



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211894197 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 10

(21) 申请号 202020490067.9

B65D 43/06 (2006.01)

(22) 申请日 2020.04.07

B65D 55/02 (2006.01)

(73) 专利权人 甘肃山为峰实验室设备有限公司

地址 730070 甘肃省兰州市安宁区宁东路
43之9号地01层001号(新厦水岸天成
商铺)

(72) 发明人 赵光跃 李茜

(74) 专利代理机构 长沙中科启明知识产权代理
事务所(普通合伙) 43226

代理人 匡治兵

(51) Int.Cl.

B65D 25/04 (2006.01)

B65D 43/16 (2006.01)

B65D 81/05 (2006.01)

B65D 25/10 (2006.01)

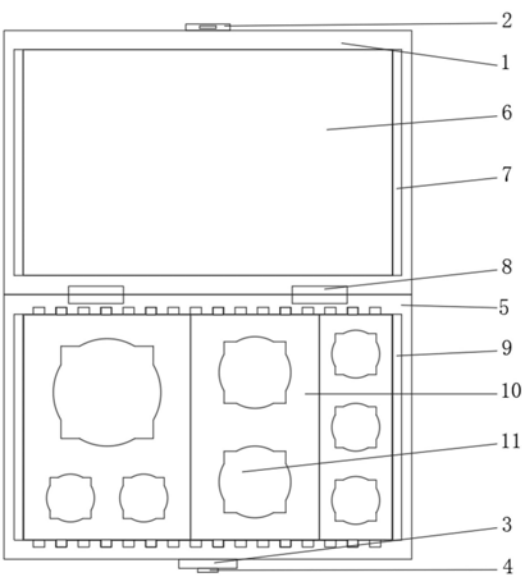
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种农产品检测用试剂盒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种农产品检测用试剂盒,涉及试剂盒技术领域,包括盒体,所述盒体的顶端设有盒盖,所述盒盖通过合页与盒体转动连接,所述盒体的顶端两侧均固定连接有第一限位条,所述盒盖的底端两侧均固定连接有第一限位槽,所述第一限位槽与第一限位条相适配,所述盒盖的内侧设有弹性棉,所述弹性棉远离盒体的一侧固定连接有固定片,所述固定片远离弹性棉的一侧固定连接有第一弹簧,所述第一弹簧远离固定片的一端与盒盖的内侧固定连接,所述盒体的内部设有放置托盘,所述放置托盘的两侧均固定连接有第二限位条。该农产品检测用试剂盒,解决了现有的试剂盒只能适用于部分试剂的放置和清理时较为麻烦的问题。



1. 一种农产品检测用试剂盒,包括盒体(5),其特征在于:所述盒体(5)的顶端设有盒盖(1),所述盒盖(1)通过合页(8)与盒体(5)转动连接,所述盒体(5)的顶端两侧均固定连接有第一限位条(9),所述盒盖(1)的底端两侧均固定连接有第一限位槽(7),所述第一限位槽(7)与第一限位条(9)相适配,所述盒盖(1)的内侧设有弹性棉(6),所述弹性棉(6)远离盒体(5)的一侧固定连接有固定片(16),所述固定片(16)远离弹性棉(6)的一侧固定连接有第一弹簧(15),所述第一弹簧(15)远离固定片(16)的一端与盒盖(1)的内侧固定连接,所述盒体(5)的内部设有放置托盘(10),所述放置托盘(10)的两侧均固定连接有第二限位条(13),所述放置托盘(10)的内部开设有放置槽(11),所述盒体(5)的内部两侧均开设有第二限位槽(14),所述第二限位槽(14)有多个,多个所述第二限位槽(14)均匀分布在盒体(5)的内部两侧,所述第二限位槽(14)与第二限位条(13)相适配,所述盒盖(1)的一侧中部固定连接有第一固定块(2),所述盒体(5)的一侧顶端中部固定连接有第二固定块(3),所述第二固定块(3)与第一固定块(2)相对应,所述第一固定块(2)的底端固定连接有挂环(19),所述第二固定块(3)的一侧设有按钮(4),所述第二固定块(3)的内部开设有异形槽(20)和圆形孔(22),所述异形槽(20)与圆形孔(22)相通,所述异形槽(20)的内部设有挂钩(17),所述圆形孔(22)的内部设有第二弹簧(18)和活动柱(21),所述按钮(4)固定连接在活动柱(21)的一端,所述第二弹簧(18)固定连接在活动柱(21)的另一端,所述挂钩(17)固定连接在活动柱(21)远离按钮(4)的一端外侧。

