



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216685647 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 07

(21) 申请号 202220229045.6

(22) 申请日 2022.01.27

(73) 专利权人 山东国润环境检测有限公司

地址 271000 山东省泰安市泰山工业园区
(中正集团院内)

(72) 发明人 宿晓 石璐 石仁国 董光福
侯修通

(74) 专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所
(特殊普通合伙) 11823

专利代理师 牟炳彦

(51) Int.Cl.

B65D 77/04 (2006.01)

B65D 43/16 (2006.01)

B65D 81/107 (2006.01)

B65D 85/30 (2006.01)

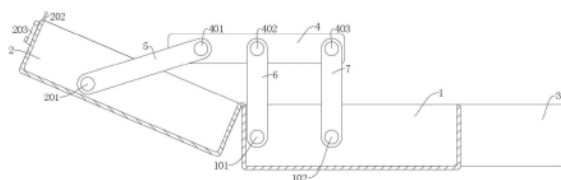
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种职业卫生检测用取样盒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种职业卫生检测用取样盒,属于卫生检测技术领域。一种职业卫生检测用取样盒,包括箱体、盒盖、盛样仓和工具仓,盒体内壁上固定连接第一凸柱和第二凸柱,盒盖转动连接在盒体上,盒盖内壁上固定连接第三凸柱,盛样仓滑动连接在盒体内,盛样仓内设有若干隔离槽,隔离槽内固定连接有试管放置槽,工具仓内设有若干工具安置槽,工具放置槽内设有用于固定工具的夹持机构,工具仓外壁上从左到右依次固定连接第四凸柱、第五凸柱和第六凸柱;本实用新型系统规范的放置了取样工具和取样样本,减少了取样工具的混乱摩擦破损污染的概率,也更完善的保存了取样样本,使职业卫生检测的结果更加准确。



1. 一种职业卫生检测用取样盒,包括盒体(1)、盒盖(2)、盛样仓(3)和工具仓(4),其特征在于,所述盒体(1)内壁上固定连接有第一凸柱(101)和第二凸柱(102),所述盒盖(2)转动连接在盒体(1)上,所述盒盖(2)内壁上固定连接有第三凸柱(201),所述盒盖(2)外表面设有用于锁紧盒体(1)的锁紧机构,所述盛样仓(3)滑动连接在盒体(1)内,所述盛样仓(3)内设有若干隔离槽(303),所述隔离槽(303)内固定连接有试管放置槽(301),所述工具仓(4)内设有若干工具安置槽(405),所述工具安置槽(405)内设有用于固定工具的夹持机构(404),所述工具仓(4)外壁上从左到右依次固定连接有第四凸柱(401)、第五凸柱(402)和第六凸柱(403),所述第四凸柱(401)通过第一连杆(5)与第三凸柱(201)转动相连,所述第五凸柱(402)通过第二连杆(6)与第一凸柱(101)转动相连,所述第六凸柱(403)通过第三连杆(7)与第二凸柱(102)转动相连。

2. 根据权利要求1所述的一种职业卫生检测用取样盒,其特征在于,所述锁紧机构包括锁扣(203)和第二凹槽,所述锁扣(203)转动连接在盒盖(2)外表面,所述第二凹槽开设在盒体(1)外表面,所述锁扣(203)与第二凹槽相配合。

3. 根据权利要求2所述的一种职业卫生检测用取样盒,其特征在于,所述夹持机构(404)为弹性夹板。

4. 根据权利要求3所述的一种职业卫生检测用取样盒,其特征在于,所述隔离槽(303)内均设有海绵垫。

5. 根据权利要求4所述的一种职业卫生检测用取样盒,其特征在于,所述盒盖(2)上固定连接有凸块(202),所述盛样仓(3)上开设有与凸块(202)相对应的第一凹槽(302)。

一种职业卫生检测用取样盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卫生检测技术领域,尤其涉及一种职业卫生检测用取样盒。

背景技术

[0002] 职业卫生标准是以保护劳动者健康为目的,对劳动条件(工作场所)的卫生要求做出的技术规定,是实施职业卫生法律、法规的技术规范,是卫生监督 and 管理的法定依据,生产过程中可能存在一些对员工造成危害的因素,所以有的企业会做职业卫生检测,因为国家标准有限值,所以可以检测看是否达标,然后出具一份合格的报告,避免以后员工得职业病。

[0003] 现有职业卫生检测的过程中,工作人员取样时没有专门的取样盒,多是用普通盒子代替,只能放置少量的取样,放置比较混乱,并且取样工具也没有专门的放置盒,携带的过程中比较混乱,容易使取样工具摩擦破碎污染。

