(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 214241674 U
(45)授权公告日 2021.09.21

(21)申请号 202120030473.1

(22)申请日 2021.01.07

(73)专利权人 江西农业大学
地址 330045 江西省南昌市经济技术开发区志敏大道1101号

(72)发明人 刘平 胡国良 郭小权 施燕 李谷月 庄煜 李庆庆 郭凤萍 刘佩 程素芳 刘鑫 周齐 王婧杏 谢秋秋 来笑晗

(74)专利代理机构 北京东方盛凡知识产权代理事务所(普通合伙) 11562
代理人 王颖

(51)Int.Cl.
B65D 6/06(2006.01)
B65D 25/02(2006.01)

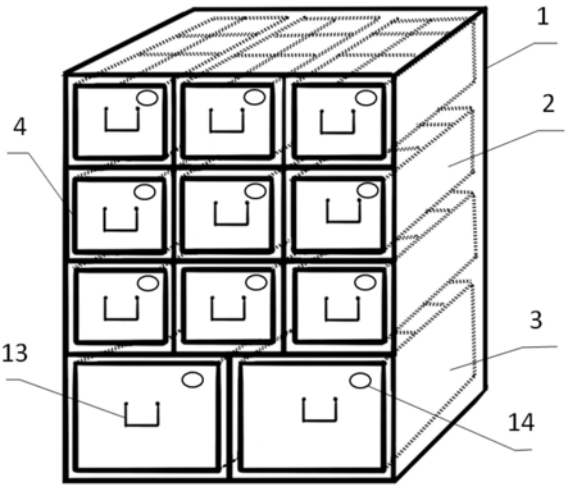
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

用于超低温冰箱中组织样品分类的收纳箱

(57)摘要

本实用新型公开一种用于超低温冰箱中组织样品分类的收纳箱，包括箱体，所述箱体包括框架和若干与框架配套的第一抽屉式组件、第二抽屉式组件，所述第一抽屉式组件与所述第二抽屉式组件结构相同，所述第一抽屉式组件包括抽拉面，所述第一抽屉式组件内设有竖板和若干横板，所述竖板和若干所述横板将所述第一抽屉式组件分割为若干收纳单元，本实用新型的组织样品收纳箱设置若干可灵活改变大小的收纳单元，由此可根据不同的大小需求，对不同组织样品进行规律的存储，并能准确的取出目的样品，同时，由于每个收纳单元都独立存在，这很大程度上保障了样品的品质，大大提升了后续实验结果的准确性。



CN 214241674 U

1.一种用于超低温冰箱中组织样品分类的收纳箱,其特征在于:包括箱体,所述箱体包括框架(1)和若干与框架(1)配套的第一抽屉式组件(2)、第二抽屉式组件(3),所述第一抽屉式组件(2)与所述第二抽屉式组件(3)结构相同,所述第一抽屉式组件(2)包括抽拉面(4),所述第一抽屉式组件(2)内设有竖板(5)和若干横板(6),所述竖板(5)和若干所述横板(6)将所述第一抽屉式组件(2)分割为若干收纳单元(7)。

2.根据权利要求1所述的用于超低温冰箱中组织样品分类的收纳箱,其特征在于:若干所述横板(6)分别与所述竖板(5)轴接。

3.根据权利要求1所述的用于超低温冰箱中组织样品分类的收纳箱,其特征在于:所述收纳单元(7)顶部设有盖体(8),所述盖体(8)与所述竖板(5)轴接。

4.根据权利要求3所述的用于超低温冰箱中组织样品分类的收纳箱,其特征在于:所述盖体(8)上固定有卡槽(9),所述第一抽屉式组件(2)侧壁上固定有卡块(10),所述卡槽(9)和所述卡块(10)可拆卸连接。

5.根据权利要求3所述的用于超低温冰箱中组织样品分类的收纳箱,其特征在于:所述盖体(8)顶面开设有凹槽(11),所述凹槽(11)为半月牙状。

6.根据权利要求3所述的用于超低温冰箱中组织样品分类的收纳箱,其特征在于:所述盖体(8)上设有第一标签(12)。

7.根据权利要求1所述的用于超低温冰箱中组织样品分类的收纳箱,其特征在于:所述抽拉面(4)上固定有拉环(13),所述抽拉面(4)上设有第二标签(14)。

8.根据权利要求1所述的用于超低温冰箱中组织样品分类的收纳箱,其特征在于:所述框架(1)两侧设有把手(15)。

用于超低温冰箱中组织样品分类的收纳箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及收纳箱领域，特别是涉及一种用于超低温冰箱中组织样品分类的收纳箱。