2. 根据权利要求1所述的一种农产品检测用试剂盒,其特征在于:所述第一弹簧(15)有多个,多个所述第一弹簧(15)均匀分布在盒盖(1)的内侧。

3. 根据权利要求1所述的一种农产品检测用试剂盒,其特征在于:所述放置托盘(10)有多种规格,多种所述放置托盘(10)的长度相同,所述放置槽(11)由圆形槽和方形槽重叠组成,所述放置槽(11)有多种规格。

4. 根据权利要求1所述的一种农产品检测用试剂盒,其特征在于:所述放置托盘(10)同侧的两个第二限位条(13)的间距与第二限位槽(14)的间距相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种农产品检测用试剂盒,其特征在于:所述活动柱(21)通过圆形孔(22)与第二固定块(3)滑动连接,所述活动柱(21)的活动区间大于挂环(19)的厚度。

6. 根据权利要求1所述的一种农产品检测用试剂盒,其特征在于:所述第二限位槽(14)的长度与盒体(5)的内壁高度相等。

7. 根据权利要求1所述的一种农产品检测用试剂盒,其特征在于:所述挂钩(17)与挂环(19)相适配,所述挂环(19)的固定位置与异形槽(20)的位置相对应。

一种农产品检测用试剂盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及试剂盒技术领域,具体为一种农产品检测用试剂盒。

背景技术

[0002] 为了保证人类食品的安全性,需要对农产品进行检测。通过检测,分析农产品的成分,以判断农产品的品质。在检测时需要用到多种试剂,需要对其整理放置在试剂盒中,方便携带。

[0003] 在中国实用新型专利申请号:CN201820592715.4中公开了一种试剂盒,该试剂盒,包括箱体、固定板和放置试管的腔室,还包括对试管进行固定的固定组件,所述固定板固定设置在箱体上,所述腔室设有若干个,所述腔室设置在固定板上,所述腔室的内壁上设有固定组件,所述固定组件包括伸缩件和卡块,所述伸缩件的一侧设置在腔室的内壁上,所述卡块设置在伸缩件的另一侧上。该装置采用伸缩件和卡块来固定试剂,因试剂种类较多,试剂瓶大小和形状差别较大,因此只能适用于部分试剂的放置,因其所有固定槽均固定连接在一起,清理时较为麻烦。

[0004] 因此,提出一种农产品检测用试剂盒来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种农产品检测用试剂盒,以解决上述背景技术中提出的现有的试剂盒只能适用于部分试剂的放置和清理时较为麻烦的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种农产品检测用试剂盒,包括箱体,所述箱体的顶端设有盒盖,所述盒盖通过合页与箱体转动连接,所述箱体的顶端两侧均固定连接有第一限位条,所述盒盖的底端两侧均固定连接有第一限位槽,所述第一限位槽与第一限位条相适配,所述盒盖的内侧设有弹性棉,所述弹性棉远离箱体的一侧固定连接有固定片,所述固定片远离弹性棉的一侧固定连接有第一弹簧,所述第一弹簧远离固定片的一端与盒盖的内侧固定连接,所述箱体的内部设有放置托盘,所述放置托盘的两侧均固定连接有第二限位条,所述放置托盘的内部开设有放置槽,所述箱体的内部两侧均开设有第二限位槽,所述第二限位槽有多个,多个所述第二限位槽均匀分布在箱体的内部两侧,所述第二限位槽与第二限位条相适配,所述盒盖的一侧中部固定连接有第一固定块,所述箱体的一侧顶端中部固定连接有第二固定块,所述第二固定块与第一固定块相对应,所述第一固定块的底端固定连接有挂环,所述第二固定块的一侧设有按钮,所述第二固定块的内部开设有异形槽和圆形孔,所述异形槽与圆形孔相通,所述异形槽的内部设有挂钩,所述圆形孔的内部设有第二弹簧和活动柱,所述按钮固定连接在活动柱的一端,所述第二弹簧固定连接在活动柱的另一端,所述挂钩固定连接在活动柱远离按钮的一端外侧。

