



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209791598 U

(45)授权公告日 2019.12.17

(21)申请号 201920492952.8

(22)申请日 2019.04.12

(73)专利权人 山东省食品药品检验研究院

地址 250101 山东省济南市历城区高新技术开发区新泺大街2749号药品检验所大楼1-101

(72)发明人 鞠香 陈克云 王艳丽 梁秀清
刘艳明 陈倩倩 张卉 祝建华

(74)专利代理机构 济南知来知识产权代理事务所(普通合伙) 37276

代理人 曹丽

(51)Int.Cl.

B01L 9/00(2006.01)

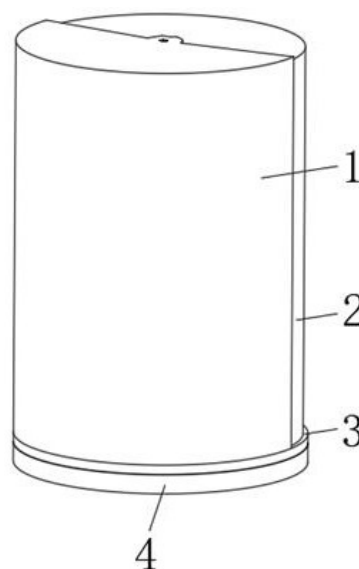
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种移液管存放装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种移液管存放装置,包括圆形的底板,所述底板顶面的中间位置和竖杆的底端固定连接,竖杆周侧的下部固定安装有下圆环,竖杆周侧的中上部安装有位置可上下调节的上圆环,上圆环上均匀开设有穿孔,下圆环对应穿孔的位置开设有卡接孔,竖杆的顶端安装有可绕竖杆旋转的遮挡件,遮挡件和底板组成密闭的防尘腔,所述遮挡件包括顶端闭合的第一弧形板和顶端闭合的第二弧形板,第二弧形板的外周和第一弧形板的内周滑动转动,第二弧形板的顶端和第一弧形板的顶端通过转动销轴转动连接。本移液管存放装置,防尘腔打开或闭合方便,移液管在闭合的防尘腔内不会粘附上灰尘,移液管的不必重复清洗,减轻了工作量。



1. 一种移液管存放装置,包括圆形的底板(3),其特征在于:所述底板(3)顶面的中间位置和竖杆(7)的底端固定连接,竖杆(7)周侧的下部固定安装有以下圆环(8),竖杆(7)周侧的中上部安装有位置可上下调节的上圆环(6),上圆环(6)上均匀开设有穿孔,下圆环(8)对应穿孔的位置开设有卡接孔,竖杆(7)的顶端安装有可绕竖杆(7)旋转的遮挡件,遮挡件和底板(3)组成密闭的防尘腔,上圆环(6)和下圆环(8)均位于所述防尘腔内;

所述遮挡件包括顶端闭合的第一弧形板(1)和顶端闭合的第二弧形板(2),第二弧形板(2)的外周和第一弧形板(1)的内周滑动转动,第二弧形板(2)的顶端和第一弧形板(1)的顶端通过转动销轴转动连接。

2. 根据权利要求1所述的移液管存放装置,其特征在于:所述竖杆(7)上下贯穿上圆环(6)并与上圆环(6)滑动连接,上圆环(6)上安装有弹性橡胶环(5),弹性橡胶环(5)箍在竖杆(7)上。

3. 根据权利要求1所述的移液管存放装置,其特征在于:所述竖杆(7)外侧的顶端和限位管(10)的内壁滑动连接,限位管(10)固定在第二弧形板(2)内周的顶部。

4. 根据权利要求1所述的移液管存放装置,其特征在于:所述底板(3)的底面固定有弹性橡胶垫(4)。

5. 根据权利要求1所述的移液管存放装置,其特征在于:所述底板(3)的顶面安装有三个扇形的盛液板(9),盛液板(9)的尖端开设有竖直圆弧槽,盛液板(9)顶面开设有盛液槽。