背景技术

[0002] 近年来，生物技术逐渐成为国家的核心项目，各个实验室需要采集大量实验样品用于后续实验，在实际操作过程中，为了保证实验的准确性，组织样品取出后应立即冻存，实验人员通常会使用密封袋封装后放入冰箱，这样保存有以下几点不足之处：(1)一次性采集的样品种类过多、数量过大，密封袋无法进行有效的分类；(2)样品的储存通常需要在零下80摄氏度低温条件下，与外界温度相差过大，而冰箱内样品摆放无序，寻找特定样品需要逐个翻看，样品如经多次解冻将影响样品质量；(3)不能迅速、精准的找到所需样品；(4)经常出现样品破损甚至丢失的情况。如何有效地对实验样品组织进行分类储存，是科研工作者亟待解决的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种用于超低温冰箱中组织样品分类的收纳箱，以解决上述现有技术存在的问题，实现对动物组织不同样品的灵活分类收纳，在方便储存与取出的同时，保障了样品的品质。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下方案：本实用新型提供一种用于超低温冰箱中组织样品分类的收纳箱，包括箱体，所述箱体包括框架和若干与框架配套的第一抽屉式组件、第二抽屉式组件，所述第一抽屉式组件与所述第二抽屉式组件结构相同，所述第一抽屉式组件包括抽拉面，所述第一抽屉式组件内设有竖板和若干横板，所述竖板和若干所述横板将所述第一抽屉式组件分割为若干收纳单元。

[0005] 优选的，若干所述横板分别与所述竖板轴接。

[0006] 优选的，所述收纳单元顶部设有盖体，所述盖体与所述竖板轴接。

[0007] 优选的，所述盖体上固定有卡槽，所述第一抽屉式组件侧壁上固定有卡块，所述卡槽和所述卡块可拆卸连接。

[0008] 优选的，所述盖体顶面开设有凹槽，所述凹槽为半月牙状。

[0009] 优选的，所述盖体上设有第一标签。

[0010] 优选的，所述抽拉面上固定有拉环，所述抽拉面上设有第二标签。

[0011] 优选的，所述框架两侧设有把手。

[0012] 本实用新型公开了以下技术效果：本实用新型的组织样品收纳箱设置若干可灵活改变大小的收纳单元，由此可根据不同的大小需求，对不同组织样品进行规律的存储，并能准确的取出目的样品，同时，由于每个收纳单元都独立存在，这很大程度上保障了样品的品质，大大提升了后续实验结果的准确性。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为用于超低温冰箱中组织样品分类的收纳箱的结构示意图；

[0015] 图2为框架的结构示意图；

[0016] 图3为第一抽屉式组件的结构示意图；

[0017] 图4为卡槽的结构示意图；

[0018] 图5为卡块的结构示意图；

[0019] 图中：框架1、第一抽屉式组件2、第二抽屉式组件3、抽拉面4、竖板5、横板6、收纳单元7、盖体8、卡槽9、卡块10、凹槽11、第一标签12、拉环13、第二标签14、把手15。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0022] 本实用新型提供一种用于超低温冰箱中组织样品分类的收纳箱，包括箱体，所述箱体包括框架1和若干与框架1配套的第一抽屉式组件2、第二抽屉式组件3，所述第一抽屉式组件2与所述第二抽屉式组件3结构相同，所述第一抽屉式组件2与所述第二抽屉式组件3尺寸不同，当要进行组织收纳时，可依据组织样品的大小尺寸选择所述第一抽屉式组件2与所述第二抽屉式组件3进行储存。所述第一抽屉式组件2包括抽拉面4，所述第一抽屉式组件2内设有竖板5和若干横板6，所述竖板5和若干所述横板6将所述第一抽屉式组件2分割为若干收纳单元7，若干所述横板6优选为四块，所述第一抽屉式组件2由竖板5和四块横板6分隔成六个大小相等的收纳单元7。