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取样放置比较混乱,取样工具携带不方便的问题,而提出的一种职业卫生检测用取样盒。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种职业卫生检测用取样盒,包括箱体、盒盖、盛样仓和工具仓,所述箱体内壁上固定连接第一凸柱和第二凸柱,所述盒盖转动连接在箱体上,所述盒盖内壁上固定连接第三凸柱,所述盒盖外表面设有用于锁紧箱体的锁紧机构,所述盛样仓滑动连接在箱体内,所述盛样仓内设有若干隔离槽,所述隔离槽内固定连接有试管放置槽,所述工具仓内设有若干工具安置槽,所述工具安置槽内设有用于固定工具的夹持机构,所述工具仓外壁上从左到右依次固定连接第四凸柱、第五凸柱和第六凸柱,所述第四凸柱通过第一连杆与第三凸柱转动相连,所述第五凸柱通过第二连杆与第一凸柱转动相连,所述第六凸柱通过第三连杆与第二凸柱转动相连。

[0007] 优选的,所述锁紧机构包括锁扣和第二凹槽,所述锁扣转动连接在盒盖外表面,所述第二凹槽开设在箱体外表面,所述锁扣与第二凹槽相配合。

[0008] 优选的,所述夹持机构为弹性夹板。

[0009] 优选的,所述隔离槽内均设有海绵垫。

[0010] 优选的,所述盒盖上固定连接凸块,所述盛样仓上开设有与凸块相对应的第一凹槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种职业卫生检测用取样盒,具备以下有益效果:

[0012] 1、该职业卫生检测用取样盒,首先向上抬起锁扣,打开盒盖,当盒盖打开过程中,第三凸柱会向上运动,通过第一连杆带动第四凸柱向上运动,第四凸柱带动工具仓向上运动,而工具仓通过第二连杆和第三连杆与箱体转动连接,形成了一个四杆机构,盒盖关闭

时,四杆机构是压缩状态,此时工具仓向上运动就会带动第二连杆和第三连杆绕盒体向左旋转,就会反作用工具仓上升的过程中,向左位移,当第二连杆左边抵到盒体内壁的时候,四杆机构停止运动,此时盒盖完全打开,并且通过第一连杆与工具仓向连接,保持固定角度,不会下落,工具仓平移到盒体左上方,方便使用者取出工具仓内的工具,方便看见盛样仓内的物品,再向右拉开盛放仓,方便从盛样仓取出或者放置东西,然后从工具仓内取出采样工具,取样,如果是固态样本,放入隔离槽内,如果是液态或者气态样本,通过试管盛放,放入试管放置槽内,取样完成,推动盛样仓至盒体内,关闭盒盖,此时盒盖会通过第一连杆抵动工具仓向右位移,由于四杆机构,工具仓会向右下方平移,直至盒盖完全关闭,工具仓会因为第一连杆的作用,固定在盒体的正上方,此时盒盖上的凸块会插入盛样仓上第一凹槽内,防止盛样仓滑出盒体,关闭锁扣,防止盒盖打开。

[0013] 2、该职业卫生检测用取样盒,隔离槽内均设有海绵垫,这样可增加防震性,防止样本损坏。

[0014] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型系统规范的放置了取样工具和取样样本,减少了取样工具的混乱摩擦破损污染的概率,也更完善的保存了取样样本,使职业卫生检测的结果更加准确。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种职业卫生检测用取样盒的结构示意图一;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种职业卫生检测用取样盒的结构示意图二;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种职业卫生检测用取样盒的结构示意图三;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种职业卫生检测用取样盒盛样仓的结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型提出的一种职业卫生检测用取样盒工具仓的结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型提出的一种职业卫生检测用取样盒的结构示意图四。

[0021] 图中:1、盒体;101、第一凸柱;102、第二凸柱;2、盒盖;201、第三凸柱;202、凸块;203、锁扣;3、盛样仓;301、试管放置槽;302、第一凹槽;303、隔离槽;4、工具仓;401、第四凸柱;402、第五凸柱;403、第六凸柱;404、夹持机构;405、工具安置槽;5、第一连杆;6、第二连杆;7、第三连杆。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 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。

[0024] 实施例:

[0025] 参照图1-6,一种职业卫生检测用取样盒,包括盒体1、盒盖2、盛样仓3和工具仓4,盒体1内壁上固定连接有第一凸柱101和第二凸柱102,盒盖2转动连接在盒体1上,盒盖2内

