(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219482738 U
(45)授权公告日 2023.08.08

(21)申请号 202320686191.6

(22)申请日 2023.03.31

(73)专利权人 崇州市人民医院
地址 611230 四川省成都市崇州市崇庆街道永康东路318号

(72)发明人 王凤

(74)专利代理机构 重庆知虫专利代理事务所（普通合伙） 50288
专利代理师 张泽朝

(51)Int.Cl.
B01L 9/00(2006.01)
B01L 9/06(2006.01)

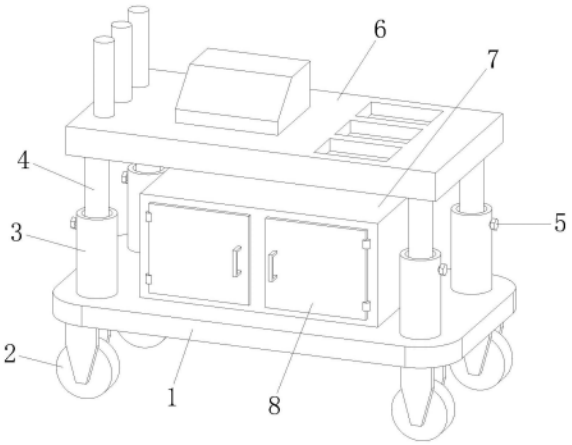
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种器械放置架

(57)摘要

本实用新型涉及检验科器械技术领域，且公开了一种器械放置架，包括支撑板，所述支撑板顶部的两侧均固定安装有套筒，所述套筒的顶部设置有调节柱，所述调节柱的顶部固定安装有检验台。本实用新型通过设置箱门便于对箱体进行打开和关闭，方便对样品试管进行放置和取出，当需要对样品试管取出时，将箱门打开后，将下压板向上移动，使得卡套脱离样品试管的顶部，同时对放置板进行按压，使得放置板和下压板之间距离增加，此时将样品试管从限位孔的内部向上移动并拔出，同时解决了在检验科中，需要对病人的样本进行检验，通常将样本集中在放置架上进行检验，但放置架对样本的限位效果不佳，导致样本容易受到损坏和破裂的问题。



CN 219482738 U

1.一种器械放置架,包括支撑板(1),其特征在于:所述支撑板(1)顶部的两侧均固定安装有套筒(3),所述套筒(3)的顶部设置有调节柱(4),所述调节柱(4)的顶部固定安装有检验台(6),所述支撑板(1)底部的两侧均设置有移动轮(2),所述支撑板(1)的顶部固定安装有箱体(7),所述箱体(7)的正面的两侧均设置有箱门(8),所述箱体(7)的内部设置有放置板(9),所述放置板(9)底部的两侧均固定安装有第一弹簧(13),所述放置板(9)的内部开设有均匀分布的限位孔(10),所述限位孔(10)的内部设置有样品试管(11),所述样品试管(11)贯穿限位孔(10),所述箱体(7)内腔顶部的两侧均固定安装有第二弹簧(15),所述第二弹簧(15)的底部固定安装有下压板(14),所述下压板(14)的底部固定安装有均匀分布的卡套(17),所述卡套(17)卡接于样品试管(11)的顶部。

2.根据权利要求1所述的一种器械放置架,其特征在于:所述箱体(7)内腔的底部固定安装有防护垫(12),所述样品试管(11)位于防护垫(12)的顶部。

3.根据权利要求1所述的一种器械放置架,其特征在于:所述箱体(7)内腔的两侧均开设有限位槽(18),所述放置板(9)的两侧均固定安装有限位块(19),所述限位块(19)位于限位槽(18)的内部。

4.根据权利要求1所述的一种器械放置架,其特征在于:所述下压板(14)顶部的两侧均固定安装有定位伸缩杆(16),所述定位伸缩杆(16)的顶部与箱体(7)内腔的顶部固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种器械放置架,其特征在于:所述卡套(17)的内部设置有防护块(20),所述样品试管(11)的顶部与防护块(20)接触。