[0023] 进一步优化方案，若干所述横板6分别与所述竖板5轴接，横板6可180°自由旋转与竖板5贴合平行，当需要扩大收纳单位的空间，可通过旋转活动挡板，把两个或者三个收纳单元合为一个更大的收纳单元，以达到随意组合扩容的目的。

[0024] 进一步优化方案，为了使收纳单元7之间相互独立，所述收纳单元7顶部设有盖体8，所述盖体8与所述竖板5轴接，方便开关盖体8。

[0025] 进一步优化方案，所述盖体8上固定有卡槽9，所述第一抽屉式组件2侧壁上固定有卡块10，所述卡槽9和所述卡块10可拆卸连接，盖体8为上下打开方式，轻轻用力即可打开或关闭。

[0026] 进一步优化方案，为方便盖体8的开启，同时避免阻碍第一抽屉式组件2抽拉，所述盖体8顶面开设有凹槽11，所述凹槽11为半月牙状，美观实用。

[0027] 进一步优化方案，所述盖体8上设有第一标签12，可标记序列符号。

[0028] 进一步优化方案，所述抽拉面4上固定有拉环13，方便抽拉，所述抽拉面4上设有第二标签14，可标记字母A～K，方便区分。

[0029] 进一步优化方案，所述框架1两侧设有把手15，所述把手15轴接在框架1两侧，把手15可以上下180°旋转，当要移动箱体时，可两手持握把手15进行移动箱体。

[0030] 本实用新型中收纳箱材料为不锈钢或其他能耐受零下80摄氏度或更低温度的材料。

[0031] 本实用新型的组织样本收纳箱，可以在采集动物样本后，根据不同类型不同大小，将组织样品放入不同的收纳单元7中，每个收纳单元7互相独立并有标识，当需要目标样本时，可根据标识进行寻找。由此，可实现规律有效的组织样本存储，由于每个收纳单元7可改变大小，这有效的分配利用了存储空间，并且收纳单元7之间互相独立，很大程度上保障了样本的品质，这有利于科研实验高效且准确地进行。大程度上保障了样本的品质，这有利于科研实验高效且准确地进行。

[0032] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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，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。

[0033] 以上所述的实施例仅是对本实用新型的优选方式进行描述，并非对本实用新型的范围进行限定，在不脱离本实用新型设计精神的前提下，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案做出的各种变形和改进，均应落入本实用新型权利要求书确定的保护范围内。

