,还包括限位块和限位槽,限位块固定在压板内侧面的中部,限位槽开设在插块的表面,限位块插入限位槽内部来防止插块脱落。

[0014] 进一步的,还包括放置座和标识板,放置座固定在皿体的前侧面,放置座的内部插接有标识板,放置座内部的标识板可以将对应腔室内部的信息进行记录,以便于人员后续的查看。

[0015] 进一步的,还包括防滑条,防滑条有两个且分别粘接在皿体底面的两侧。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本多层易拆卸培养皿,具有以下好处:

[0017] 1、通过向下拉动握把使插块插入插槽内部来将多层培养皿进行竖向的叠加放置,这样可以有效的减小多个培养皿的占地空间,弹簧杆回弹使压板压紧在插块的外侧,而设置的防滑条则可以增加培养皿放置的稳定性。

[0018] 2、通过分隔板插入到放置槽内部,这样可以将培养皿的内部分成多个腔室以便于对不同的微生物或细菌进行培养,以提高培养皿的实用性,设置的橡胶条则可以防止多个腔室之间出现混液的问题。

[0019] 3、通过固定架插入固定槽内部来对锁固杆进行固定,使锁固杆穿过通孔插入到锁固孔内部对分隔板进行固定,放置座内部的标识板可以将对应腔室内部的信息进行记录,以便于人员后续的查看。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型一种多层易拆卸培养皿的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型一种多层易拆卸培养皿的部分结构局部剖视示意图;

[0022] 图3为图2中A处局部放大结构示意图。

[0023] 附图标记为:1皿体、2分隔单元、21放置槽、22分隔板、23橡胶条、24锁固孔、25锁固杆、26固定槽、27固定架、3防护组件、31皿盖、32卡孔、33弹性卡块、4插槽、5调节槽、6插块、7握把、8弹簧杆、9压板、10限位块、11限位槽、12放置座、13标识板、14防滑条。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-3,本实施例提供一种技术方案:

[0026] 一种多层易拆卸培养皿,包括皿体1和握把7;

[0027] 皿体1:左右两侧面的顶端均开设有插槽4,皿体1底面的左右两侧均开设有调节槽5,调节槽5的内部滑动连接有插块6,插块6与插槽4对应插接配合,握把7安装在插块6的外侧面,握把7用于方便手握。

[0028] 插槽4内部的两侧均固定有弹簧杆8,弹簧杆8的外侧端与压板9内侧面的一端连

接,皿体1的顶面设有分隔单元2,皿体1上设有防护组件3;防护组件3具体位于最上层的皿体1的顶部。

[0029] 其中,分隔单元2包含放置槽21和分隔板22,分隔板22位于皿体1内部以将皿体1分隔成不同的腔室,从而实现多种微生物或者细菌的培养。

[0030] 向下拉动握把7使插块6插入插槽4内部来将多层培养皿进行叠加放置,这样可以有效的减小占地空间,弹簧杆8回弹使压板9压紧在插块6的外侧。

[0031] 参考图2,分隔单元2还包含橡胶条23、锁固孔24和锁固杆25,放置槽21均匀开设在皿体1的顶面,放置槽21的内部卡接有分隔板22,分隔板22的下部边缘固定有橡胶条23,橡胶条23起密封作用。

[0032] 锁固孔24开设在分隔板22表面的两侧,锁固杆25穿过皿体1侧面的通孔与锁固孔24相插接,分隔板22插入到放置槽21内部,使用锁固杆25穿过通孔插入到锁固孔24内部对分隔板22进行固定,锁固杆25用于对多个分隔板22进行定位。

[0033] 多个分隔板22可以将皿体1的内部分成多个腔室以便于对不同的细菌进行培养,以提高培养皿的实用性,而橡胶条23则可以防止多个腔室之间出现混液的问题。

[0034] 参考图1,防护组件3包含皿盖31、卡孔32和弹性卡块33,弹性卡块33有两个且分别固定在皿体1前侧面的两端,皿盖31与皿体1的顶面相卡接,皿盖31前侧面的两端均开设有与弹性卡块33对应卡接的卡孔32,弹性卡块33内部设置有弹簧,故弹性卡块33可相对于皿体1伸缩;皿盖31盖在皿体1的顶面,使弹性卡块33卡进卡孔32内部来防止皿盖31出现掉落。