6.根据权利要求1所述的一种器械放置架,其特征在于:所述调节柱(4)的底部延伸至套筒(3)的内部,所述调节柱(4)的表面开设有均匀分布的卡槽。

7.根据权利要求1所述的一种器械放置架,其特征在于:所述套筒(3)的表面设置有定位销(5),所述定位销(5)的另一侧卡接于卡槽的内部。

一种器械放置架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及检验科器械技术领域，具体为一种器械放置架。

背景技术

[0002] 检验科是临床医学和基础医学之间的桥梁，包括临床化学、临床微生物学、临床免疫学、血液学、体液学以及输血学等分支学科。

[0003] 中国专利申请CN213913879U的一项中国专利公开了一种检验科器械放置架，针对现有的检验科器械放置架使用不方便，在需要将整个放置架移动到别处时，不能保证检验器械的稳定，容易损坏器械，大大的降低了使用效率的问题，现提出如下方案，其包括底板，所述底板的顶部对称固定安装有两个侧板，两个侧板上均活动安装有安装板，两个安装板上均固定安装有把手，两个侧板上均滑动安装有连接板，两个连接板上均固定安装有驱动板，两个侧板的顶部固定安装有同一个顶板，顶板上开设有若干个放置孔.本实用新型使用方便，且在移动器械时，可以确保器械的稳定，避免了器械的损坏，有效的提高了使用效率。

[0004] 针对上述及现有的相关技术，发明人认为往往存在以下缺陷：在检验科中，需要对病人的样本进行检验，通常将样本集中在放置架上进行检验，但放置架对样本的限位效果不佳，导致样本容易受到损坏和破裂；为了解决上述问题，我们对此做出改进，提出一种器械放置架。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种器械放置架，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种器械放置架，包括支撑板，所述支撑板顶部的两侧均固定安装有套筒，所述套筒的顶部设置有调节柱，所述调节柱的顶部固定安装有检验台，所述支撑板底部的两侧均设置有移动轮，所述支撑板的顶部固定安装有箱体，所述箱体的正面的两侧均设置有箱门，所述箱体的内部设置有放置板，所述放置板底部的两侧均固定安装有第一弹簧，所述放置板的内部开设有均匀分布的限位孔，所述限位孔的内部设置有样品试管，所述样品试管贯穿限位孔，所述箱体内腔顶部的两侧均固定安装有第二弹簧，所述第二弹簧的底部固定安装有下压板，所述下压板的底部固定安装有均匀分布的卡套，所述卡套卡接于样品试管的顶部。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述箱体内腔的底部固定安装有防护垫，所述样品试管位于防护垫的顶部。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述箱体内腔的两侧均开设有限位槽，所述放置板的两侧均固定安装有限位块，所述限位块位于限位槽的内部。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述下压板顶部的两侧均固定安装有定位伸缩杆，所述定位伸缩杆的顶部与箱体内腔的顶部固定连接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述卡套的内部设置有防护块，所述样品试管

的顶部与防护块接触。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述调节柱的底部延伸至套筒的内部,所述调节柱的表面开设有均匀分布的卡槽。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述套筒的表面设置有定位销,所述定位销的另一侧卡接于卡槽的内部。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过设置箱门便于对箱体进行打开和关闭,方便对样品试管进行放置和取出,当需要对样品试管取出时,将箱门打开后,将下压板向上移动,使得卡套脱离样品试管的顶部,同时对放置板进行按压,使得放置板和下压板之间距离增加,此时将样品试管从限位孔的内部向上移动并拔出,使得样品试管完全脱离限位孔的内部,再将样品试管取出箱体的内部,需要对样品试管进行放置,将下压板上移,按压放置板,使得放置板向下移动,将样品试管的底部对准限位孔并插入限位孔的内部,使得样品试管的底部与防护垫接触即可,完成对样品试管的放置,同时解决了在检验科中,需要对病人的样本进行检验,通常将样本集中在放置架上进行检验,但放置架对样本的限位效果不佳,导致样本容易受到损坏和破裂的问题。

[0015] 2、本实用新型通过设置防护垫用于对样品试管的底部进行防护,避免样品试管的底部出现破裂,通过设置限位槽和限位块相互配合用于对放置板进行限位,提高放置板在上下移动时的稳定性,通过设置定位伸缩杆用于对下压板进行限位,提高下压板在上下移动时的稳定性,进而使得卡套可以精准的卡接于样品试管的顶部,通过设置防护块用于对样品试管的顶部进行防护,防止卡套在对样品试管进行限位时,对样品试管的顶部造成损坏,通过设置套筒和调节柱相互配合用于对检验台进行调节高度,方便对检验台进行使用,通过设置定位销和卡槽相互配合用于对调节柱进行限位,提高调节柱的稳定性。

