(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 213102308 U
(45)授权公告日 2021.05.04

(21)申请号 202021778654.4

(22)申请日 2020.08.24

(73)专利权人 丁琴
地址 255200 山东省淄博市博山区峨眉山东路4号淄博市第一医院血液科

(72)发明人 丁琴 丁晗 翟迎春

(74)专利代理机构 济南光启专利代理事务所（普通合伙） 37292
代理人 张瑜

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

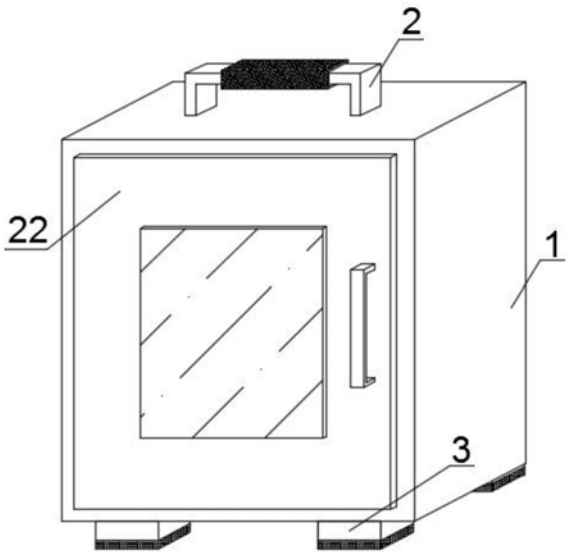
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种血液科护理用取样试管储存箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种血液科护理用取样试管储存箱，包括储存箱，所述储存箱的正面铰接有封闭门，所述储存箱相对的内壁上均开设有导向槽，所述导向槽的内部滑动连接有导向块，两个所述导向块之间固定安装有安装板，所述安装板的顶部固定安装有试管放置架，所述储存箱的内底壁上固定安装有减震壳，所述减震壳的内部滑动连接有滑板，所述滑板的顶部固定安装有支杆，所述减震壳上开设有供支杆滑动的开口，所述支杆穿过滑口的一端固定连接有挡板，所述滑板的底部固定安装有多个支撑弹簧。本实用新型涉及试管储存技术领域，结构简单，操作方便，可以起到缓冲减震的作用，防止储存箱内部试管损坏。



CN 213102308 U

1.一种血液科护理用取样试管储存箱,包括储存箱(1),其特征在于,所述储存箱(1)的正面铰接有封闭门(22),所述储存箱(1)相对的内壁上均开设有导向槽,所述导向槽的内部滑动连接有导向块(5),两个所述导向块(5)之间固定安装有安装板(4),所述安装板(4)的顶部固定安装有试管放置架(6),所述储存箱(1)的内底壁上固定安装有减震壳(7),所述减震壳(7)的内部滑动连接有滑板(8),所述滑板(8)的顶部固定安装有支杆(9),所述减震壳(7)上开设有供支杆(9)滑动的开口,所述支杆(9)穿过滑口的一端固定连接有挡板(10),所述滑板(8)的底部固定安装有多个支撑弹簧(12),所述支撑弹簧(12)的另一端与减震壳(7)的内底壁固定连接,所述减震壳(7)的两侧均固定安装有横杆(13),所述横杆(13)的另一端固定与储存箱(1)的内侧壁固定连接,两个所述横杆(13)上均滑动连接有滑块(14),两个所述滑块(14)上均转动连接有连接杆(15),所述连接杆(15)的另一端与安装板(4)的底部转动连接,两个所述滑块(14)相背的一侧均固定安装有减震弹簧(16),所述减震弹簧(16)的另一端与储存箱(1)的内侧壁固定连接,所述储存箱(1)的顶部固定安装有两个电动伸缩杆(17),所述电动伸缩杆(17)的伸缩端固定连接有连接板(18),所述连接板(18)的底部固定安装有多个压缩弹簧(19),所述连接板(18)上滑动连接有两个导向杆(21),所述导向杆(21)的底部固定连接有压板(20),所述压缩弹簧(19)的另一端与压板(20)的顶部固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种血液科护理用取样试管储存箱,其特征在于,所述储存箱(1)的顶部固定安装有提手(2),所述提手(2)位于储存箱(1)顶部的中心处。

3.根据权利要求2所述的一种血液科护理用取样试管储存箱,其特征在于,所述提手(2)上套设有防滑皮套,所述防滑皮套上设有防滑纹路。

4.根据权利要求1所述的一种血液科护理用取样试管储存箱,其特征在于,所述储存箱(1)底部固定安装有四个支撑腿(3),四个所述支撑腿(3)分别位于储存箱(1)底部的四角处。

