(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 206553517 U
(45)授权公告日 2017.10.13

(21)申请号 201720189127.1

(22)申请日 2017.03.01

(73)专利权人 大连医科大学附属第二医院
地址 116027 辽宁省大连市沙河口区中山路467号

(72)发明人 勾玉莉

(51)Int.Cl.
C12M 1/26(2006.01)
C12M 1/24(2006.01)

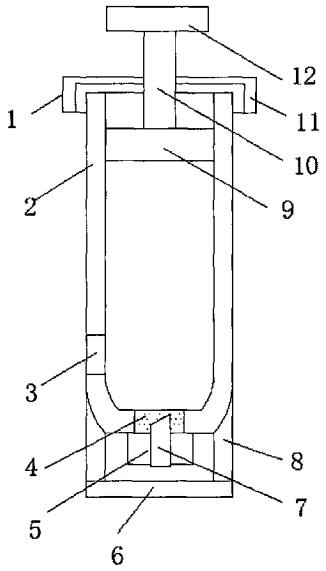
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于取样和观察的培养管

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于取样和观察的培养管，包括管体、放大镜、橡胶软膜、磁铁、保护套、挤压塞、推杆和橡胶垫，所述管体为长方体，所述管体底部设有橡胶软膜，所述橡胶软膜一侧设有保护块，且保护块内活动设置有针管，所述管体一端连接保护套，且保护套端面上设有磁铁，所述管体另一端螺纹连接有帽盖。本实用新型通过将管体设置为两端为圆柱性中间为长方体，便于管体稳固放置在桌面，且不易发生滚落的，通过在管体底部设置橡胶软膜和针管，需要取样时利用挤压的原理，利用推杆将挤压塞向前挤压，使得样品被挤压出来，不易感染管体内的样品且容易掌握取样的多少，简单便捷，结构合理，功能适用方便，适合广泛推广。



CN 206553517 U

1.一种便于取样和观察的培养管，包括管体(2)、放大镜(3)、橡胶软膜(4)、磁铁(6)、保护套(8)、挤压塞(9)、推杆(10)和橡胶垫(11)，其特征在于：所述管体(2)管身为长方体，所述管体(2)底部设有橡胶软膜(4)，所述橡胶软膜(4)一侧设有保护块(5)，且保护块(5)内活动设置有针管(7)，所述管体(2)一端连接保护套(8)，且保护套(8)端面上设有磁铁(6)，所述管体(2)另一端螺纹连接有帽盖(1)，且帽盖(1)表层设有橡胶垫(11)，所述帽盖(1)一侧设有挤压塞(9)，所述挤压塞(9)通过推杆(10)与帽盖(1)连接，所述推杆(10)一端连接有手柄(12)，所述管体(2)的管壁上安装有放大镜(3)，所述管体(2)上套有防滑套(14)，所述管体(2)两端为圆柱型且表面均设有外螺纹。

2.根据权利要求1所述的一种便于取样和观察的培养管，其特征在于：所述管体(2)与保护套(8)通过螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的一种便于取样和观察的培养管，其特征在于：所述挤压塞(9)置于管体(2)内。

4.根据权利要求1所述的一种便于取样和观察的培养管，其特征在于：所述保护套(8)和帽盖(1)内设有内螺纹。

5.根据权利要求1所述的一种便于取样和观察的培养管，其特征在于：所述挤压塞(9)采用医用橡胶。

6.根据权利要求1所述的一种便于取样和观察的培养管，其特征在于：所述管体(2)表层设有刻度(13)。

一种便于取样和观察的培养管

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，特别涉及一种便于取样和观察的培养管。

【背景技术】

[0002] 培养管是一种常用的医疗器具，采用透明高分子材料聚丙烯(PP)制成，主要用于盛装一定体积的液体，广泛应用于组织培养、细菌学、临床、科研实验等领域，在对一些菌体进行研究或者培育时，都会运用到培养管，一般在实验室中桌子上有许多培养管，一般会将培养管放置在专门的架子上，培养管一般都是圆型，不容易放置，对于放置在培养管中的样品需要进行观察，一般都是取出一部分进行观察，一般都是打开盖子，倒出其中的样品，容易感染且不易掌握量，现有的培养箱结构简单，功能单一。为此，我们提出一种便于取样和观察的培养管。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种便于取样和观察的培养管，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种便于取样和观察的培养管，包括管体、放大镜、橡胶软膜、磁铁、保护套、挤压塞、推杆和橡胶垫，所述管体管身为长方体，所述管体底部设有橡胶软膜，所述橡胶软膜一侧设有保护块，且保护块内活动设置有针管，所述管体一端连接保护套，且保护套端面上设有磁铁，所述管体另一端螺纹连接有帽盖，且帽盖表层设有橡胶垫，所述帽盖一侧设有挤压塞，所述挤压塞通过推杆与帽盖连接，所述推杆一端连接有手柄，所述管体的管壁上安装有放大镜，所述管体上套有防滑套，所述管体两端为圆柱型且表面均设有外螺纹。