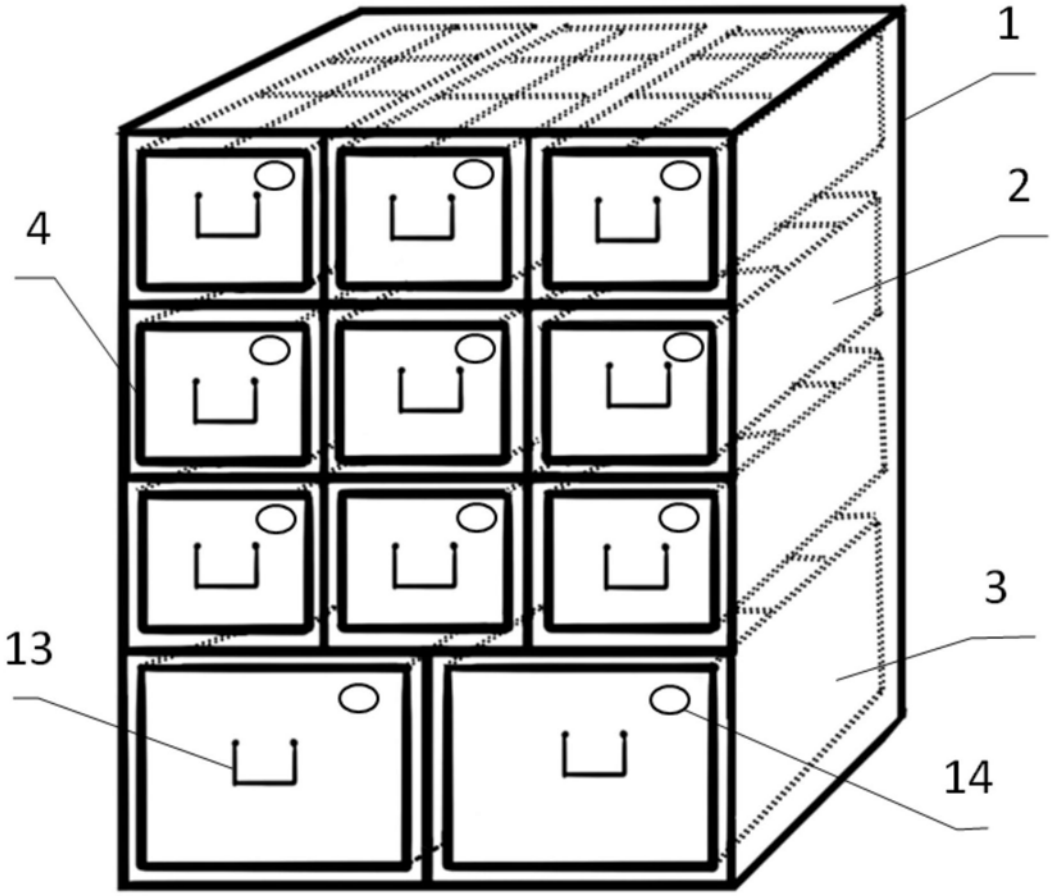


图1

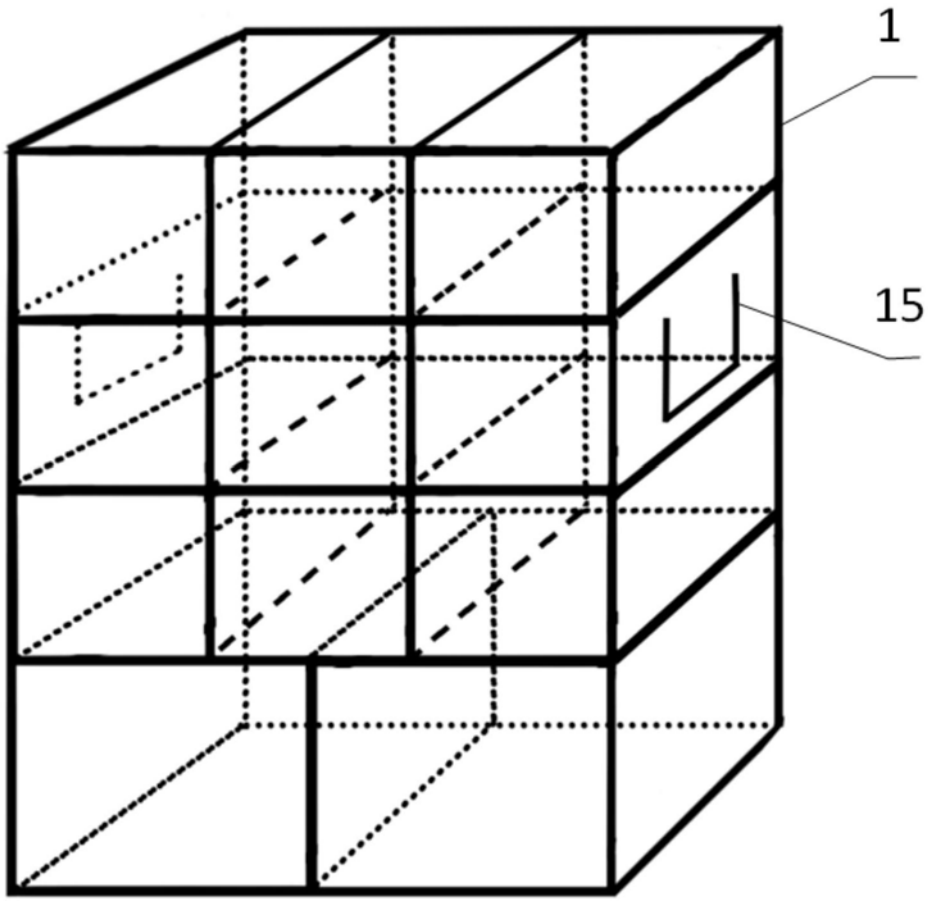


图2

