



(21) 申请号 202321560235.7

(22) 申请日 2023.06.19

(73) 专利权人 上海合佑生生物科技有限公司
地址 200120 上海市浦东新区临港新片区
云汉路979号2楼

(72) 发明人 周斌 余茂倩 黄欣

(51) Int. Cl.

B65D 6/06 (2006.01)

B65D 53/00 (2006.01)

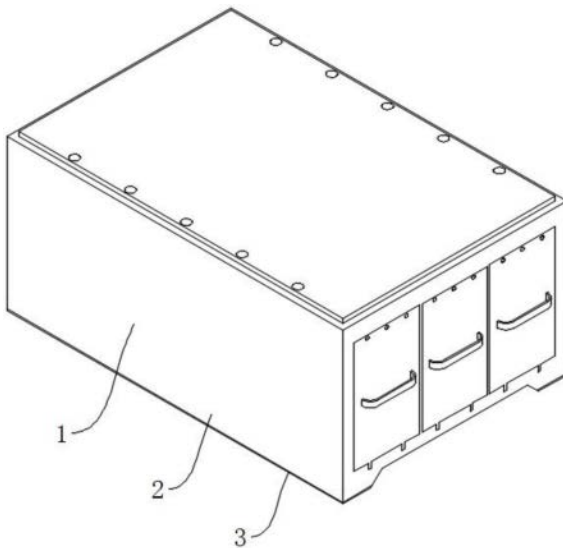
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种样本提取设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种样本提取设备,包括内部开设有存放仓的保护壳,所述保护壳的一侧等距开设有接通于存放仓的密封槽,所述密封槽内可拆卸密封安装有密封板,且密封槽的顶壁上构造有定位板,所述密封板朝向保护壳的一面顶部抵接于定位板,且密封板远离保护壳的一面顶部等距设置有一端可螺旋拧入定位板内的连接螺栓,所述密封板朝向保护壳的一面居中构造安装有用于对提取设备进行存放的存储箱,且密封板的另一面居中设置有抽拉握把,所述抽拉握把的两端均与密封板的一侧构造连接固定,所述存储箱的底部对称设置有定位凸条,该样本提取设备,结构合理,在保证密封性的同时还能方便对存储块进行取放,十分便捷,实用性强。



1. 一种样本提取设备,包括内部开设有存放仓(4)的保护壳(1);

其特征在于:所述保护壳(1)的一侧等距开设有接通于存放仓(4)的密封槽,所述密封槽内可拆卸密封安装有密封板(9),且密封槽的顶壁上构造有定位板,所述密封板(9)朝向保护壳(1)的一面顶部抵接于定位板,且密封板(9)远离保护壳(1)的一面顶部等距设置有一端可螺旋拧入定位板内的连接螺栓(10),所述密封板(9)朝向保护壳(1)的一面居中构造安装有用于对提取设备进行存放的存储箱(13),且密封板(9)的另一面居中设置有抽拉握把(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种样本提取设备,其特征在于:所述抽拉握把(11)的两端均与密封板(9)的一侧构造连接固定,所述存储箱(13)的底部对称设置有定位凸条(12),所述定位凸条(12)的顶部构造连接于存储箱(13)和密封板(9),所述存放仓(4)底壁对应定位凸条(12)的位置开设有适配其插接定位的定位槽。

3. 根据权利要求1所述的一种样本提取设备,其特征在于:所述存储箱(13)内可拆设置有盛放板(14),且存储箱(13)的内壁底部等距设置有支撑杆(15),所述支撑杆(15)的底端构造连接于存储箱(13),且支撑杆(15)的顶端抵接于盛放板(14)的下表面。

4. 根据权利要求1所述的一种样本提取设备,其特征在于:所述保护壳(1)的下端面两侧均设置有支撑垫脚(2),所述支撑垫脚(2)对称设置,且支撑垫脚(2)的顶端构造连接于保护壳(1)的下端面,所述支撑垫脚(2)的底面粘接固定有防滑脚垫(3)。

5. 根据权利要求1所述的一种样本提取设备,其特征在于:所述保护壳(1)的内壁两侧顶部均构造有矩形承接板(5),所述矩形承接板(5)的上端面居中等距开设有固定螺孔(6)。

6. 根据权利要求5所述的一种样本提取设备,其特征在于:所述矩形承接板(5)的上端面可拆卸搭置有密封盖板(7),所述密封盖板(7)的上端面两侧均等距设置有固定螺栓(8),所述固定螺栓(8)的一端可螺旋拧入固定螺孔(6)内。