[0006] 进一步地，所述管体与保护套通过螺纹连接。

[0007] 进一步地，所述挤压塞置于管体内。

[0008] 进一步地，所述保护套和帽盖内设有内螺纹。

[0009] 进一步地，所述挤压塞采用医用橡胶。

[0010] 进一步地，所述管体表层设有刻度。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：该一种便于取样和观察的培养管，通过将管体设置为两端为圆柱性中间为长方体，便于管体稳固放置在桌面，且不易发生滚落的，通过在管体底部设置橡胶软膜和针管，需要取样时利用挤压的原理，利用推杆将挤压塞向前挤压，使得样品被挤压出来，不易感染管体内的样品且容易掌握取样的多少，简单便捷，通过在管体底端设置保护套且在保护套的端面设置磁铁，便于将培养管竖放在桌面上不易倒，通过在管壁上安装放大镜，便于研究人员仔细观察培养管中的样品，扩展适用性，结构合理，功能适用方便，适合广泛推广。

【附图说明】

[0012] 图1为本实用新型一种便于取样和观察的培养管的整体结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型一种便于取样和观察的培养管的外部结构示意图。

[0014] 图中：1、帽盖；2、管体；3、放大镜；4、橡胶软膜；5、保护块；6、磁铁；7、针管；8、保护套；9、挤压塞；10、推杆；11、橡胶垫；12、手柄；13、刻度；14、防滑套。

【具体实施方式】

[0015] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0016] 如图1-2所示，一种便于取样和观察的培养管，包括管体2、放大镜3、橡胶软膜4、磁铁6、保护套8、挤压塞9、推杆10和橡胶垫11，所述管体2管身为长方体，所述管体2底部设有橡胶软膜4，所述橡胶软膜4一侧设有保护块5，且保护块5内活动设置有针管7，所述管体2一端连接保护套8，且保护套8端面上设有磁铁6，所述管体2另一端螺纹连接有帽盖1，且帽盖1表层设有橡胶垫11，所述帽盖1一侧设有挤压塞9，所述挤压塞9通过推杆10与帽盖1连接，所述推杆10一端连接有手柄12，所述管体2的管壁上安装有放大镜3，所述管体2上套有防滑套14，所述管体2两端为圆柱型且表面均设有外螺纹。

[0017] 其中，所述管体2与保护套8通过螺纹连接，方便拆卸和安装。

[0018] 其中，所述挤压塞9置于管体2内，利用挤压塞9向前移动，增加管体2内的压强，便于样品流出。

[0019] 其中，所述保护套8和帽盖1内设有内螺纹，便于拆卸和安装。

[0020] 其中，所述挤压塞9采用医用橡胶，医用橡胶无毒无害，符合标准，不会影响结果。

[0021] 其中，所述管体2表层设有刻度13，便于了解样品的含量。

[0022] 需要说明的是，本实用新型为一种便于取样和观察的培养管，工作时，将样品放入管体2中，将挤压塞9装入管体2中，利用螺纹将帽盖1与管体2一端拧紧，需要观察样品时，可利用安装在管壁上的放大镜3进行简单的观察，需要取出一定量的样品进行检测时，将管体2底端的保护套8旋下，在用力向内按压针管7，使得针管7戳破橡胶软膜4，将针管7对准器皿，向内推动推杆10，利用推杆10使得挤压塞9向前挤压，加大管体2内的压强，使得样品从针管7中流出，方便取样，且不易感染管体2内剩余的样品，采用长方体型的管身方便稳固放置培养管，且不易滚落，将磁铁6对准金属桌面，即可将管体2稳固的竖立在桌面上，结构合理，功能适用方便。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

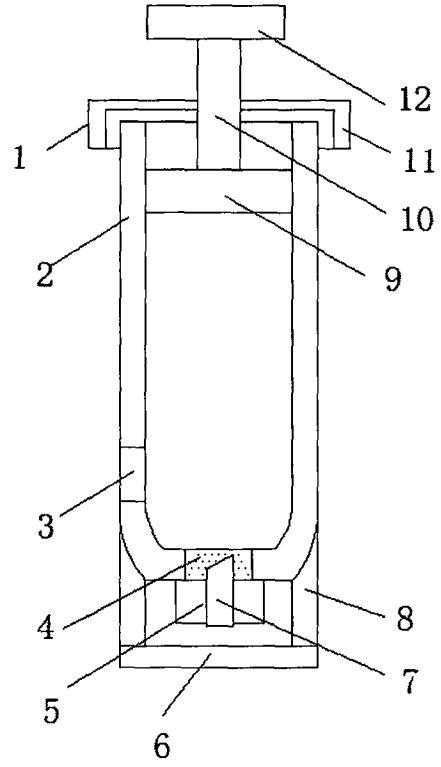


图1

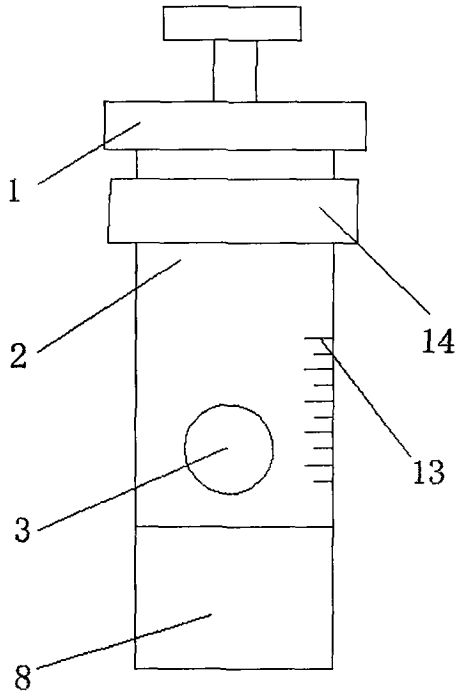


图2