



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210417468 U

(45)授权公告日 2020.04.28

(21)申请号 201920924764.8

F25D 3/08(2006.01)

(22)申请日 2019.06.19

B65D 85/30(2006.01)

(73)专利权人 淮安博奥生物基因科学有限公司

地址 223001 江苏省淮安市淮安区岳庙东街14号

(72)发明人 苗文海

(74)专利代理机构 苏州国卓知识产权代理有限公司 32331

代理人 李小叶

(51)Int.Cl.

B65D 25/10(2006.01)

B65D 77/04(2006.01)

B65D 85/62(2006.01)

B65D 81/38(2006.01)

B65D 81/24(2006.01)

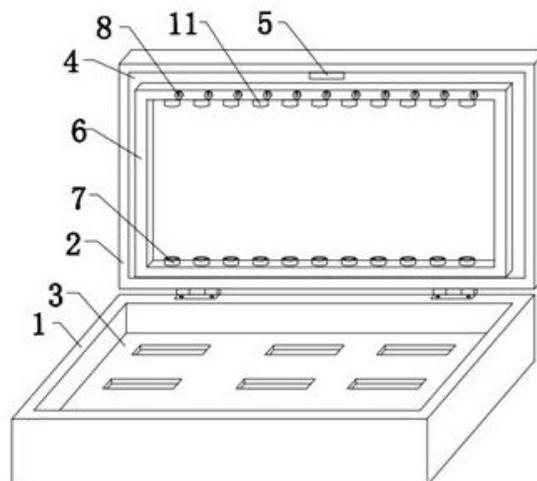
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种基因检测标本送检盒

(57)摘要

本实用新型公开的属于基因样本采集技术领域，具体为一种基因检测标本送检盒，包括箱体，所述箱体的顶部通过铰链连接有箱盖，所述箱体的内腔中卡接有卡接盘，本实用新型通过设置有卡接盘用于对大型的采样工具进行固定放置，箱体下侧用于放置杂物，通过设有可上下调节的顶部夹紧座，对试管式的存样工具进行充分夹紧，提高固定效果，并且通过设有档案袋，用于存放塑料袋式的存样工具，并且通过有序设置，便于对取样样品进行排序设置，通过设有保温箱，可加入冰块等降温物品，从而对盖板内部档案架中的样品进行降温保鲜，并且通过设有与保温箱相近的框体，实现合拢时，冷气对顶部夹紧座中的试管进行降温保鲜，防止出现意外状况。



1. 一种基因检测标本送检盒,包括箱体(1),所述箱体(1)的顶部通过铰链连接有箱盖(2),其特征在于:所述箱体(1)的内腔中卡接有卡接盘(3),所述箱盖(2)的内腔中通过铰链连接有盖板(4),且所述盖板(4)的顶部安装有卡锁(5),所述盖板(4)通过卡锁(5)与箱盖(2)连接,所述盖板(4)的前表面粘接有框体(6),所述框体(6)的内腔底部均匀安装有底部放置座(7),所述框体(6)的前表面上侧均匀安装有调节盘(8),所述调节盘(8)贯穿框体(6)的前侧外壁,所述调节盘(8)的后侧连接有传动齿轮(9),所述框体(6)的内腔中均匀设有齿条(10),且所述传动齿轮(9)分别于相邻一侧所述齿条(10)啮合连接,所述齿条(10)的底部安装有顶部夹紧座(11),所述箱盖(2)的内腔中安装有三个档案架(13),所述盖板(4)的后侧卡接有保温箱(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种基因检测标本送检盒,其特征在于:所述盖板(4)上均匀开设有与框体(6)连通的通气孔,且所述顶部夹紧座(11)的内腔中开设有通孔,且所述框体(6)的前表面卡接有密封保温板。

3. 根据权利要求1所述的一种基因检测标本送检盒,其特征在于:所述箱体(1)的内腔中一体成型有卡台,且所述卡接盘(3)卡接在卡台上。

4. 根据权利要求1所述的一种基因检测标本送检盒,其特征在于:所述底部放置座(7)的顶部嵌套有圆台型橡胶套。

5. 根据权利要求1所述的一种基因检测标本送检盒,其特征在于:所述盖板(4)的内壁上均匀填充有保温棉层,且所述档案架(13)为置物绳网袋。

6. 根据权利要求1所述的一种基因检测标本送检盒,其特征在于:所述调节盘(8)上螺接有固定螺栓(12),且所述框体(6)上均匀开设有与固定螺栓(12)相匹配的固定孔。

一种基因检测标本送检盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及基因样本采集技术领域,具体为一种基因检测标本送检盒。