6. 根据权利要求5所述的移液管存放装置,其特征在于:所述盛液槽内放置有海绵(12)。

7. 根据权利要求5所述的移液管存放装置,其特征在于:所述竖杆(7)外侧安装有和所述竖直圆弧槽适配的可移性不干胶(11)。

一种移液管存放装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及实验用具技术领域,具体为一种移液管存放装置。

背景技术

[0002] 实验室中有大量的玻璃移液管,移液管的放置是一个比较麻烦的问题,目前的移液管架占用空间比较大,不太适合在实验室使用,因此目前实验室中的做法一般是将移液管放置在一个大塑料筐内,但是该种放置方法使得移液管的取放很不方便,而且放置过程中容易落尘,使用时需要重新洗涤,造成移液管的重复清洗,增大了工作量。

[0003] 此外,移液管洗涤完成后,上面会有残留的水分,存放过程中需要将这些残留的水分控干,目前用来存放移液管的装置没有沥水装置,不利于残留水分的清理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种移液管存放装置,该移液管存放装置用于在实验室中存放移液管,能够避免移液管在存放过程中落尘。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种移液管存放装置,包括圆形的底板,所述底板顶面的中间位置和竖杆的底端固定连接,竖杆周侧的下部固定安装有下圆环,竖杆周侧的中上部安装有位置可上下调节的上圆环,上圆环上均匀开设有穿孔,下圆环对应穿孔的位置开设有卡接孔,竖杆的顶端安装有可绕竖杆旋转的遮挡件,遮挡件和底板组成密闭的防尘腔,上圆环和下圆环均位于所述防尘腔内。

[0006] 所述遮挡件包括顶端闭合的第一弧形板和顶端闭合的第二弧形板,第二弧形板的外周和第一弧形板的内周滑动转动,第二弧形板的顶端和第一弧形板的顶端通过转动销轴转动连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述竖杆上下贯穿上圆环并与上圆环滑动连接,上圆环上安装有弹性橡胶环,弹性橡胶环箍在竖杆上。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述竖杆外侧的顶端和限位管的内壁滑动连接,限位管固定在第二弧形板内周的顶部。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底板的底面固定有弹性橡胶垫。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底板的顶面安装有三个扇形的盛液板,盛液板的尖端开设有竖直圆弧槽,盛液板顶面开设有盛液槽。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述盛液槽内放置有海绵。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述竖杆外侧安装有和所述竖直圆弧槽适配的可移性不干胶。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型示例的移液管存放装置,第一弧形板相对于第二弧形板组成打开和闭合方便的防尘腔,移液管在闭合的防尘腔内不会粘附上灰尘,移液管的不必重复清洗,减轻了工作量;

[0015] 2、本实用新型示例的移液管存放装置，移液管上的水分通过卡接孔滴落在盛液板的盛液槽中，且盛液槽中的水被海绵吸附，盛液槽中的水清理方便；且盛液板安装方便，定位牢固，提高本移液管存放装置的可靠性；

[0016] 3、本实用新型示例的移液管存放装置，上圆环的高度可沿竖杆的长度方向调节，以适应不同长度的移液管，本移液管存放装置的适用性强。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型主视结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型第一弧形板和第二弧形板部分重合时结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型爆炸结构示意图。

[0020] 图中：1第一弧形板、2第二弧形板、3底板、4弹性橡胶垫、5弹性橡胶环、6上圆环、7竖杆、8下圆环、9盛液板、10限位管、11可移性不干胶、12海绵。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种移液管存放装置，包括圆形的底板3，底板3的底面固定有弹性橡胶垫4，弹性橡胶垫4提高本移液管存放装置的减震性能，底板3顶面的中间位置和竖杆7的底端固定连接，竖杆7周侧的下部固定安装有下圆环8，竖杆7周侧的中上部安装有位置可上下调节的上圆环6，竖杆7上下贯穿上圆环6并与上圆环6滑动连接，上圆环6上安装有弹性橡胶环5，弹性橡胶环5箍在竖杆7上，弹性橡胶环5内周和竖杆7外侧之间的最大静摩擦力大于上圆环6的重力，上圆环6上均匀开设有穿孔，下圆环8对应穿孔的位置开设有卡接孔，清洗过的移液管的底部穿过上圆环6上的穿孔并与下圆环8的卡接孔卡接，竖杆7的顶端安装有可绕竖杆7旋转的遮挡件，遮挡件和底板3组成密闭的防尘腔，上圆环6和下圆环8均位于防尘腔内。

