



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202715421 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 06

(21) 申请号 201220458919. 1

(22) 申请日 2012. 09. 10

(73) 专利权人 汕头大学医学院第一附属医院
地址 515000 广东省汕头市长平路 57 号

(72) 发明人 奚宝珊 郑宇琼

(74) 专利代理机构 汕头市潮睿专利事务有限公
司 44230

代理人 郭晓刚 唐瑞雯

(51) Int. Cl.

B01L 9/06 (2006. 01)

B01L 3/00 (2006. 01)

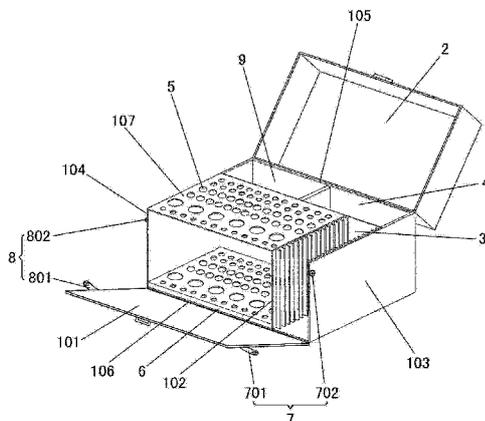
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

医用标本运送装置

(57) 摘要

一种医用标本运送装置, 涉及一种用于试管、玻片等医疗检测用品存放的装置。它包括盒体, 所述盒体内设有试管架、玻片存储槽、两个存储空间, 所述两个存储空间位于盒体后部, 所述试管架、玻片存储槽位于盒体前部, 所述盒体内还设有降温装置, 所述降温装置位于试管架内。本实用新型对照现有技术的有益效果是, 由于设有可拆卸的降温装置, 因此如果样本需要保持低温, 则将冷冻后的降温装置安装到盒体内, 如果样本无需保持低温, 则可以将降温装置拆卸下来, 由于冷冻后的降温装置能够有效的对存放在试管架上的试管中的样本进行降温, 同时两个存储空间可以用来存储采样用的器具, 因此使用非常方便, 并且占用的体积比较小, 便于携带。



1. 一种医用标本运送装置,包括箱体,所述箱体内设有试管架、玻片存储槽、两个存储空间,所述两个存储空间位于箱体后部,所述试管架、玻片存储槽位于箱体前部,所述箱体包括底面板、前侧面板、左侧面板、后侧面板、右侧面板,其特征在于:所述左侧面板、后侧面板、右侧面板分别固定在底面板上,并且左侧面板、后侧面板、右侧面板依次连接,盒体的前侧面板的底端可转动的固定在底面板上,所述前侧面板的左侧通过第一扣合机构可拆卸的固定在左侧面板上,所述前侧面板的右侧通过第一扣合机构可拆卸的固定在右侧面板上,组成箱体;所述试管架包括右支撑板和开有多个试管定位孔的试管定位板,所述右支撑板固定在底面板上,所述试管定位板的左端固定在左侧面板上,所述试管定位板的右端固定在右支撑板上;所述箱体内还设有降温装置,所述降温装置位于试管架内。

2. 如权利要求 1 所述的医用标本运送装置,其特征在于:所述降温装置为降温板,降温板内部开有密封的空腔,空腔内装有冷却物料。

3. 如权利要求 2 所述的医用标本运送装置,其特征在于:所述降温板可拆卸的安装在盒体的底面板上,并且降温板位于试管定位板的下方。

4. 如权利要求 3 所述的医用标本运送装置,其特征在于:所述医用标本运送装置还包括盖子,所述盖子后端可转动的安装在后侧面板顶端。

5. 如权利要求 4 所述的医用标本运送装置,其特征在于:所述第一扣合机构包括第一子扣和第一母扣,所述第一子扣设在左侧面板外表面上,所述第一母扣设在前侧面板外表面上;所述第二扣合机构包括第二子扣和第二母扣,所述第二子扣设在右侧面板外表面上,所述第二母扣设在前侧面板外表面上。

