



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217450253 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 20

(21) 申请号 202221692978.5

(22) 申请日 2022.07.04

(73) 专利权人 徐州医科大学

地址 221004 江苏省徐州市云龙区铜山路
209号

(72) 发明人 何志强 杨欢 谷雨凡 庞意鹏
刘毅

(74) 专利代理机构 合肥数字代码知识产权代理
有限公司 34253

专利代理师 贾少妍

(51) Int.Cl.

B01L 9/00 (2006.01)

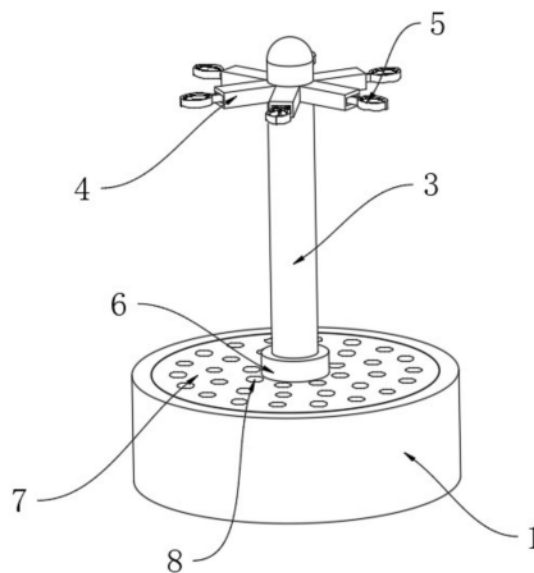
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种微生物实验用移液枪架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种微生物实验用移液枪架,具体涉及实验器材领域,包括底座,所述底座下端开设有凹槽,所述凹槽底部中心转动安装有转盘,所述转盘上端固定安装有转杆,所述转杆外表面固定安装有以转杆为圆心环形阵列的若干支撑杆,若干所述支撑杆远离转杆的一端均开设有滑槽,所述滑槽内均设置有夹持装置。本实用新型所述的一种微生物实验用移液枪架,通过设置夹持装置,将移液枪放置在第一夹板和第二夹板之间,在第一弹簧和第二弹簧弹力的作用下,将两个T形板向中间挤压,两个T形板又带动第一夹板和第二夹板向中间挤压,从而将移液枪夹紧,同时还设置有放置盘,可以放置移液枪头,减少移液枪头放置占用的空间,提高空间利用率。



1. 一种微生物实验用移液枪架,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)下端开设有凹槽,所述凹槽底部中心转动安装有转盘(2),所述转盘(2)上端固定安装有转杆(3),所述转杆(3)外表面固定安装有以转杆(3)为圆心环形阵列的若干支撑杆(4),若干所述支撑杆(4)远离转杆(3)的一端均开设有滑槽(41),所述滑槽(41)内均设置有夹持装置(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种微生物实验用移液枪架,其特征在于:所述夹持装置(5)包括两个T形板(51),两个所述T形板(51)在滑槽(41)内滑动,两个所述T形板(51)相互远离的一端分别固定安装有第一弹簧(52)和第二弹簧(53),所述第一弹簧(52)和第二弹簧(53)远离两个T形板(51)的一端与滑槽(41)内壁固定连接,所述两个T形板(51)远离滑槽(41)的一端分别固定安装有第一夹板(54)和第二夹板(55),所述第一夹板(54)和第二夹板(55)内壁均开设有安装槽(56),所述安装槽(56)内固定安装有橡胶垫(57)。

3. 根据权利要求1所述的一种微生物实验用移液枪架,其特征在于:所述转杆(3)外表面下端套设有转轴(6),所述转轴(6)外表面固定连接放置盘(7),所述放置盘(7)上端开设有放置槽(8)。

4. 根据权利要求3所述的一种微生物实验用移液枪架,其特征在于:所述放置槽(8)内壁设有海绵。

5. 根据权利要求2所述的一种微生物实验用移液枪架,其特征在于:所述T形板(51)的水平部分位于滑槽(41)内。

6. 根据权利要求2所述的一种微生物实验用移液枪架,其特征在于:所述第一夹板(54)和第二夹板(55)为弧形结构。

7. 根据权利要求3所述的一种微生物实验用移液枪架,其特征在于:所述放置盘(7)上端与底座(1)上端齐平。

一种微生物实验用移液枪架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及实验器材领域,特别涉及一种微生物实验用移液枪架。