附图说明

[0016] 图1为一种器械放置架的结构立体图;

[0017] 图2为一种器械放置架的正视结构示意图;

[0018] 图3为一种器械放置架的箱体截面结构示意图;

[0019] 图4为一种器械放置架的卡套截面结构示意图。

[0020] 图中:1、支撑板;2、移动轮;3、套筒;4、调节柱;5、定位销;6、检验台;7、箱体;8、箱门;9、放置板;10、限位孔;11、样品试管;12、防护垫;13、第一弹簧;14、下压板;15、第二弹簧;16、定位伸缩杆;17、卡套;18、限位槽;19、限位块;20、防护块。

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1-4,一种器械放置架,包括支撑板1,支撑板1顶部的两侧均固定安装有套筒3,套筒3的顶部设置有调节柱4,调节柱4的顶部固定安装有检验台6,支撑板1底部的两

侧均设置有移动轮2，支撑板1的顶部固定安装有箱体7，箱体7的正面的两侧均设置有箱门8，箱体7的内部设置有放置板9，放置板9底部的两侧均固定安装有第一弹簧13，放置板9的内部开设有均匀分布的限位孔10，限位孔10的内部设置有样品试管11，样品试管11贯穿限位孔10，箱体7内腔顶部的两侧均固定安装有第二弹簧15，第二弹簧15的底部固定安装有下压板14，下压板14的底部固定安装有均匀分布的卡套17，卡套17卡接于样品试管11的顶部。

[0023] 具体的，箱体7内腔的底部固定安装有防护垫12，样品试管11位于防护垫12的顶部。

[0024] 通过上述方案，防护垫12用于对样品试管11的底部进行防护，避免样品试管11的底部出现破裂。

[0025] 具体的，箱体7内腔的两侧均开设有限位槽18，放置板9的两侧均固定安装有限位块19，限位块19位于限位槽18的内部。

[0026] 通过上述方案，限位槽18和限位块19相互配合用于对放置板9进行限位，提高放置板9在上下移动时的稳定性。

[0027] 具体的，下压板14顶部的两侧均固定安装有定位伸缩杆16，定位伸缩杆16的顶部与箱体7内腔的顶部固定连接。

[0028] 通过上述方案，定位伸缩杆16用于对下压板14进行限位，提高下压板14在上下移动时的稳定性，进而使得卡套17可以精准的卡接于样品试管11的顶部。

[0029] 具体的，卡套17的内部设置有防护块20，样品试管11的顶部与防护块20接触。

[0030] 通过上述方案，防护块20用于对样品试管11的顶部进行防护，防止卡套17在对样品试管11进行限位时，对样品试管11的顶部造成损坏。

[0031] 具体的，调节柱4的底部延伸至套筒3的内部，调节柱4的表面开设有均匀分布的卡槽。

[0032] 通过上述方案，套筒3和调节柱4相互配合用于对检验台6进行调节高度，方便对检验台6进行使用。

[0033] 具体的，套筒3的表面设置有定位销5，定位销5的另一侧卡接于卡槽的内部。

[0034] 通过上述方案，定位销5和卡槽相互配合用于对调节柱4进行限位，提高调节柱4的稳定性。

[0035] 本实用新型的工作原理是：当需要对样品试管11取出时，将箱门8打开后，将下压板14向上移动，使得卡套17脱离样品试管11的顶部，同时对放置板9进行按压，使得放置板9和下压板14之间距离增加，此时将样品试管11从限位孔10的内部向上移动并拔出，使得样品试管11完全脱离限位孔10的内部，再将样品试管11取出箱体7的内部，需要对样品试管11进行放置，将下压板14上移，按压放置板9，使得放置板9向下移动，将样品试管11的底部对准限位孔10并插入限位孔10的内部，使得样品试管11的底部与防护垫12接触即可，完成对样品试管11的放置。