医用标本运送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于试管、玻片等医疗检测用品存放的装置,更具体地说涉及一种能够在运送过程中保证试管处于较低的温度的医用标本运送装置。

背景技术

[0002] 目前,通用的采集盒多由铝合金制成,起着支撑试管、储存标本,为试验提供一个操作平台的作用。医院临床检测中许多检测都需要在低温条件下进行,如果不在低温条件下进行就会影响试验结果,有的实验结果会比实际值要增高,有的会降低;如同型半胱氨酸、儿茶酚胺、血管紧张素等要求在 0℃左右采集标本,以防在较高温度下发生生物学改变而影响测定的结果,从而导致错误的诊断。随着现代分子生物学技术被广泛应用于许多领域,分子生物学实验如 DNA、RNA 的制备、纯化等都需在较低温状态下进行。

[0003] 目前,低温状态下的实验工作,通常是采用冰浴方法实现的。但冰浴方法通常需配备专用的制冰机以制出碎冰,而制冰机价格昂贵,并且实验操作人员工作时也较麻烦,在低温条件下取标本时如采用通常的冰浴方法,则需配备专门的装冰容器,如取较多的标本,装冰的容器就必需很大,这样就需占用较大的工作场所。

[0004] 而对医院而言,流动采样时需要采集的样本多种多样,因此所需的器具也非常多。有些患者可能需要采集无需保持低温的样本,而有的患者则采集需要保持低温的样本。因此,采集无需保持低温的样本采用普通的采集盒,而采集需要保持低温的样本则采用专门的低温采集盒。但是,目前的普通采集盒不具备降温的功能,因此不能用于需要保持低温的样本;而低温采集盒的体积过大,而其内部空间则通常较小,只能用于存放样品,导致采样用的器具无法与样品一起存放在低温采集盒内,因此通常仅用于需要保持低温的样本,如果用来采集无需保持低温的样本,会导致成本大幅增加,并且严重影响采集无需保持低温的样本的效率。

[0005] 由于医院的普通的采集盒和低温采集盒的数量过多,可是普通的采集盒和低温采集盒的利用率都不高。而医护人员总要根据不同的样本在普通的采集盒和低温采集盒进行选择,非常麻烦,并且严重影响流动采样的效率。

发明内容

[0006] 本实用新型所要解决的技术问题是针对现有技术普通的采集盒不具备降温的功能,而低温采集盒体积大、使用成本高、无法同时存放样本和采样用的器具的缺点,提供一种医用标本运送装置,这种医用标本运送装置既可以采集无需保持低温的样本,又可以采集需要保持低温的样本,并且可以同时存放样本和采样用的器具,成本低。采用的技术方案如下:

[0007] 一种医用标本运送装置,包括盒体,所述盒体内设有试管架、玻片存储槽、两个存储空间,所述两个存储空间位于盒体后部,所述试管架、玻片存储槽位于盒体前部,所述盒体包括底面板、前侧面板、左侧面板、后侧面板、右侧面板,其特征在于:所述左侧面板、后

侧面板、右侧面板分别固定在底面板上,并且左侧面板、后侧面板、右侧面板依次连接,盒体的前侧面板的底端可转动的固定在底面板上,所述前侧面板的左侧通过第一扣合机构可拆卸的固定在左侧面板上,所述前侧面板的右侧通过第一扣合机构可拆卸的固定在右侧面板上,组成箱体;所述试管架包括右支撑板和开有多个试管定位孔的试管定位板,所述右支撑板固定在底面板上,所述试管定位板的左端固定在左侧面板上,所述试管定位板的右端固定在右支撑板上;所述盒体内还设有降温装置,所述降温装置位于试管架内。

[0008] 较优的方案,所述降温装置为降温板,降温板内部开有密封的空腔,空腔内装有冷却物料。所述冷却物料可以选择水。

[0009] 较优的方案,所述降温板可拆卸的安装于盒体的底面板上,并且降温板位于试管定位板的下方。

[0010] 较优的方案,所述医用标本运送装置还包括盖子,所述盖子后端可转动的安装于后侧面板顶端。

[0011] 较优的方案,所述第一扣合机构包括第一子扣和第一母扣,所述第一子扣设在左侧面板外表面上,所述第一母扣设在前侧面板外表面上;所述第二扣合机构包括第二子扣和第二母扣,所述第二子扣设在右侧面板外表面上,所述第二母扣设在前侧面板外表面上。