[0035] 参考图1,分隔单元2还包含固定槽26和固定架27,固定槽26开设在皿体1的左侧面,固定架27安装在锁固杆25的左侧端,固定架27插入固定槽26内部来对锁固杆25进行固定。

[0036] 参考图3,还包括限位块10和限位槽11,限位块10固定在压板9内侧面的中部,限位槽11开设在插块6的表面,限位块10插入限位槽11内部,形成稳固的卡接,来防止插块6脱落。

[0037] 参考图1,还包括放置座12和标识板13,放置座12固定在皿体1的前侧面,放置座12的内部插接有标识板13,放置座12内部的标识板13可以将对应腔室内部的信息进行记录,以便于人员后续的查看。

[0038] 还包括防滑条14,防滑条14有两个且分别粘接在皿体1底面的两侧,设置的防滑条14则可以增加培养皿多层堆叠放置的稳定性,避免位移和晃动。

[0039] 本实用新型提供的一种多层易拆卸培养皿的工作原理如下:

[0040] 首先将分隔板22插入到放置槽21内部,固定架27插入固定槽26内部来对锁固杆25进行固定,使锁固杆25穿过通孔插入到锁固孔24内部对分隔板22进行固定,这样可以将皿体1的内部分成多个腔室,以便于对不同的微生物或细菌进行培养,以提高培养皿的实用性,;而橡胶条23则可以防止多个腔室之间出现混液的问题。

[0041] 然后皿盖31盖在皿体1的顶面,使弹性卡块33卡进卡孔32内部来防止皿盖31出现掉落,将固定后的培养皿叠放在一起,向下拉动握把7使插块6插入插槽4内部来将多层培养皿进行竖向的叠加放置,这样可以有效的减小多个培养皿的占地空间。

[0042] 弹簧杆8回弹使压板9压紧在插块6的外侧,限位块10插入限位槽11内部来防止插块6脱落,而设置的防滑条14则可以增加培养皿放置的稳定性,放置座12内部的标识板13可