壁上固定连接有第三凸柱201,盒盖2外表面设有用于锁紧盒体1的锁紧机构,盛样仓3滑动连接在盒体1内,盛样仓3内设有若干隔离槽303,隔离槽303内固定连接有试管放置槽301,工具仓4内设有若干工具安置槽405,工具安置槽405内设有用于固定工具的夹持机构404,工具仓4外壁上从左到右依次固定连接有第四凸柱401、第五凸柱402和第六凸柱403,第四凸柱401通过第一连杆5与第三凸柱201转动相连,第五凸柱402通过第二连杆6与第一凸柱101转动相连,第六凸柱403通过第三连杆7与第二凸柱102转动相连。

[0026] 锁紧机构包括锁扣203和第二凹槽,锁扣203转动连接在盒盖2外表面,第二凹槽开设在盒体1外表面,锁扣203与第二凹槽相配合,夹持机构404为弹性夹板,隔离槽303内均设有海绵垫,盒盖2上固定连接有凸块202,盛样仓3上开设有与凸块202相对应的第一凹槽302。

[0027] 本实用新型中,首先向上抬起锁扣203,打开盒盖2,当盒盖2打开过程中,第三凸柱201会向上运动,通过第一连杆5带动第四凸柱401向上运动,第四凸柱401带动工具仓4向上运动,而工具仓4通过第二连杆6和第三连杆7与盒体1转动连接,形成了一个四杆机构,盒盖2关闭时,四杆机构是压缩状态,此时工具仓4向上运动就会带动第二连杆6和第三连杆7绕盒体1向左旋转,同时使工具仓4上升并向左位移,当第二连杆6左边抵到盒体1内壁的时候,四杆机构停止运动,此时盒盖2完全打开,并且通过第一连杆5与工具仓4连接保持固定角度不会下落,工具仓4平移到盒体1左上方,方便使用者取出工具仓4内的工具,方便看见盛样仓3内的物品,再向右拉开盛放仓3,方便从盛样仓取出或者放置东西,然后从工具仓4内取出采样工具进行取样,如果是固态样本,可以直接放入隔离槽303内,如果是液态或者气态样本,通过试管盛放,放入试管放置槽301内,取样完成后,推动盛样仓3至盒体1内,关闭盒盖2,此时盒盖2会通过第一连杆5抵动工具仓4向右位移,由于四杆机构,工具仓4会向右下方平移,直至盒盖2完全关闭,工具仓4会因为第一连杆5的作用,固定在盒体1的正上方,此时盒盖2上的凸块202会插入盛样仓3上第一凹槽302内,防止盛样仓3滑出盒体1,关闭锁扣203,防止盒盖2打开,此装置可以系统规范的放置了取样工具和取样样本,减少了取样工具的混乱摩擦破损污染的概率,也更完善的保存了取样样本,使职业卫生检测的结果更加准确。