一种样本提取设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于样本提取技术领域,具体涉及一种样本提取设备。

背景技术

[0002] 随着经济的繁荣昌盛,人们生活水平的不断的提高,生产技术的发展越来越好,人们对自己时间的利用越来越苛刻,生活中,我们对于设备的要求越来越高,希望能够通过对设备的创新来提高设备的工作效率,减少工作时间,提高使用效率,使之发挥出最大的价值,微生物包括:细菌、病毒、真菌以及一些小型的原生生物、显微藻类等在内的一大类生物群体,它个体微小,与人类关系密切。涵盖了有益和有害的众多种类,广泛涉及食品、医药、工农业、环保、体育等诸多领域。

[0003] 公开号CN217442867U公开了一种密封性好的检验科用样本提取设备,包括保护壳,保护壳顶部设置有盖板,保护壳内部设置有存储块,保护壳顶部设置有连接装置,存储块固定安装在保护壳底端内壁,一号密封圈固定安装在盖板底端内壁,二号密封圈固定安装在保护壳内壁,一号固定块固定套设在盖板外壁,螺栓螺纹贯穿一号固定块与一号固定块螺纹连接,螺栓与螺槽内壁螺纹连接,螺槽开设在二号固定块顶端,二号固定块固定套设在保护壳外壁,插杆固定安装在盖板底端,插杆与插槽内壁滑动连接,插槽开设在保护壳底端,弹簧一端与插杆底端固定连接。本实用新型解决了样本提取设备密封性差的问题。

[0004] 其虽然提高了装置对样本提取设备的密封效果,但在插杆与插槽的插接配合下会造成内部存储块难以取出的问题,其需要将盖板抬起并直到插杆完全脱离插槽才可实现对存储块的取放,十分不便。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种样本提取设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案为:

[0007] 一种样本提取设备,包括内部开设有存放仓的保护壳;

[0008] 所述保护壳的一侧等距开设有接通于存放仓的密封槽,所述密封槽内可拆卸密封安装有密封板,且密封槽的顶壁上构造有定位板,所述密封板朝向保护壳的一面顶部抵接于定位板,且密封板远离保护壳的一面顶部等距设置有一端可螺旋拧入定位板内的连接螺栓,所述密封板朝向保护壳的一面居中构造安装有用于对提取设备进行存放的存储箱,且密封板的另一面居中设置有抽拉握把。

[0009] 进一步地,所述抽拉握把的两端均与密封板的一侧构造连接固定,所述存储箱的底部对称设置有定位凸条,所述定位凸条的顶部构造连接于存储箱和密封板,所述存放仓底壁对应定位凸条的位置开设有适配其插接定位的定位槽。

[0010] 进一步地,所述存储箱内可拆设置有盛放板,且存储箱的内壁底部等距设置有支撑杆,所述支撑杆的底端构造连接于存储箱,且支撑杆的顶端抵接于盛放板的下表面。

[0011] 进一步地,所述保护壳的下端面两侧均设置有支撑垫脚,所述支撑垫脚对称设置,且支撑垫脚的顶端构造连接于保护壳的下端面,所述支撑垫脚的底面粘接固定有防滑脚垫。

[0012] 进一步地,所述保护壳的内壁两侧顶部均构造有矩形承接板,所述矩形承接板的上端面居中等距开设有固定螺孔。

[0013] 进一步地,所述矩形承接板的上端面可拆卸搭置有密封盖板,所述密封盖板的上端面两侧均等距设置有固定螺栓,所述固定螺栓的一端可螺旋拧入固定螺孔内。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:得益于保护壳、存放仓、密封板、连接螺栓、抽拉握把以及存储箱的设置,可通过拉动抽拉握把,使得抽拉握把带动密封板移动,从而使得存储箱自存放仓和密封槽内抽出,进而可方便对存储块进行取放,易于进行使用,且通过将连接螺栓拧入定位板内,即可对密封板与保护壳进行密封固定,在保证密封性的同时还能方便对存储块进行取放,十分便捷,实用性强。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型图1中密封盖板与保护壳的拆分示意图;