[0036] 以上所述的，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

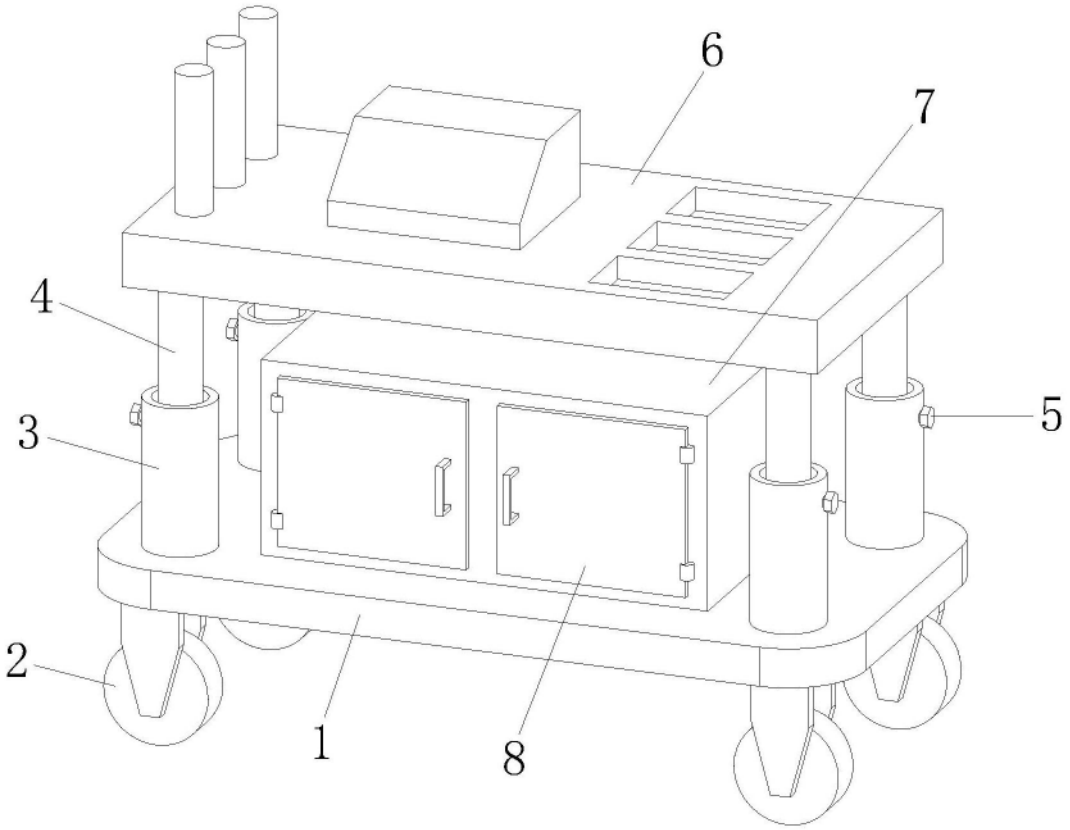


图1