5.根据权利要求1所述的一种血液科护理用取样试管储存箱,其特征在于,所述挡板(10)的顶部固定安装有减震垫(11),所述减震垫(11)的材质为橡胶。

6.根据权利要求1所述的一种血液科护理用取样试管储存箱,其特征在于,所述封闭门(22)的正面设有观察窗,所述观察窗为透明玻璃材质。

一种血液科护理用取样试管储存箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及试管储存技术领域，尤其涉及一种血液科护理用取样试管储存箱。

背景技术

[0002] 在血液抽取的过程中需要用到试管对血液进行储存，在将血液储存至试管内后需要将试管放在在试管储存箱内对试管进行储存运输。

[0003] 而现有的试管储存箱在进行移动时，容易造成储存箱的晃动，从而造成内部取样试管产生碰撞，从而造成取样试管的损坏，影响取样试管的使用，为此，我们提出一种血液科护理用取样试管储存箱解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的问题，而提出的一种血液科护理用取样试管储存箱。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种血液科护理用取样试管储存箱，包括储存箱，所述储存箱的正面铰接有封闭门，所述储存箱相对的内壁上均开设有导向槽，所述导向槽的内部滑动连接有导向块，两个所述导向块之间固定安装有安装板，所述安装板的顶部固定安装有试管放置架，所述储存箱的内底壁上固定安装有减震壳，所述减震壳的内部滑动连接有滑板，所述滑板的顶部固定安装有支杆，所述减震壳上开设有供支杆滑动的开口，所述支杆穿过滑口的一端固定连接有挡板，所述滑板的底部固定安装有多个支撑弹簧，所述支撑弹簧的另一端与减震壳是内底壁固定连接，所述减震壳的两侧均固定安装有横杆，所述横杆的另一端固定与储存箱的内侧壁固定连接，两个所述横杆上均滑动连接有滑块，两个所述滑块上均转动连接有连接杆，所述连接杆的另一端与安装板的底部转动连接，两个所述滑块相背的一侧均固定安装有减震弹簧，所述减震弹簧的另一端与储存箱的内侧壁固定连接，所述储存箱的顶部固定安装有两个电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的伸缩端固定连接有连接板，所述连接板的底部固定安装有多个压缩弹簧，所述连接板上滑动连接有两个导向杆，所述导向杆的底部固定连接有压板，所述压缩弹簧的另一端与压板的顶部固定连接。

[0007] 优选地，所述储存箱的顶部固定安装有提手，所述提手位于储存箱顶部的中心处。

[0008] 优选地，所述提手上套设有防滑皮套，所述防滑皮套上设有防滑纹路。

[0009] 优选地，所述储存箱底部固定安装有四个支撑腿，四个所述支撑腿分别位于储存箱底部的四角处。

[0010] 优选地，所述挡板的顶部固定安装有减震垫，所述减震垫的材质为橡胶。

[0011] 优选地，所述封闭门的正面设有观察窗，所述观察窗为透明玻璃材质。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、通过安装板向下移动，通过连接杆的连接带动两个滑块相背滑动，使两个减震

弹簧压缩，通过减震弹簧的弹力达到很好的缓冲减震效果，当震动较大时，安装板的下压使挡板向下移动，使支杆带动滑板向下运动，使支撑弹簧处于压缩状态，通过支撑弹簧的弹力进一步提高了缓冲减震效果，避免取样试管产生碰撞，从而造成取样试管的损坏，影响取样试管的使用的问题；

[0014] 2、通过控制电动伸缩杆伸长，使连接板向下移动，并带动压板向下移动，当压板的底部与试管的顶部相抵后停止电动伸缩杆的伸长，通过压板可有效防止试管塞松动脱落，从而造成血液样品泄漏，确保储存密封性，同时通过压缩弹簧的弹力对试管进行挤压，使试管在试管放置架内部的放置更加稳定。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种血液科护理用取样试管储存箱的主体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种血液科护理用取样试管储存箱正视方向的剖面结构示意图；

[0017] 图3为图2中A处的结构放大图。

[0018] 图中：1、储存箱；2、提手；3、支撑腿；4、安装板；5、导向块；6、试管放置架；7、减震壳；8、滑板；9、支杆；10、挡板；11、减震垫；12、支撑弹簧；13、横杆；14、滑块；15、连接杆；16、减震弹簧；17、电动伸缩杆；18、连接板；19、压缩弹簧；20、压板； 21、导向杆；22、封闭门。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 参照图1-3，一种血液科护理用取样试管储存箱，包括储存箱1，储存箱1的正面铰接有封闭门22，储存箱1相对的内壁上均开设有导向槽，导向槽的内部滑动连接有导向块5，两个导向块5之间固定安装有安装板4，安装板4的顶部固定安装有试管放置架6，储存箱 1的内底壁上固定安装有减震壳7，减震壳7的内部滑动连接有滑板 8，滑板8的顶部固定安装有支杆9，减震壳7上开设有供支杆9滑动的开口，支杆9穿过滑口的一端固定连接有挡板10，滑板8的底部固定安装有多个支撑弹簧12，支撑弹簧12的另一端与减震壳7是内底壁固定连接，减震壳7的两侧均固定安装有横杆13，横杆13的另一端固定与储存箱1的内侧壁固定连接，两个横杆13上均滑动连接有滑块14，两个滑块14上均转动连接有连接杆15，连接杆15的另一端与安装板4的底部转动连接，两个滑块14相背的一侧均固定安装有减震弹簧16，减震弹簧16的另一端与储存箱1的内侧壁固定连接，储存箱1的顶部固定安装有两个电动伸缩杆17，电动伸缩杆 17的伸缩端固定连接有连接板18，连接板18的底部固定安装有多个压缩弹簧19，连接板18上滑动连接有两个导向杆21，导向杆21的底部固定连接有压板20，压缩弹簧19的另一端与压板20的顶部固定连接。