[0017] 图3为本实用新型图1的剖视图。

[0018] 图中:1、保护壳;2、支撑垫脚;3、防滑脚垫;4、存放仓;5、矩形承接板;6、固定螺孔;7、密封盖板;8、固定螺栓;9、密封板;10、连接螺栓;11、抽拉握把;12、定位凸条;13、存储箱;14、盛放板;15、支撑杆。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 如图1-图3所示,该样本提取设备,包括内部开设有存放仓4的保护壳1,保护壳1的一侧等距开设有接通于存放仓4的密封槽,密封槽内可拆卸密封安装有密封板9,且密封槽的顶壁上构造有定位板,密封板9朝向保护壳1的一面顶部抵接于定位板,且密封板9远离保护壳1的一面顶部等距设置有一端可螺旋拧入定位板内的连接螺栓10,密封板9朝向保护壳1的一面居中构造安装有用于对提取设备进行存放的存储箱13,且密封板9的另一面居中设置有抽拉握把11,得益于保护壳1、存放仓4、密封板9、连接螺栓10、抽拉握把11以及存储箱13的设置,可通过拉动抽拉握把11,使得抽拉握把11带动密封板9移动,从而使得存储箱13自存放仓4和密封槽内抽出,进而可方便对存储块进行取放,易于进行使用,且通过将连接螺栓10拧入定位板内,即可对密封板9与保护壳1进行密封固定,在保证密封性的同时还能方便对存储块进行取放,十分便捷,实用性强。

[0021] 如图2和图3所示,抽拉握把11的两端均与密封板9的一侧构造连接固定,存储箱13的底部对称设置有定位凸条12,定位凸条12的顶部构造连接于存储箱13和密封板9,存放仓4底壁对应定位凸条12的位置开设有适配其插接定位的定位槽,存储箱13内可拆设置有盛放板14,且存储箱13的内壁底部等距设置有支撑杆15,支撑杆15的底端构造连接于存储箱13,且支撑杆15的顶端抵接于盛放板14的下表面。

[0022] 如图1所示,保护壳1的下端面两侧均设置有支撑垫脚2,支撑垫脚2对称设置,且支撑垫脚2的顶端构造连接于保护壳1的下端面,支撑垫脚2的底面粘接固定有防滑脚垫3。

[0023] 如图1和图2所示,保护壳1的内壁两侧顶部均构造有矩形承接板5,矩形承接板5的上端面居中等距开设有固定螺孔6,矩形承接板5的上端面可拆卸搭置有密封盖板7,密封盖板7的上端面两侧均等距设置有固定螺栓8,固定螺栓8的一端可螺旋拧入固定螺孔6内。

[0024] 工作原理:该样本提取设备,使用时,存储块可置于存储箱13的盛放板14上进行放置,可通过拉动抽拉握把11,使得抽拉握把11带动密封板9移动,从而使得存储箱13自存放仓4和密封槽内抽出,进而可方便对存储块进行取放,易于进行使用,且通过将连接螺栓10拧入定位板内,即可对密封板9与保护壳1进行密封固定,在保证密封性的同时还能方便对存储块进行取放,且将固定螺栓8自固定螺孔6内拧出,即可将密封盖板7与矩形承接板5进行拆卸分离,使得保护壳1的顶部打开,进一步方便对存储块进行取放,该样本提取设备,结构合理,在保证密封性的同时还能方便对存储块进行取放,十分便捷,实用性强。

[0025] 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。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