背景技术

[0002] 在生物、等科研领域中常需要进行各种实验,在这些实验中通常需要用流体,而移液枪就是这类实验中必不可少的实验设备,尤其是在微生物实验中,试管与试管之间经常需要进行精准定量移液,移液枪是移液器的一种,常用于少量或是微量液体的移液,因移液枪属于实验设备,其精确度,质量,消毒程度都有别于生活设备,所以不能随意乱放,以免导致移液枪精度不准或被污染等问题,因此移液枪需要用到专业移液枪架。

[0003] 现有技术存在的不足之处在于:目前市面上普通的移液枪架均呈Z字型支架或呈简单的L型支架状,形成多个卡口用于挂放移液枪,结构过于简单,在做实验时轻微接触极易使移液枪掉落,损坏移液枪,同时现有的移液枪架在使用时还需要移液枪头放置盒与其配套使用,非常的不便携,占用实验平台空间。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种微生物实验用移液枪架,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种微生物实验用移液枪架,包括底座,所述底座下端开设有凹槽,所述凹槽底部中心转动安装有转盘,所述转盘上端固定安装有转杆,所述转杆外表面固定安装有以转杆为圆心环形阵列的若干支撑杆,若干所述支撑杆远离转杆的一端均开设有滑槽,所述滑槽内均设置有夹持装置,通过夹持装置夹紧移液枪,可以防止在实验的过程中导致移液枪掉落损坏。

[0007] 优选的,所述夹持装置包括两个T形板,两个所述T形板在滑槽内滑动,两个所述T形板相互远离的一端分别固定安装有第一弹簧和第二弹簧,所述第一弹簧和第二弹簧远离两个T形板的一端与滑槽内壁固定连接,所述两个T形板远离滑槽的一端分别固定安装有第一夹板和第二夹板,所述第一夹板和第二夹板内壁均开设有安装槽,所述安装槽内固定安装有橡胶垫,将移液枪放在第一夹板和第二夹板之间,在第一弹簧和第二弹簧的挤压下,带动第一夹板和第二夹板将移液枪夹紧,橡胶垫可以保护移液枪不会直接受到第一夹板和第二夹板的压力,导致移液枪外表面受损。

[0008] 优选的,所述转杆外表面下端套设有转轴,所述转轴外表面固定连接放置盘,所述放置盘上端开设有放置槽,通过放置槽可以放置移液枪头,减少占用空间,提高空间的利用率。

[0009] 优选的,所述放置槽内壁设有海绵,通过海绵保护移液枪头,防止移液枪头损坏。

[0010] 优选的,所述T形板的水平部分位于滑槽内,可以限制T形板不会向外移动,从而提高装置的稳定性。

[0011] 优选的,所述第一夹板和第二夹板为弧形结构,可以更好的将移液枪夹紧,防止掉落。

[0012] 优选的,所述放置盘上端与底座上端齐平,可以方便清扫放置盘上的灰尘。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 本实用新型公开了一种微生物实验用移液枪架,通过设置夹持装置,将移液枪放置在第一夹板和第二夹板之间,在第一弹簧和第二弹簧弹力的作用下,将两个T形板向中间挤压,两个T形板又带动第一夹板和第二夹板向中间挤压,从而将移液枪夹紧,同时还设置有放置盘,可以放置移液枪头,减少移液枪头放置占用的空间,提高空间利用率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的夹持装置的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的T形板与第二夹板的连接示意图;