[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。

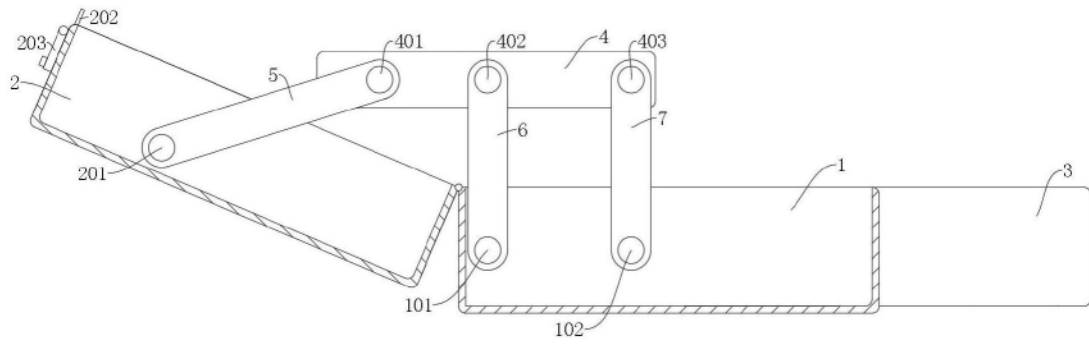


图1

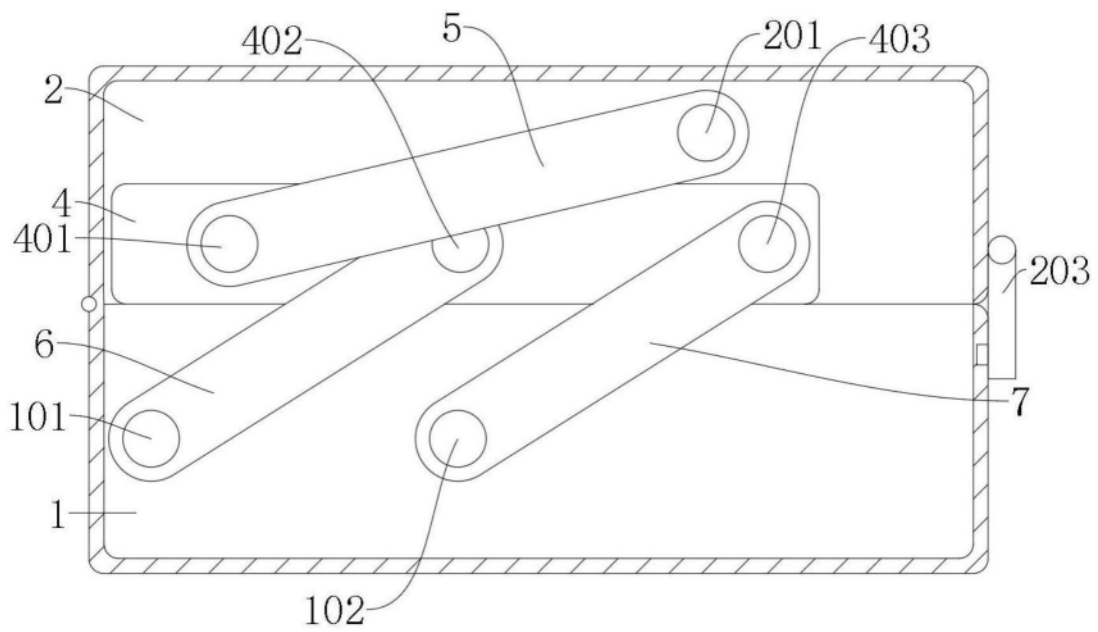


图2