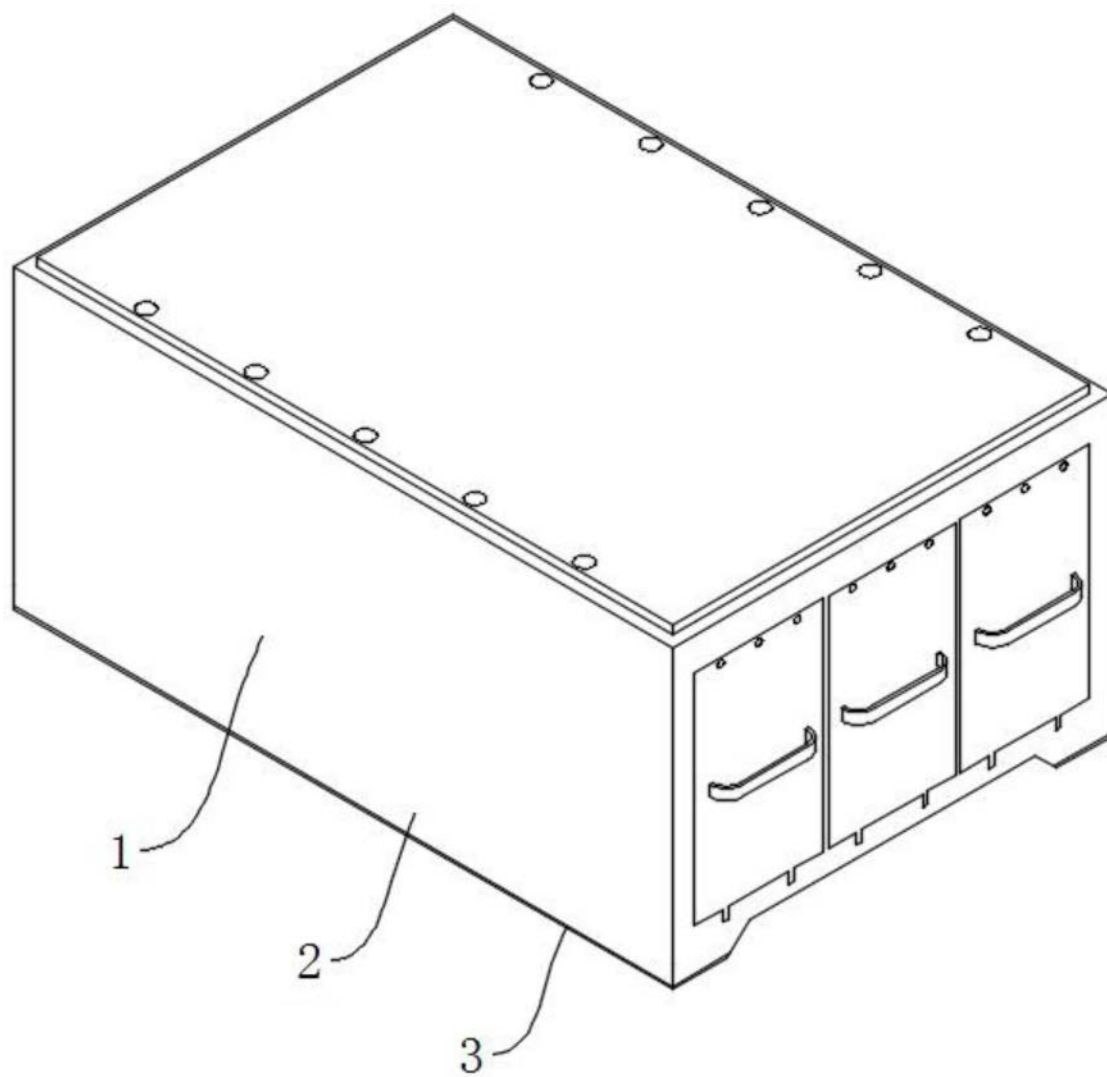


图1

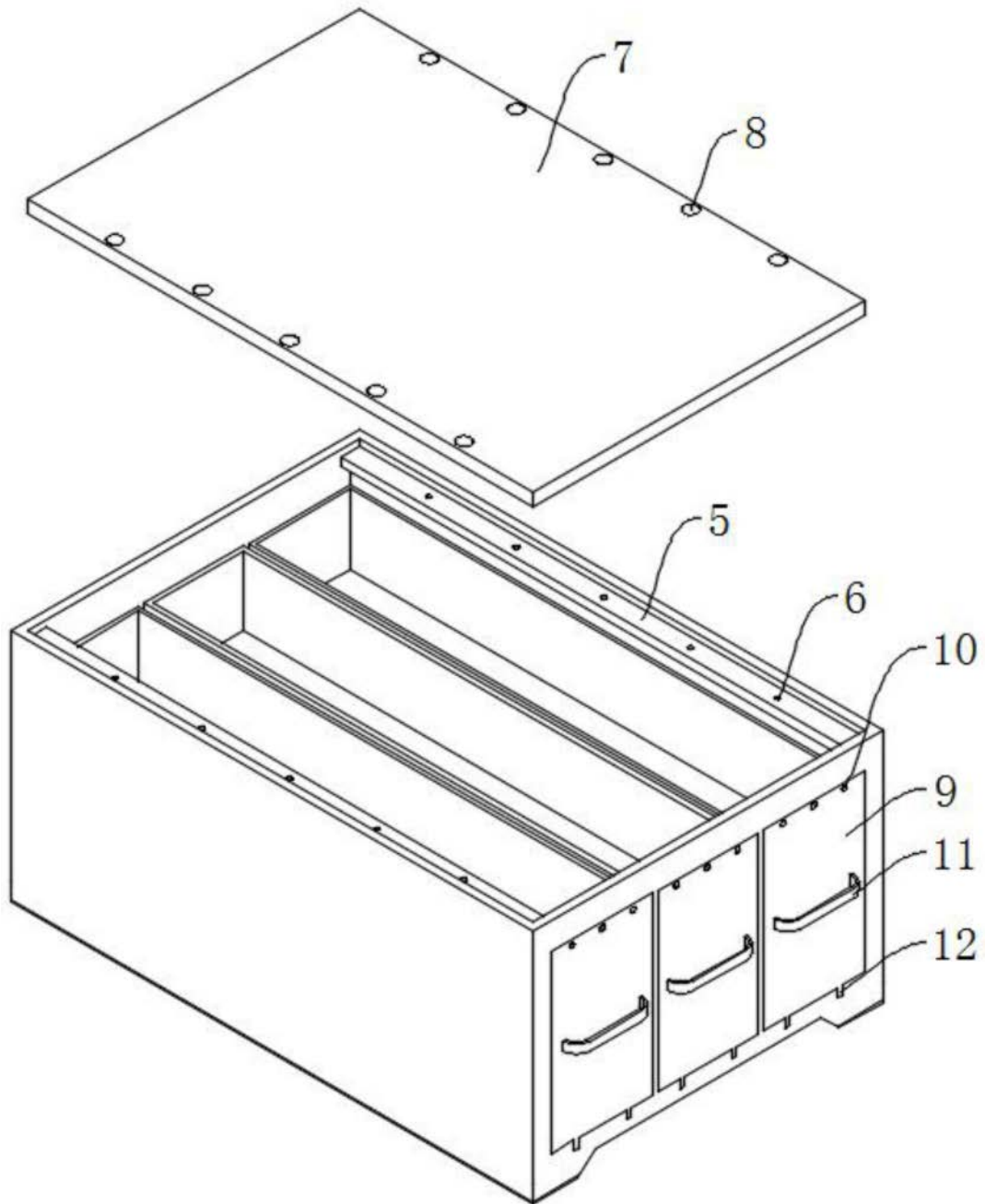