[0018] 图4为本实用新型的剖切结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、转盘;3、转杆;4、支撑杆;5、夹持装置;6、转轴;7、放置盘;8、放置槽;41、滑槽;51、T形板;52、第一弹簧;53、第二弹簧;54、第一夹板;55、第二夹板;56、安装槽;57、橡胶垫。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1-4所示,一种微生物实验用移液枪架,包括底座1,底座1下端开设有凹槽,凹槽底部中心转动安装有转盘2,转盘2上端固定安装有转杆3,转杆3外表面固定安装有以转杆3为圆心环形阵列的若干支撑杆4,若干支撑杆4远离转杆3的一端均开设有滑槽41,滑槽41内均设置有夹持装置5,通过设置夹持装置5来将移液枪夹紧,同时设置的转盘2可以方便转动移液枪架,更好的放置和取下移液枪。

[0022] 夹持装置5包括两个T形板51,两个T形板51在滑槽41内滑动,T形板51的水平部分位于滑槽41内,两个T形板51相互远离的一端分别固定安装有第一弹簧52和第二弹簧53,第一弹簧52和第二弹簧53远离两个T形板51的一端与滑槽41内壁固定连接,两个T形板51远离滑槽41的一端分别固定安装有第一夹板54和第二夹板55,第一夹板54和第二夹板55内壁均开设有安装槽56,安装槽56内固定安装有橡胶垫57,第一夹板54和第二夹板55为弧形结构,将移液枪放置在第一夹板54和第二夹板55之间,在第一弹簧52和第二弹簧53弹力的作用下,将两个T形板51向中间挤压,两个T形板51又带动第一夹板54和第二夹板55向中间挤压,从而将移液枪夹紧。

[0023] 转杆3外表面下端套设有转轴6,转轴6外表面固定连接放置盘7,放置盘7上端开设有放置槽8,放置槽8内壁设有海绵,放置盘7上端与底座1上端齐平。

[0024] 本实用新型的工作原理为:转动转杆3,将移液枪放置在任一第一夹板54和第二夹板55之间,在第一弹簧52和第二弹簧53弹力的作用下,将两个T形板51向中间挤压,两个T形板51又带动第一夹板54和第二夹板55向中间挤压,从而将移液枪夹紧,同时还设置有放置