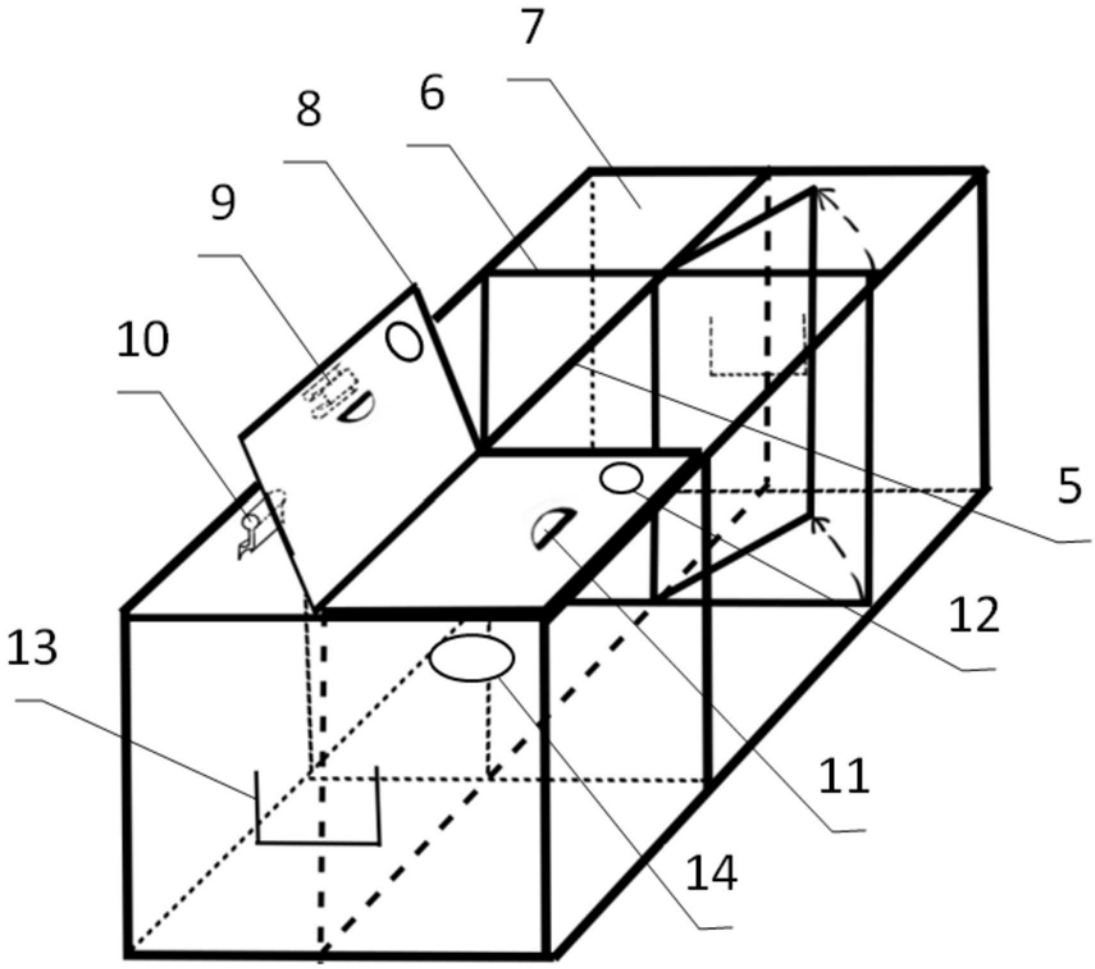


图3

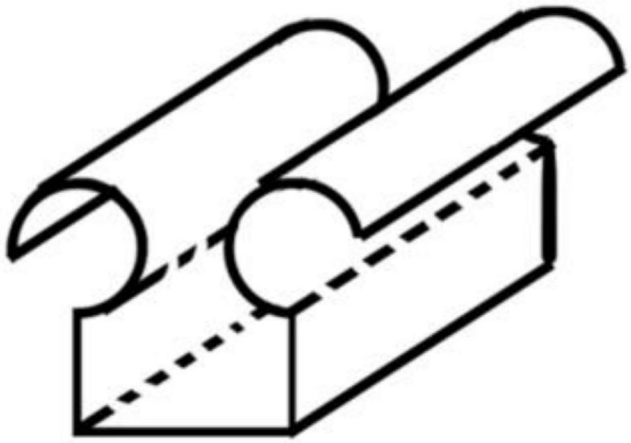


图4



图5