图2

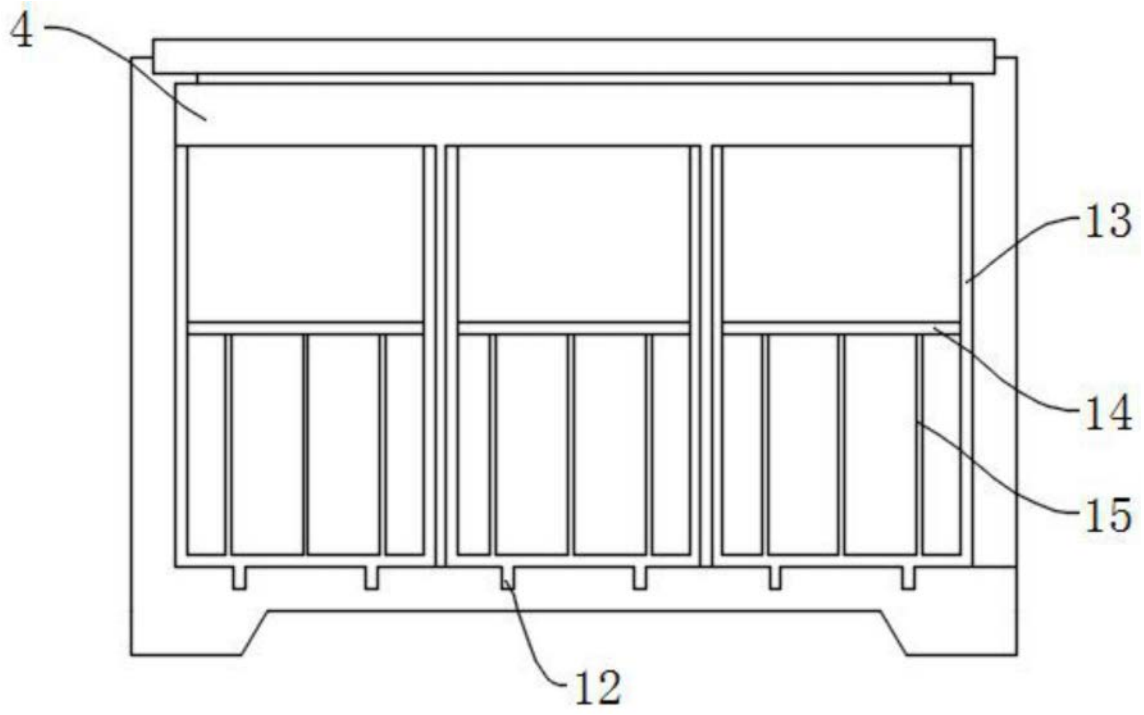


图3