盘7,可以移液枪头放置在放置在放置槽8内。

[0025] 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。

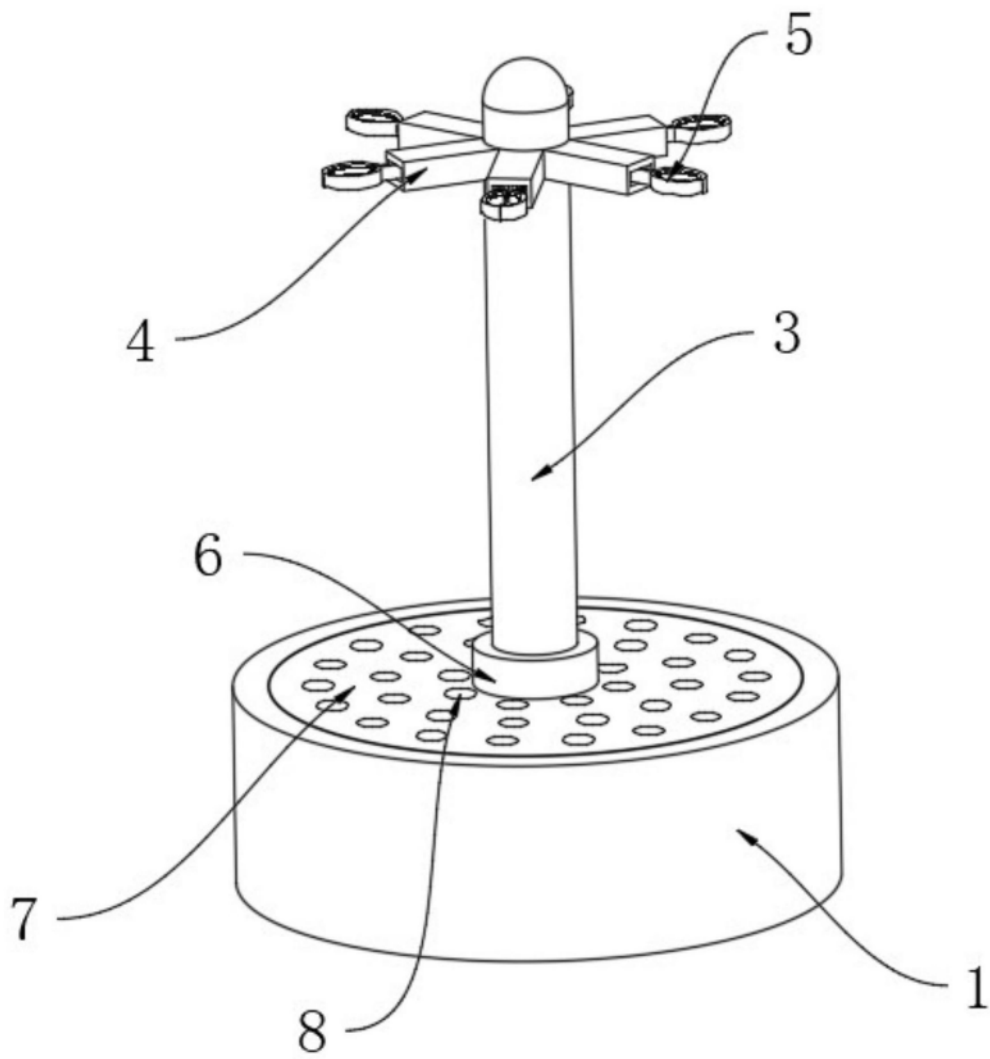


图1