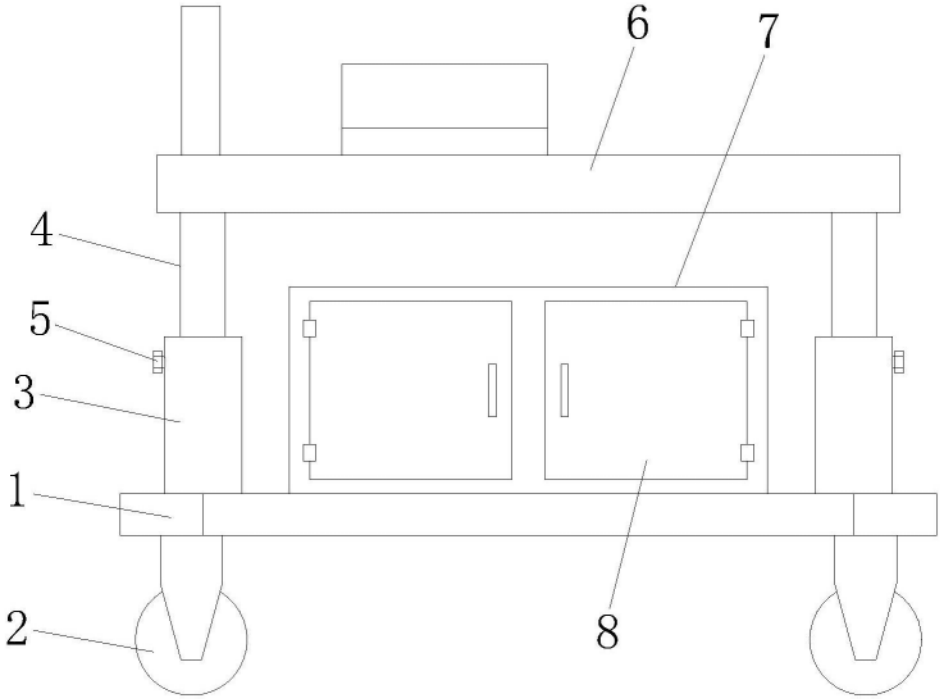


图2

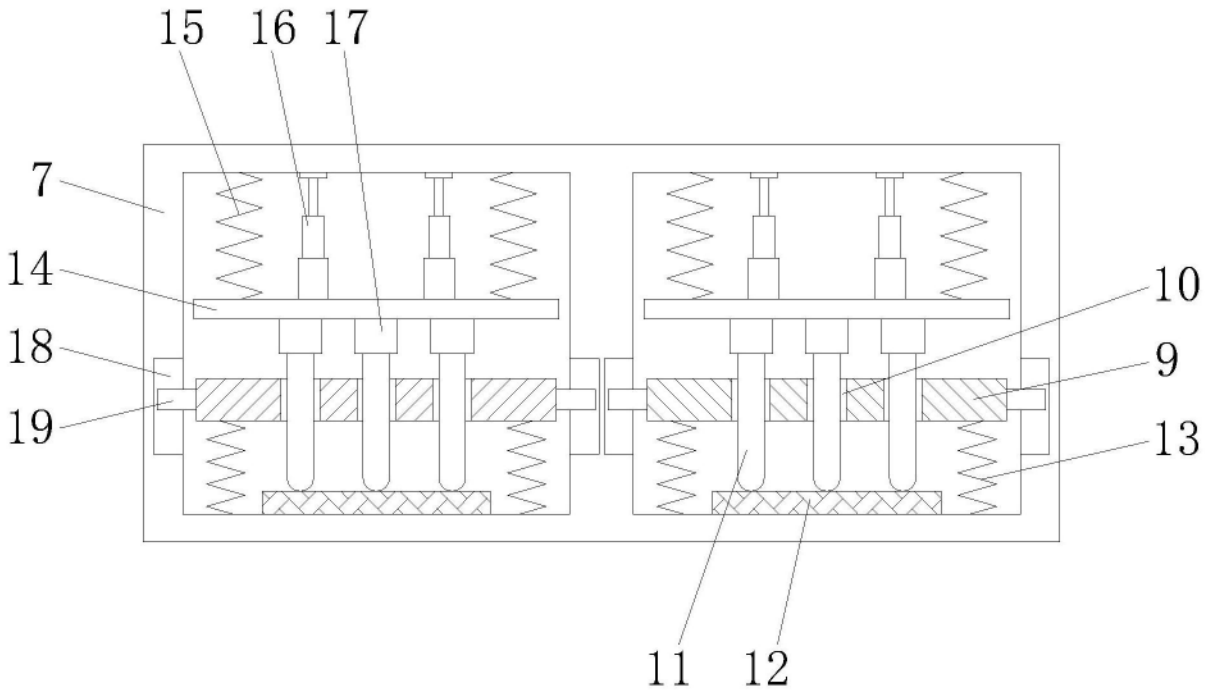


图3

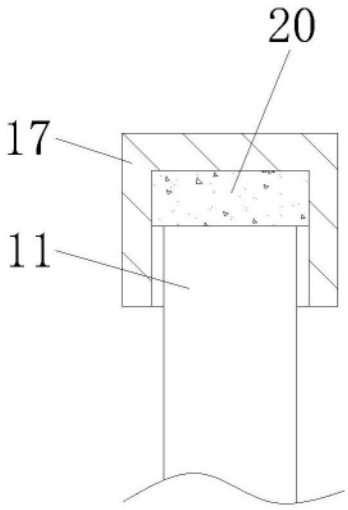


图4