- [0009] 优选的,所述第一弹簧有多个,多个所述第一弹簧均匀分布在盒盖的内侧。
- [0010] 优选的,所述放置托盘有多种规格,多种所述放置托盘的长度相同,所述放置槽由圆形槽和方形槽重叠组成,所述放置槽有多种规格。
- [0011] 优选的,所述放置托盘同侧的两个第二限位条的间距与第二限位槽的间距相适配。
- [0012] 优选的,所述活动柱通过圆形孔与第二固定块滑动连接,所述活动柱的活动区间大于挂环的厚度。
- [0013] 优选的,所述第二限位槽的长度与盒体的内壁高度相等。
- [0014] 优选的,所述挂钩与挂环相适配,所述挂环的固定位置与异形槽的位置相对应。
- [0015] (三)有益效果
- [0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种农产品检测用试剂盒,具备以下有益效果:
- [0017] 1、该农产品检测用试剂盒,通过设置放置托盘,第二限位条、第二限位槽和放置槽,可以将不同规格的放置托盘根据自身需求放置在盒体中,解决了只能适用于部分试剂放置的问题。
- [0018] 2、该农产品检测用试剂盒,通过设置第二限位条和第二限位槽,可以将需清理的放置托盘单独取出清理,解决了清理时较为麻烦的问题。

附图说明

- [0019] 图1为本实用新型结构的主视示意图;
- [0020] 图2为本实用新型结构的主视剖面示意图;
- [0021] 图3为本实用新型放置托盘的俯视示意图;
- [0022] 图4为本实用新型结构的俯视示意图;
- [0023] 图5为本实用新型第二固定块的剖面示意图。
- [0024] 图中:1、盒盖;2、第一固定块;3、第二固定块;4、按钮;5、盒体;6、弹性棉;7、第一限位槽;8、合页;9、第一限位条;10、放置托盘;11、放置槽;13、第二限位条;14、第二限位槽;15、第一弹簧;16、固定片;17、挂钩;18、第二弹簧;19、挂环;20、异形槽;21、活动柱;22、圆形孔。

具体实施方式

- [0025] 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。
- [0026] 请参阅图1-5所示,一种农产品检测用试剂盒,包括盒体5,盒体5的顶端设有盒盖1,盒盖1通过合页8与盒体5转动连接,盒体5的顶端两侧均固定连接有第一限位条9,盒盖1的底端两侧均固定连接有第一限位槽7,第一限位槽7与第一限位条9相适配,盒盖1的内侧设有弹性棉6,弹性棉6远离盒体5的一侧固定连接有固定片16,固定片16远离弹性棉6的一侧固定连接有第一弹簧15,第一弹簧15远离固定片16的一端与盒盖1的内侧固定连接,第一

弹簧15有多个,多个第一弹簧15均匀分布在盒盖1的内侧,通过设置第一弹簧15和弹性棉6,使其压紧试剂,使试剂在盒体5内不会晃动,盒体5的内部设有放置托盘10,放置托盘10的两侧均固定连接有第二限位条13,放置托盘10的内部开设有放置槽11,放置托盘10有多种规格,多种放置托盘10的长度相同,放置槽11由圆形槽和方形槽重叠组成,因此可同时适用于放置圆形试剂瓶和方形试剂瓶,放置槽11有多种规格,通过设置放置托盘10,第二限位条13、第二限位槽14和放置槽11,可以将不同规格的放置托盘10根据自身需求放置在盒体5中,解决了只能适用于部分试剂放置的问题,盒体5的内部两侧均开设有第二限位槽14,第二限位槽14的长度与盒体5的内壁高度相等,第二限位槽14有多个,多个第二限位槽14均匀分布在盒体5的内部两侧,第二限位槽14与第二限位条13相适配,放置托盘10同侧的两个第二限位条13的间距与第二限位槽14的间距相适配,设置通过第二限位条13和第二限位槽14,可以将需清理的放置托盘10单独取出清理,解决了清理时较为麻烦的问题,盒盖1的一侧中部固定连接有第一固定块2,盒体5的一侧顶端中部固定连接有第二固定块3,第二固定块3与第一固定块2相对应,第一固定块2的底端固定连接有挂环19,第二固定块3的一侧设有按钮4,第二固定块3的内部开设有异形槽20和圆形孔22,异形槽20与圆形孔22相通,异形槽20的内部设有挂钩17,圆形孔22的内部设有第二弹簧18和活动柱21,活动柱21通过圆形孔22与第二固定块3滑动连接,活动柱21的活动区间大于挂环19的厚度,按钮4固定连接在活动柱21的一端,第二弹簧18固定连接在活动柱21的另一端,挂钩17固定连接在活动柱21远离按钮4的一端外侧,挂钩17与挂环19相适配,挂环19的固定位置与异形槽20的位置相对应,通过设置挂钩17与挂环19,使盒体5和盒盖1固定更加稳固。