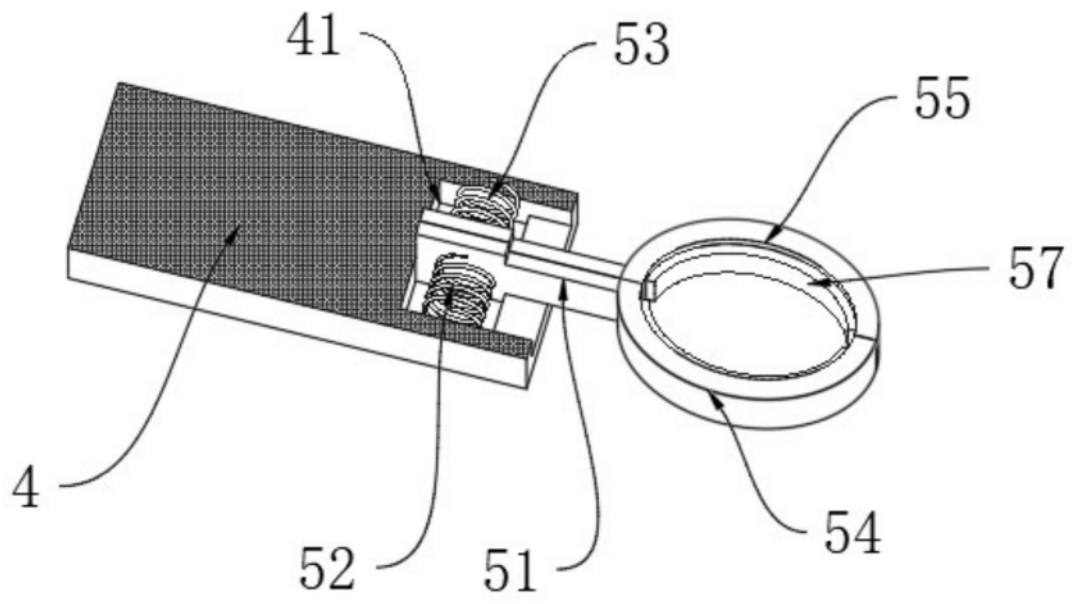


图2

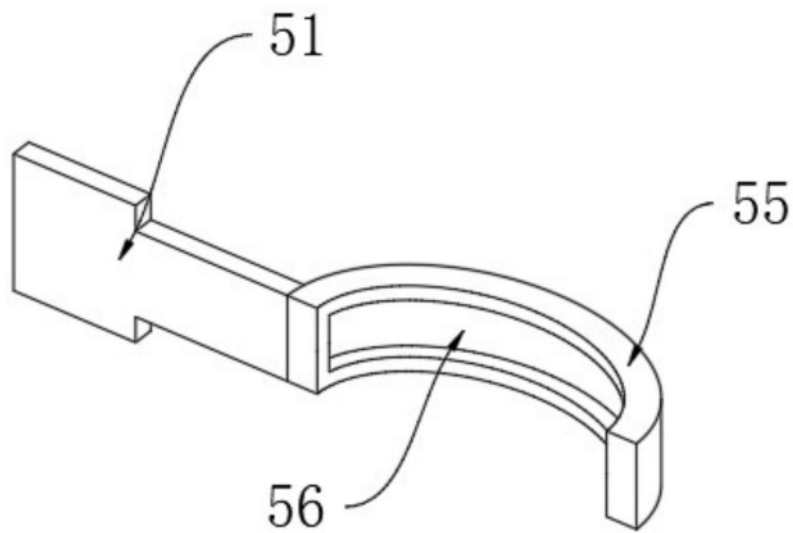


图3

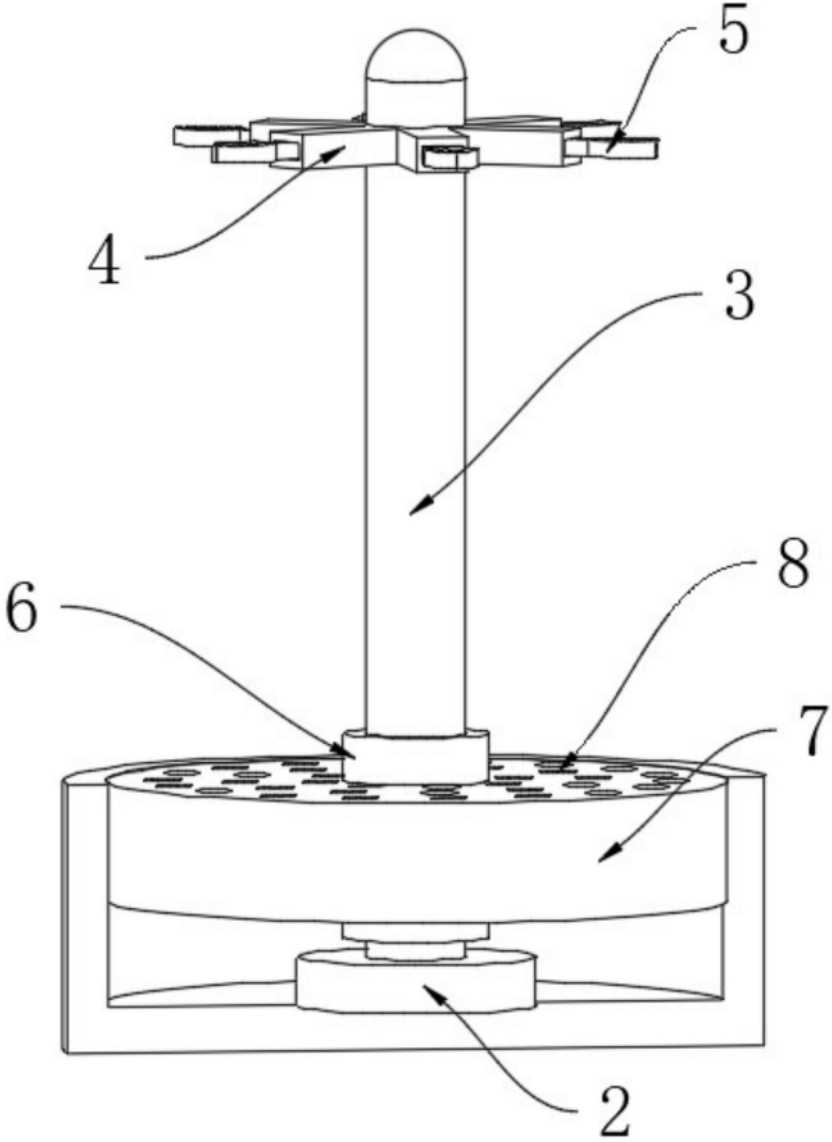


图4