以将对应腔室内部的信息进行记录,以便于人员后续的查看。

[0043] 以上仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

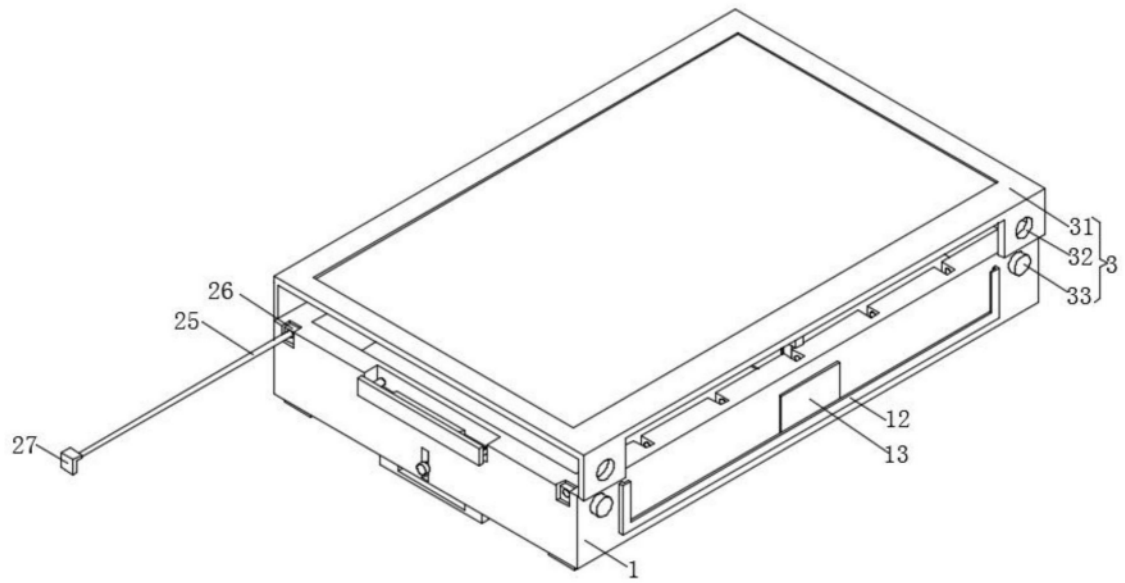


图1

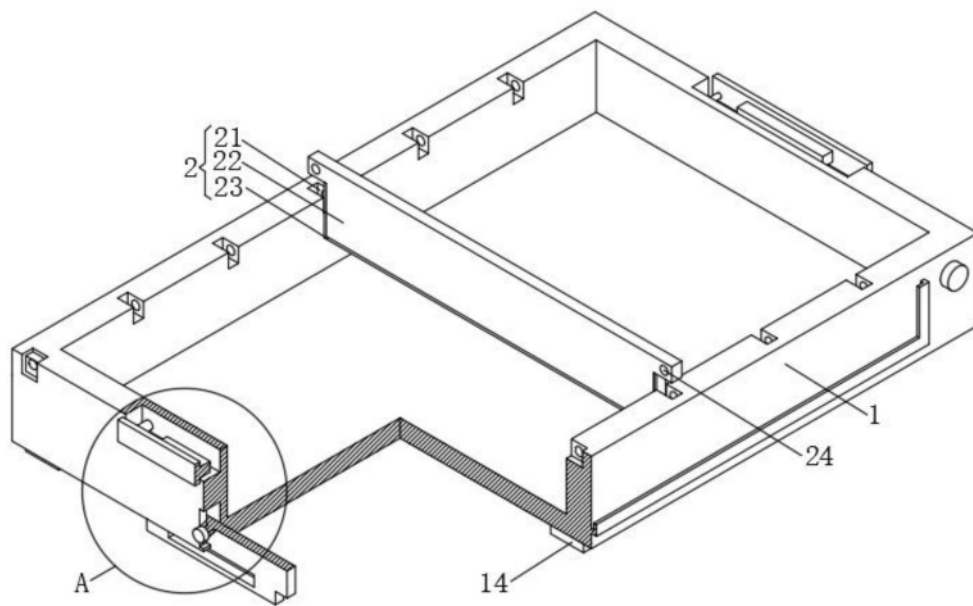


图2

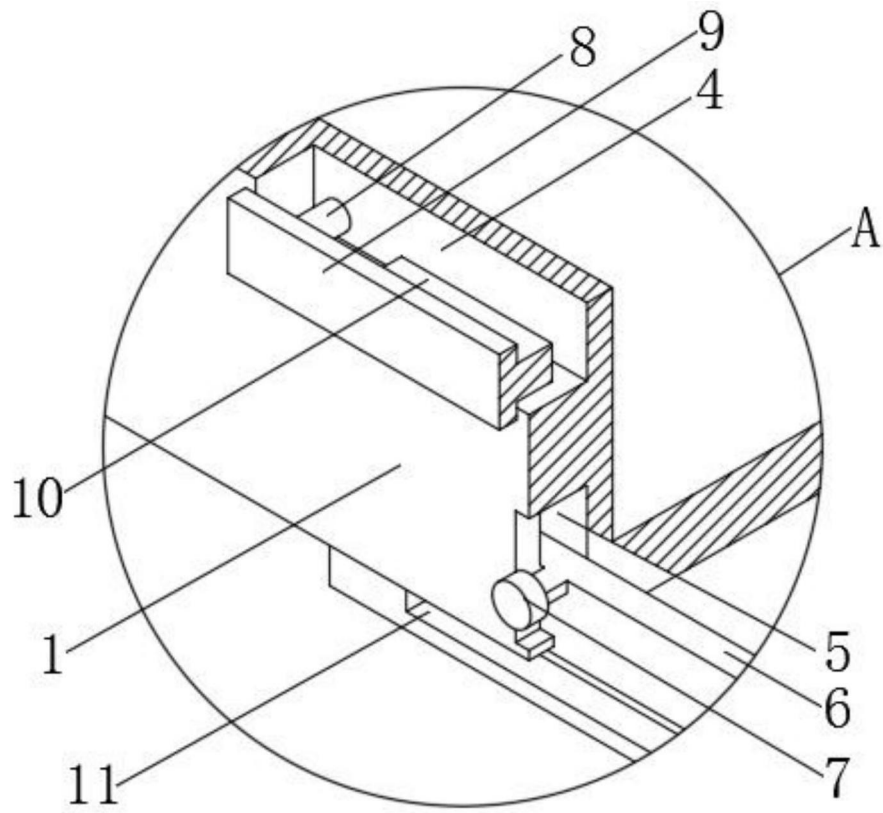


图3