[0027] 工作原理:在使用时,根据需放置试剂瓶大小选择相应的放置托盘10放置在盒体5中,在放置时,将第二限位条13与第二限位槽14对齐,然后将放置托盘10下滑放入,因托盘开设的放置槽11的形状由圆形和方形组合而成,因此可同时适用于放置圆形试剂瓶和方形试剂瓶,在放置完成后,试剂瓶顶端高于放置托盘10,盖上盒盖1,在第一限位槽7和第一限位条9的作用下,使盒盖1与盒体5对齐,同时弹性棉6与试剂瓶顶端接触,在第一弹簧15的作用下,使弹性棉6压紧试剂瓶,使其在盒体5中不会晃动,在合上盒盖1时,挂环19一端进入异形槽20挤压挂钩17,使挂钩17向一侧移动,同时第二弹簧18压缩,挂环19继续移动,当挂钩17与挂环19上的孔相对应时,在第二弹簧18的作用下,挂钩17的一侧滑入孔中,从而挂钩17与挂环19卡接,在需要打开盒盖1时,按下按钮4,在按钮4的作用下带动活动柱21运动,第二弹簧18压缩,挂钩17脱离挂环19,即可打开盒盖1。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0029] 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。

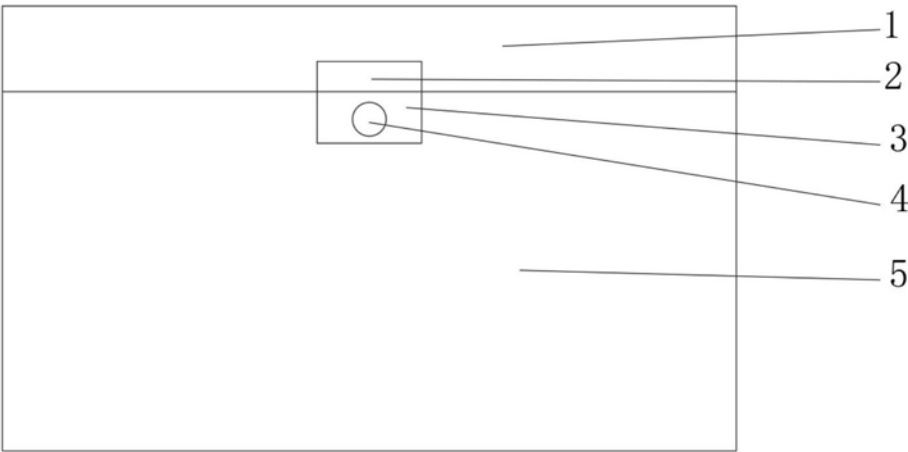


图1

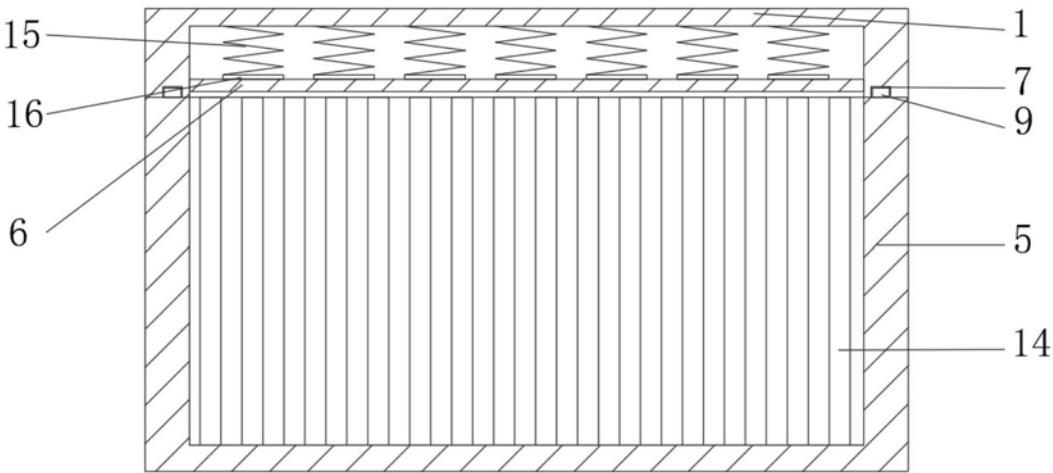


图2

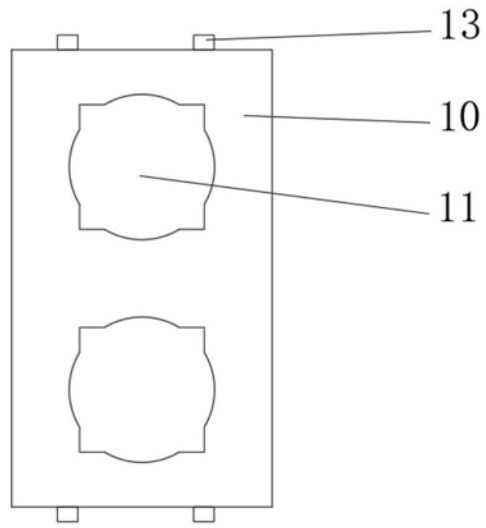


图3

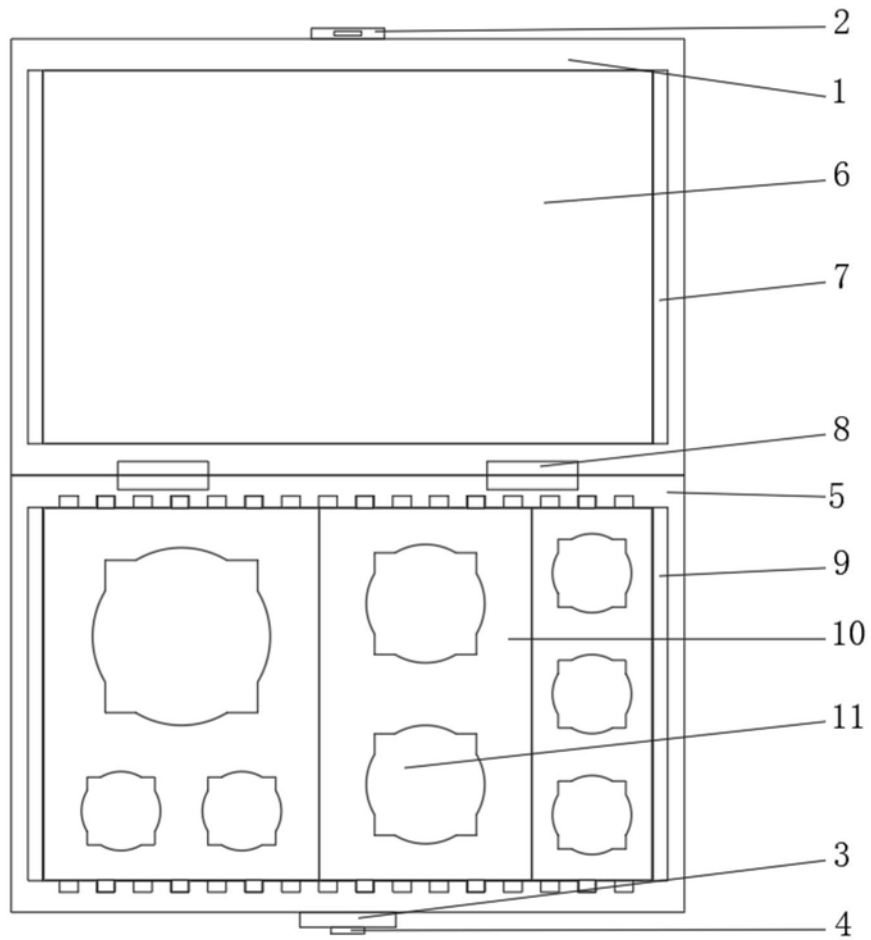


图4

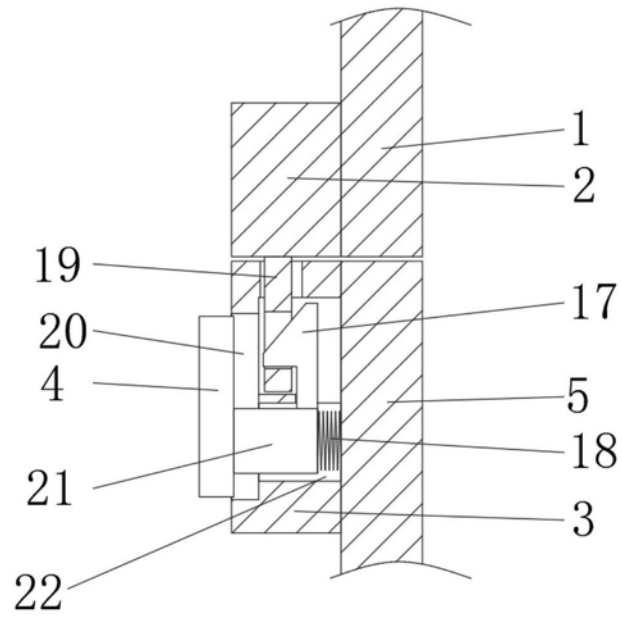


图5