[0012] 本实用新型对照现有技术的有益效果是,由于设有可拆卸的降温装置,因此如果样本需要保持低温,则将冷冻后的降温装置安装到盒体内,如果样本无需保持低温,则可以将降温装置拆卸下来,由于冷冻后的降温装置能够有效的对存放在试管架上的试管中的样本进行降温,同时两个存储空间可以用来存储采样用的器具,因此使用非常方便,并且占用的体积比较小,便于携带。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型优选实施例的结构示意图;

[0014] 图 2 是图 1 所示优选实施例盖子和前侧面板开启后的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 如图 1、2 所示,本优选实施例中的医用标本运送装置,包括箱体 1 和盖子 2,所述箱体 1 内设有试管架、玻片存储槽 3、第一存储空间 4、第二存储空间 9,所述第一存储空间 4、第二存储空间 9 位于箱体 1 后部,所述试管架、玻片存储槽 3 位于箱体 1 前部,所述箱体 1 包括底面板 106、前侧面板 101、左侧面板 104、后侧面板 105、右侧面板 103,所述左侧面板 104、后侧面板 105、右侧面板 103 分别固定在底面板 106 上,并且左侧面板 104、后侧面板 105、右侧面板 103 依次连接,箱体 1 的前侧面板 101 的底端可转动的固定在底面板 106 上,所述前侧面板 101 的左侧通过第一扣合机构 8 可拆卸的固定在左侧面板 104 上,所述前侧面板 101 的右侧通过第二扣合机构 7 可拆卸的固定在右侧面板 103 上,组成箱体 1。所述盖子 2 后端可转动的安装于后侧面板 105 顶端。

[0016] 所述试管架包括右支撑板 102 和开有多个试管定位孔 5 的试管定位板 107,所述右支撑板 102 固定在底面板 106 上,所述试管定位板 107 的左端固定在左侧面板 104 上,所述试管定位板 107 的右端固定在右支撑板 102 上;所述箱体 1 内还设有降温装置,所述降温装置位于试管架内。

[0017] 所述降温装置为降温板 6,降温板 6 内部开有密封的空腔,空腔内装有冷却物料。本实施例中,为了便于试管的定位以及对试管进行降温,降温板 6 顶面还设有与试管定位板 107 的试管定位孔 5 一一对应的凹坑。所述冷却物料为水。将降温板 6 放入冰箱进行冷冻后,水结成冰。因此冷冻后的降温板 6 可以对底端位于降温板 6 顶面凹坑中的试管起到降温的作用。

[0018] 所述降温板 6 可拆卸的安装在盒体 1 的底面板 106 上,并且降温板 6 位于试管定位板 107 的下方。

[0019] 所述第一扣合机构 7 包括第一子扣 802 和第一母扣 801,所述第一子扣 802 设在左侧面板 104 外表面上,所述第一母扣 801 设在前侧面板 101 外表面上;所述第二扣合机构 7 包括第二子扣 702 和第二母扣 701,所述第二子扣 702 设在右侧面板 103 外表面上,所述第二母扣 701 设在前侧面板 101 外表面上。将前侧面板 101 竖立,并将第一子扣 802 与第一母扣 801 扣合,将第二子扣 702 与第二母扣 701 扣合就可以组成完整的盒子 1。需要安装或拆卸降温板 6 时,将第一子扣 802 与第一母扣 801 分开,将第二子扣 702 与第二母扣 701 分开就可以开启前侧面板 101。

[0020] 如果样本需要保持低温,则将冷冻后的降温板 6 安装到盒体 1 内,如果样本无需保持低温,则可以将降温装置 6 拆卸下来。

[0021] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并非用来限定本实用新型的实施范围;即凡依本实用新型权利要求范围所做的等同变换,均为本实用新型权利要求范围所覆盖。