[0023] 遮挡件包括顶端闭合的第一弧形板1和顶端闭合的第二弧形板2，第二弧形板2的外周和第一弧形板1的内周滑动转动，第二弧形板2的顶端和第一弧形板1的顶端通过转动销轴转动连接。

[0024] 竖杆7外侧的顶端和限位管10的内壁滑动连接，限位管10固定在第二弧形板2内周的顶部，限位管10可以绕竖杆7旋转。

[0025] 底板3的顶面安装有三个扇形的盛液板9，盛液板9位于防尘腔内。

[0026] 盛液板9的尖端开设有竖直圆弧槽，盛液板9顶面开设有盛液槽，盛液槽内放置有海绵12，竖杆7外侧安装有和竖直圆弧槽适配的可移性不干胶11，可移性不干胶11使盛液板9固定牢固。

[0027] 在使用时：第一弧形板1和第二弧形板2部分重合如图2所示，将清洗过的移液管的底部穿过上圆环6上的穿孔并与下圆环8的卡接孔卡接，移液管上的水分通过卡接孔滴落在盛液板9的盛液槽中，且盛液槽中的水被海绵12吸附，放置完移液管后，第一弧形板1相对于

第二弧形板2转动,移液管、第一弧形板1和第二弧形板2使上圆环6和下圆环8位于密闭的防尘腔内;

[0028] 拿取移液管时,将第一弧形板1相对于第二弧形板2转动,防尘腔打开,旋转第二弧形板2,限位管10相对竖杆7旋转,第二弧形板2带动第一弧形板1旋转,从第二弧形板2和第一弧形板1的缺口处拿取对应的玻璃移液管;

[0029] 为了便于拿取玻璃移液管,将相同规格的玻璃移液管相邻放置。

[0030] 下圆环8可以替换成金属丝网板,金属丝网板上不必开设卡接孔。

[0031] 本实用新型,

[0032] 1、第一弧形板1相对于第二弧形板2组成打开和闭合方便的防尘腔,移液管在闭合的防尘腔内不会粘附上灰尘,移液管的不必重复清洗,减轻了工作量;

[0033] 2、移液管上的水分通过卡接孔滴落在盛液板9的盛液槽中,且盛液槽中的水被海绵12吸附,盛液槽中的水清理方便;且盛液板9安装方便,定位牢固,提高本移液管存放装置的可靠性;