背景技术

[0002] 基因是遗传的基本单元,携带有遗传信息的DNA或RNA序列,通过复制,把遗传信息传递给下一代,指导蛋白质的合成来表达自己所携带的遗传信息,从而控制生物个体的性状表达。基因检测是通过血液、其他体液、或细胞对DNA进行检测的技术,是取被检测者外周静脉血或其他组织细胞,扩增其基因信息后,通过特定设备对被检测者细胞中的DNA分子信息作检测,分析它所含有的基因类型和基因缺陷及其表达功能是否正常的一种方法,从而使人们能了解自己的基因信息,明确病因或预知身体患某种疾病的风险。

[0003] 而现有的基因检测在基因提取后,大多需要经过运输将检验样本送至实验室进行检验,而在运输过程中,随着距离的远近不同,需要保证样本的温度、不受损等要求,并且随着采样量的增多,如何有序的进行存放是现在要解决的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种基因检测标本送检盒,以解决上述背景技术中提出的提高保温和防护效果的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种基因检测标本送检盒,包括箱体,所述箱体的顶部通过铰链连接有箱盖,所述箱体的内腔中卡接有卡接盘,所述箱盖的内腔中通过铰链连接有盖板,且所述盖板的顶部安装有卡锁,所述盖板通过卡锁与箱盖连接,所述盖板的前表面粘接有框体,所述框体的内腔底部均匀安装有底部放置座,所述框体的前表面上侧均匀安装有调节盘,所述调节盘贯穿框体的前侧外壁,所述调节盘的后侧连接有传动齿轮,所述框体的内腔中均匀设有齿条,且所述传动齿轮分别于相邻一侧所述齿条啮合连接,所述齿条的底部安装有顶部夹紧座,所述箱盖的内腔中安装有三个档案架,所述盖板的后侧卡接有隔热箱。

[0006] 优选的,所述盖板上均匀开设有与框体连通的通气孔,且所述顶部夹紧座的内腔中开设有通孔,且所述框体的前表面卡接有密封保温板。

[0007] 优选的,所述箱体的内腔中一体成型有卡台,且所述卡接盘卡接在卡台上。

[0008] 优选的,所述底部放置座的顶部嵌套有圆台型橡胶套。

[0009] 优选的,所述盖板的内壁上均匀填充有保温棉层,且所述档案架为置物绳网袋。

[0010] 优选的,所述调节盘上螺接有固定螺栓,且所述框体上均匀开设有与固定螺栓相匹配的固定孔。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1) 本实用新型通过设置有卡接盘用于对大型的采样工具进行固定放置,箱体下侧用于放置杂物,通过设有可上下调节的顶部夹紧座,对试管式的存样工具进行充分夹紧,提高固定效果,并且通过设有档案袋,用于存放塑料袋式的存样工具,并且通过有序设置,便

于对取样样品进行排序设置；

[0013] 2) 本实用新型通过设有保温箱,可加入冰块等降温物品,从而对盖板内部档案架中的样品进行降温保鲜,并且通过设有与保温箱相近的框体,实现合拢时,冷气对顶部夹紧座中的试管进行降温保鲜,防止出现意外状况。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型箱体结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型箱盖结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型传动齿轮结构示意图。

[0018] 图中:1箱体、2箱盖、3卡接盘、4盖板、5卡锁、6框体、7底部放置座、8调节盘、9传动齿轮、10齿条、11顶部夹紧座、12固定螺栓、13档案架、14保温箱。

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。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。

[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] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种基因检测标本送检盒,包括箱体1,所述箱体1的顶部通过铰链连接有箱盖2,所述箱体1的内腔中卡接有卡接盘3,卡接盘3用于对取样工具进行存放,避免晃动,并且卡接盘3的下侧用于存放纸质文件,便于将取样记录的文件进行存放,所述箱盖2的内腔中通过铰链连接有盖板4,盖板4用于分隔的同时,对内外起到温度隔绝的效果,便于将内侧的冷气通过框体6引入到夹持的试管上,起到保护效果,且所述盖板4的顶部安装有卡锁5,所述盖板4通过卡锁5与箱盖2连接,所述盖板4的前表面粘接有框体6,框体6用于固定底部放置座7和顶部夹紧座11的同时,实现将盖板4中的冷气通过通气孔注入框体6的内腔中,实现框体6的降温,并通过通孔的设计,对试管进行进一步的降温处理,所述框体6的内腔底部均匀安装有底部放置座7,用于从底部固定支撑试管,所述框体6的前表面上侧均匀安装有调节盘8,所述调节盘8贯穿框体6的前侧外壁,所述调节盘8的后侧连接有传动齿轮9,所述框体6的内腔中均匀设有齿条10,且所述传动齿轮9分别于相邻一侧所述齿条10啮合连接,所述齿条10的底部安装有顶部夹紧座11,通过齿条10在传动齿轮9的啮合传动过程中,带动顶部夹紧座11的上下移动,从而实现对试管的夹紧固定,避免在运输过程中试管发生颠簸损坏的问题,所述箱盖2的内腔中安装有三个档案架13,用于存放袋装样品,所述盖板4的后侧卡接有保温箱14,可放置冰块等低温物品,使得样品存储的位置处于低温状态,提高保护效果。