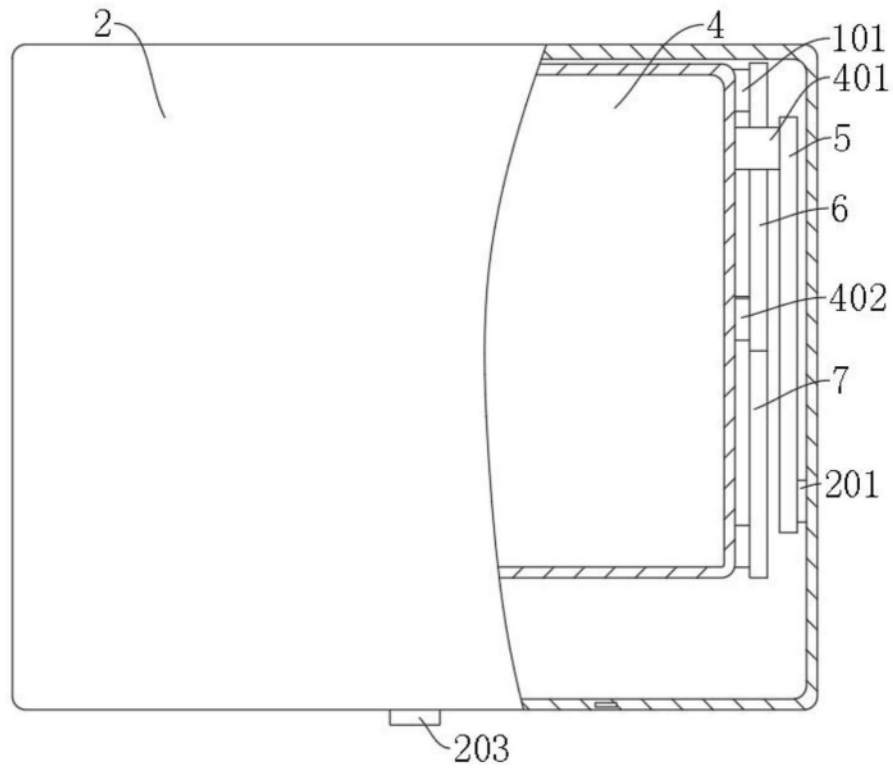


图3

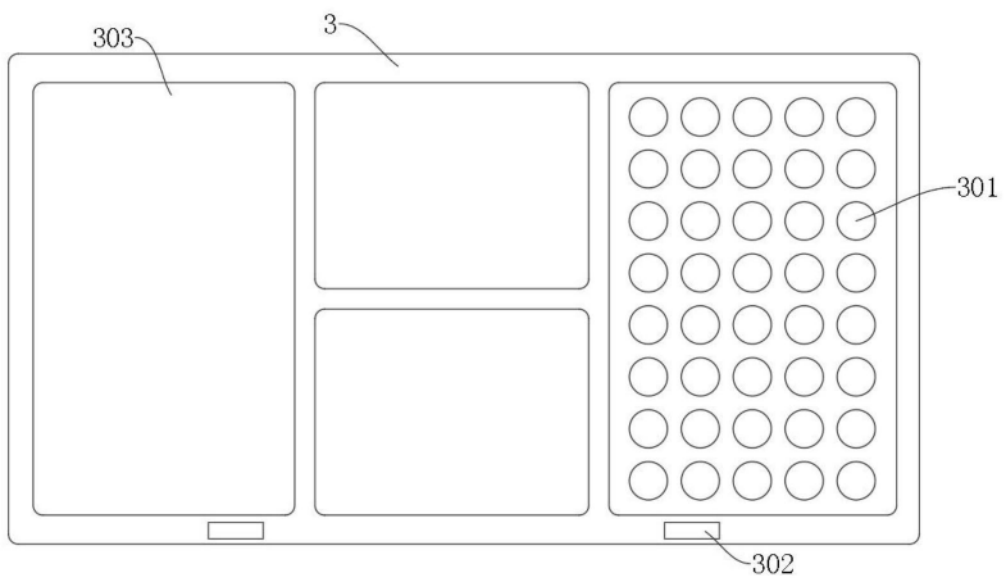


图4

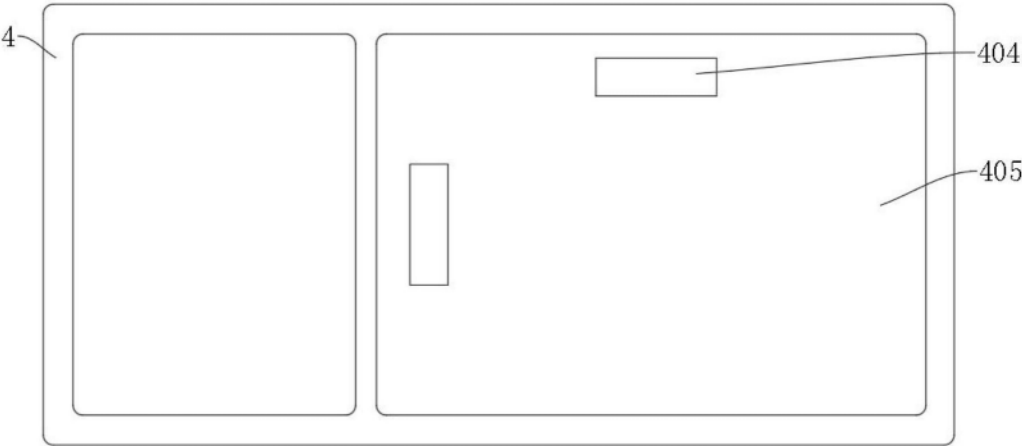


图5

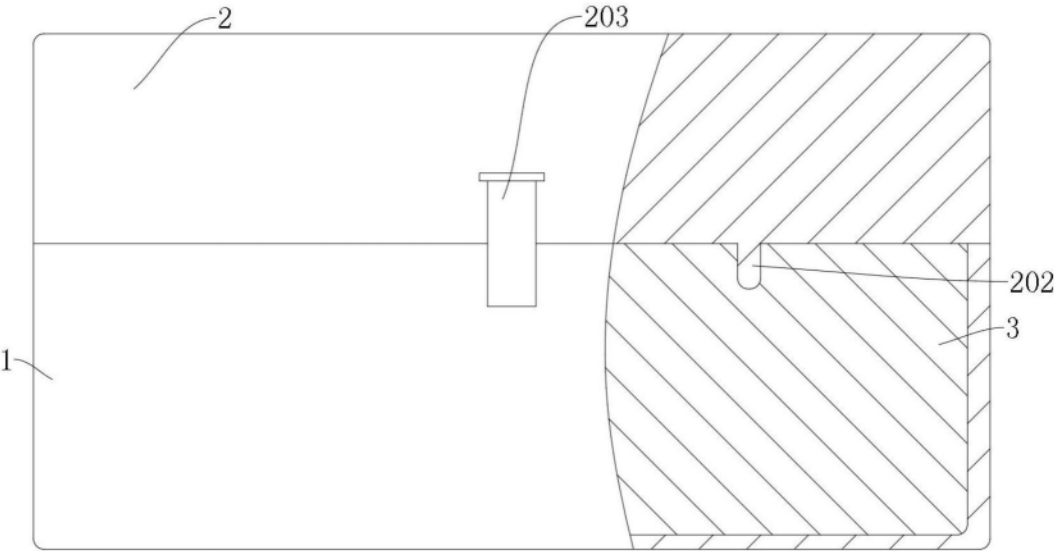


图6