[0022] 其中，储存箱1的顶部固定安装有提手2，提手2位于储存箱1 顶部的中心处，通过提手2方便操作人员提起储存箱1，使储存箱1 便于携带，提高了储存箱1的实用性。

[0023] 其中，提手2上套设有防滑皮套，防滑皮套上设有防滑纹路，通过防滑皮套提高了手掌与提手2之间的摩擦力，避免提手2过于光滑而致使拿取不牢固，影响使用。

[0024] 其中，储存箱1底部固定安装有四个支撑腿3，四个支撑腿3分别位于储存箱1底部的四角处，对储存箱1进行支撑使储存箱1远离地面，方便了储存箱1的移动提高了储存箱1放置的稳定性。

[0025] 其中，挡板10的顶部固定安装有减震垫11，减震垫11的材质为橡胶，采用橡胶材质具有很好的柔软性和弹性，能够达到很好的缓冲效果，当设备受到冲击时，减震垫11能够有效的分散冲击力。

[0026] 其中，封闭门22的正面设有观察窗，观察窗为透明玻璃材质，通过观察窗便于工作人员能够随时肉眼观测储存箱1内的试管储存情况，提高储存箱1使用的安全性。

[0027] 工作原理：本实用新型中，当试管需要储存时，将封闭门22开启，控制电动伸缩杆17缩短使连接板18向上移动，并带动压板20 向上移动，将取样完成的试管放置在试管放置架6内，放置完成后，控制电动伸缩杆17伸长，使连接板18向下移动，并带动压板20向下移动，当压板20的底部与试管的顶部相抵后停止电动伸缩杆17的伸长，通过压板20可有效防止试管塞松动脱落，从而造成血液样品泄漏，确保储存密封性，同时通过压缩弹簧19的弹力对试管进行挤压，使试管在试管放置架6内部的放置更加稳定，当储存箱1在运输的过程中产生震动时，安装板4向下移动，通过连接杆15的连接带动两个滑块14相背滑动，使两个减震弹簧16压缩，通过减震弹簧 16的弹力达到很好的缓冲减震效果，当震动较大时，安装板4的下压使挡板10向下移动，使支杆9带动滑板8向下运动，使支撑弹簧 12处于压缩状态，通过支撑弹簧12的弹力进一步提高了缓冲减震效果，避免取样试管产生碰撞，从而造成取样试管的损坏，影响取样试管的使用的问题。