[0022] 其中,所述盖板4上均匀开设有与框体6连通的通气孔,且所述顶部夹紧座11的内

腔中开设有通孔,且所述框体6的前表面卡接有密封保温板,实现冷气通过框体6和顶部夹紧座11对试管进行降温,并通过密封保温板提高框体6中的低温维持时间,所述箱体1的内腔中一体成型有卡台,且所述卡接盘3卡接在卡台上,提高固定速度,所述底部放置座7的顶部嵌套有圆台型橡胶套,对试管底部进行贴合固定,所述盖板4的内壁上均匀填充有保温棉层,且所述档案架13为置物绳网袋,保证保温效果的同时,提高对袋装样品存放工具的存放量,所述调节盘8上螺接有固定螺栓12,且所述框体6上均匀开设有与固定螺栓12相匹配的固定孔,提高对顶部夹紧座11的固定,避免出现剧烈晃动导致齿条10上移。

[0023] 工作原理:本实用新型通过将采样工具存放在卡接盘3中,并将采样过程和采样来源的纸质记录存放在箱体1的下侧,然后将袋装样品存放工具,用于存放毛发等小型取样物,放置在档案架13中,将试管(用于存放血液)先放置在底部放置座7中,人后手动调节调节盘8,带动传动齿轮9转动,然后通过啮合带动齿条10上下移动,带动顶部夹紧座11夹紧试管,完成固定,在保温箱14加入冰块,实现保温效果,提高保鲜时间。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型;因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内,不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0025] 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。

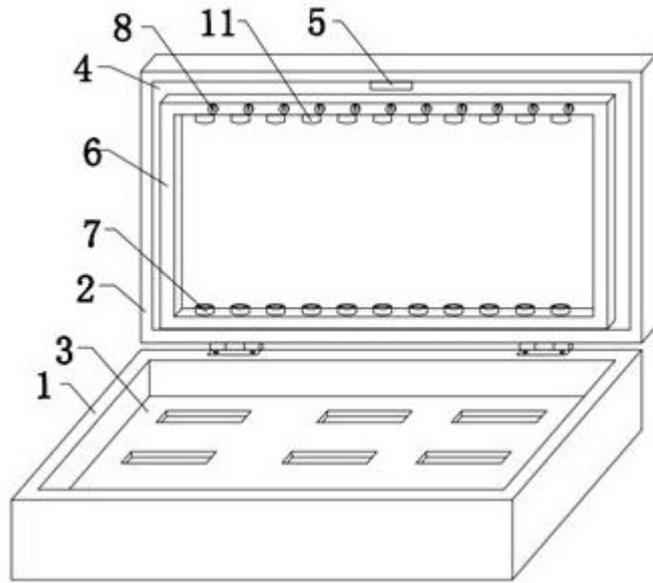


图1

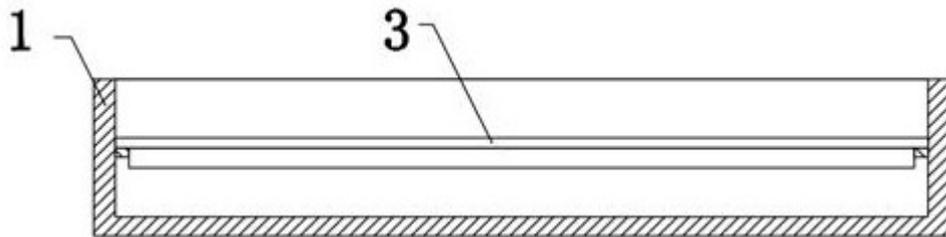


图2

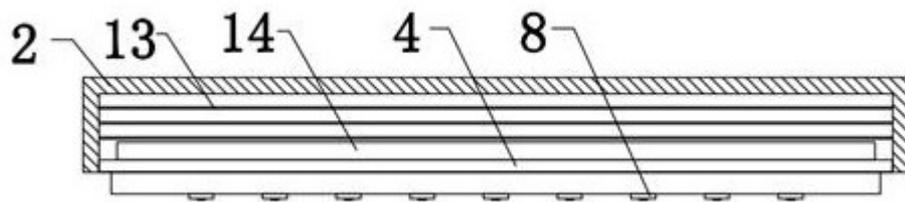


图3

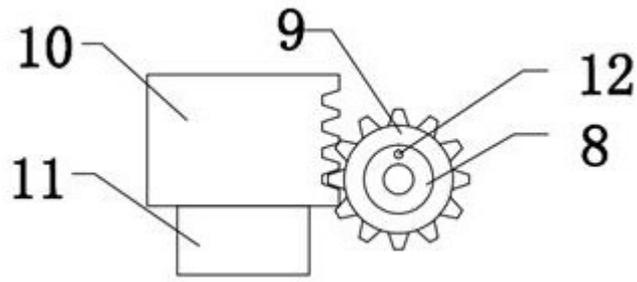


图4