[0034] 3、上圆环6的高度可沿竖杆7的长度方向调节,以适应不同长度的移液管,本移液管存放装置的适用性强。

[0035] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

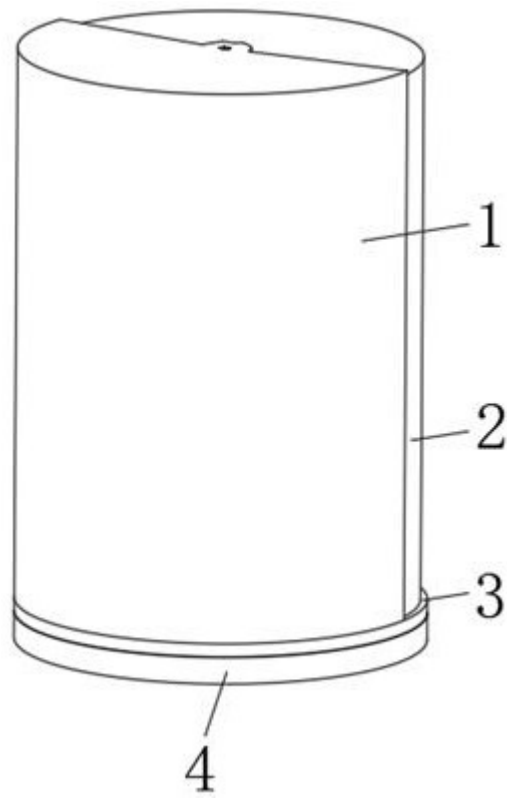


图1

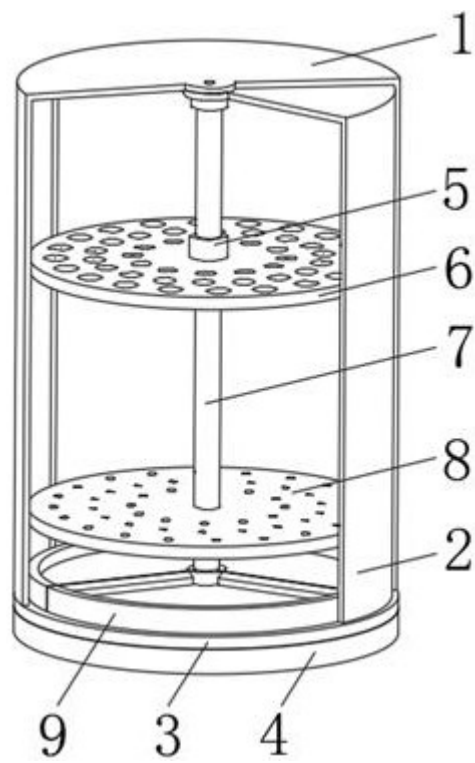


图2

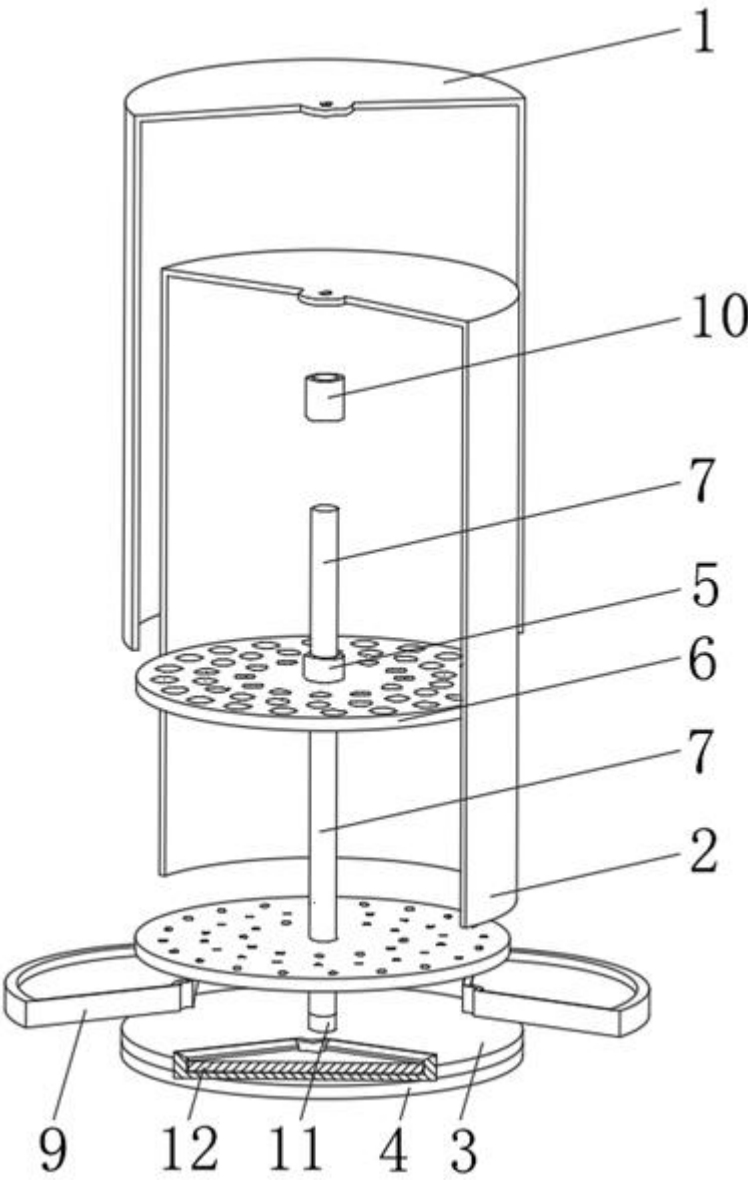


图3