[0028] 以上所述，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。

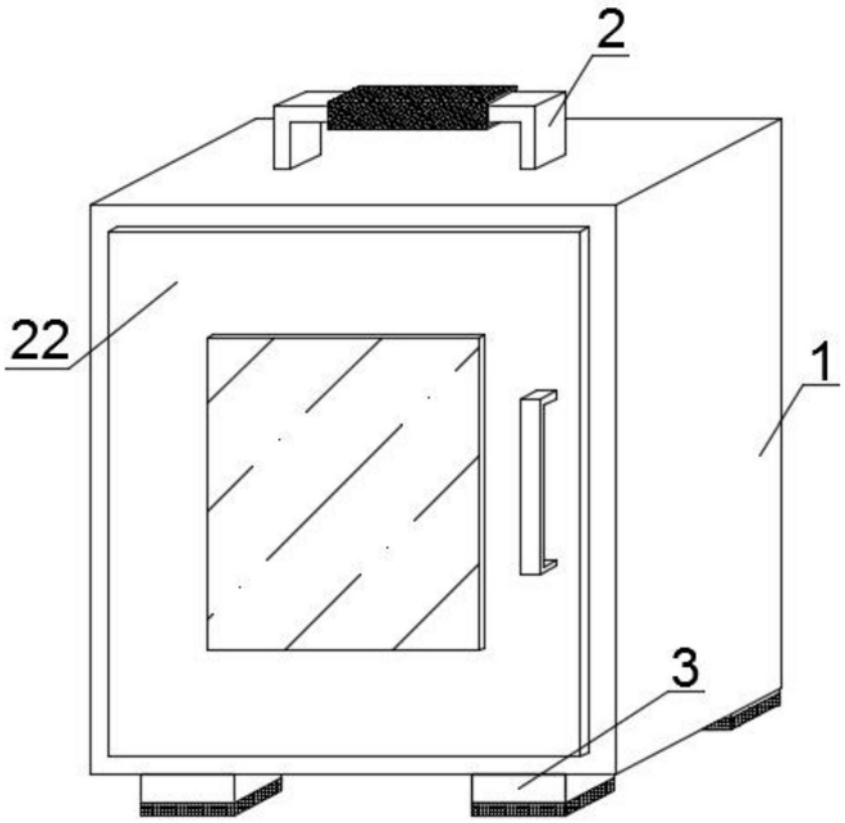


图1

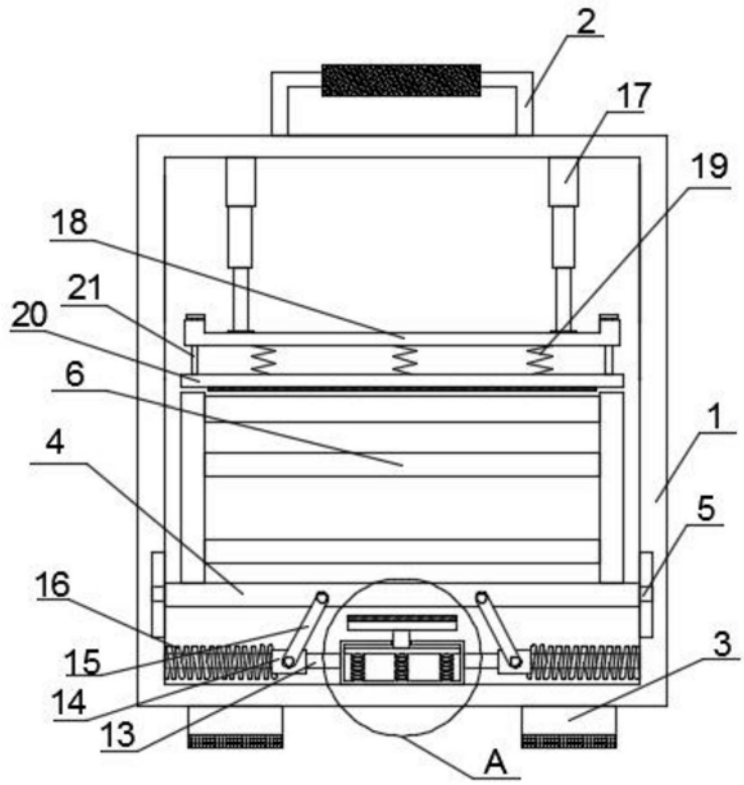


图2

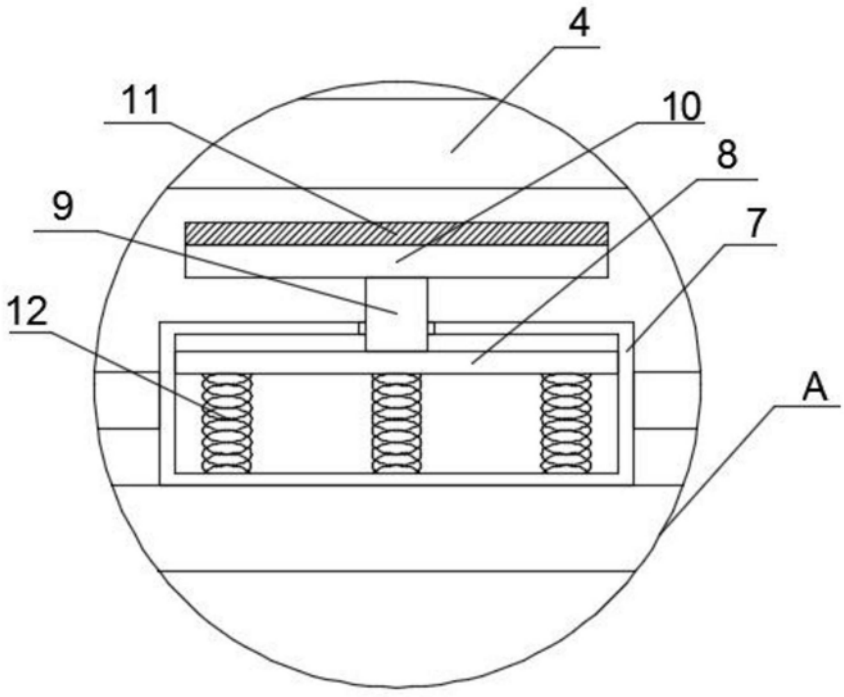


图3