



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215206726 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 17

(21) 申请号 202120458201.1

(22) 申请日 2021.03.03

(73) 专利权人 上海倍庭家居科技有限公司  
地址 201400 上海市奉贤区奉金路469号2幢2411室

(72) 发明人 徐辉

(74) 专利代理机构 上海秋冬专利代理事务所  
(普通合伙) 31414

代理人 张媛媛

(51) Int. Cl.

B65G 1/127 (2006.01)

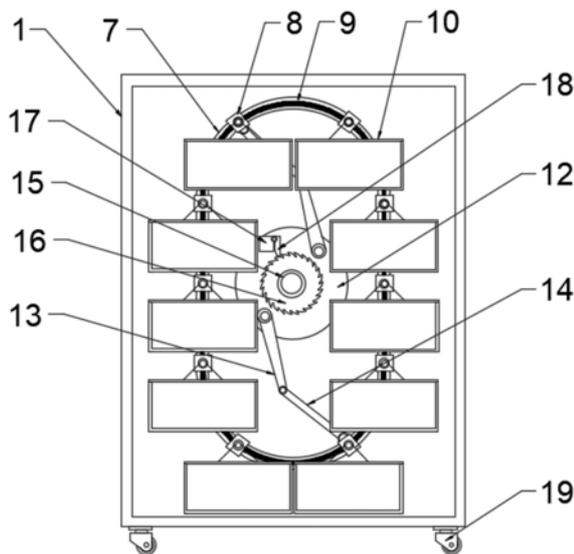
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种物品堆放架装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种物品堆放架装置,属于放置架技术领域,包括箱体、取物口、回转轮、回转轨道、滑动支架、连接钢索、置物箱和连杆组件,其中箱体的正面开设有取物口,取物口右侧设置有物品标签,箱体内部设置有回转轨道,回转轨道上等距滑动安装有若干滑动支架,滑动支架之间通过连接钢索依次相接,滑动支架前端转动安装有用于承载物品的置物箱,回转轨道中部设有连杆组件,滑动支架通过连杆组件与回转轮相连接。本实用新型通过在箱体内部设置有若干回旋的置物箱,可将物品存放在不同置物箱中,不仅能满足部分物品所需的防尘防潮避光保存的要求,同时利用回旋的置物箱,解决了常规物品放置架高层物品取用不便的问题,具有更好的使用便捷性。



CN 215206726 U

1. 一种物品堆放架装置,包括箱体(1)、取物口(2)、回转轮(4)、回转轨道(7)、滑动支架(8)、连接钢索(9)、置物箱(10)和连杆组件,其特征在于,所述箱体(1)的正面开设有取物口(2),取物口(2)右侧设置有用于回转取件的物品标签(5),箱体(1)内部设置有回转轨道(7),回转轨道(7)上等距滑动安装有若干滑动支架(8),滑动支架(8)之间通过连接钢索(9)依次相接,滑动支架(8)前端转动安装有用于承载物品的置物箱(10),回转轨道(7)中部设有连杆组件,滑动支架(8)通过连杆组件与回转轮(4)相连接。

2. 根据权利要求1所述的物品堆放架装置,其特征在于,所述取物口(2)上方活动安装有盖板(3),盖板(3)采用亚克力材质,盖板(3)的边缘部分密封设置。

3. 根据权利要求1所述的物品堆放架装置,其特征在于,所述回转轮(4)正面设有用于标识相应置物箱(10)的物品标签(5),回转轮(4)下方活动安装有摇把(6)。

4. 根据权利要求1所述的物品堆放架装置,其特征在于,所述连杆组件包括回转盘(12)、第一连杆(13)、第二连杆(14)、转动轴(15)、止动棘轮(16)和限位挡块(17),其中回转盘(12)设置在回转轨道(7)中部,回转盘(12)通过第一连杆(13)和第二连杆(14)与上下两端呈中心对称的滑动支架(8)相连接,回转盘(12)中部设有止动棘轮(16),止动棘轮(16)上端设有限位挡块(17)和卡块(18),止动棘轮(16)中部通过转动轴(15)与回转轮(4)相连接。

5. 根据权利要求4所述的物品堆放架装置,其特征在于,所述滑动支架(8)滑动安装在回转轨道(7)的外侧,且滑动支架(8)与连接钢索(9)紧固连接。

## 一种物品堆放架装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及放置架技术领域,具体是涉及一种物品堆放架装置。

### 背景技术

[0002] 置物架是采用底板及支柱组合而成放置杂物的一种架子,多由条形支架支撑,再加以底板作承托,在人们的日常生活和生产作业中,都需要使用置物堆放架将所需的物品堆放在架子上,方便进行分类和取用。

[0003] 现有的物品堆放架大多采用敞开式设计,对于一些有特殊保存需求的物品,例如防潮防尘和避光等保存条件的物品,普通的堆放架很难起到有效的保护作用,而且普通的堆放架由于结构较为简单,采用层叠式的架构,高处的支架不仅不方便放置物品,同时不方便进行取用。

[0004] 因此,需要提供一种物品堆放架装置,旨在解决上述问题。

### 实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型实施例的目的在于提供一种物品堆放架装置,以解决上述背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种物品堆放架装置,包括箱体、取物口、回转轮、回转轨道、滑动支架、连接钢索、置物箱和连杆组件,其中箱体的正面开设有取物口,取物口右侧设置有用于回转取件的物品标签,箱体内部设置有回转轨道,回转轨道上等距滑动安装有若干滑动支架,滑动支架之间通过连接钢索依次相接,滑动支架前端转动安装有用于承载物品的置物箱,回转轨道中部设有连杆组件,滑动支架通过连杆组件与回转轮相连接。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案,所述取物口上方活动安装有盖板,盖板采用亚克力材质,盖板的边缘部分密封设置。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案,所述回转轮正面设有用于标识相应置物箱的物品标签,回转轮下方活动安装有摇把。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案,所述连杆组件包括回转盘、第一连杆、第二连杆、转动轴、止动棘轮和限位挡块,其中回转盘设置在回转轨道中部,回转盘通过第一连杆和第二连杆与上下两端呈中心对称的滑动支架相连接,回转盘中部设有止动棘轮,止动棘轮上端设有限位挡块和卡块,止动棘轮中部通过转动轴与回转轮相连接。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案,所述滑动支架滑动安装在回转轨道的外侧,且滑动支架与连接钢索紧固连接。

[0012] 综上所述,本实用新型实施例与现有技术相比具有以下有益效果:

[0013] 本实用新型通过在箱体内部设置有若干回旋的置物箱,可将物品依次存放在不同的置物箱中,不仅能满足部分物品所需的防尘防潮避光保存的要求,而且利用回旋的置物箱,解决了常规物品放置架高层物品取用不便的问题,具有更好的使用便捷性。

[0014] 为更清楚地阐述本实用新型的结构特征和功效,下面结合附图与具体实施例来对本实用新型进行详细说明。

### 附图说明

[0015] 图1为实用新型实施例的结构示意图。

[0016] 图2为实用新型实施例的立体结构示意图。

[0017] 图3为实用新型实施例中置物箱的结构示意图。

[0018] 图4为实用新型实施例2的结构示意图。

[0019] 附图标记:1-箱体、2-取物口、3-盖板、4-回转轮、5-物品标签、6-摇把、7-回转轨道、8-滑动支架、9-连接钢索、10-置物箱、11-悬挂杆、12-回转盘、13-第一连杆、14-第二连杆、15-转动轴、16-止动棘轮、17-限位挡块、18-卡块、19-滚轮、20-承托板、21-滑杆、22-限位块、23-减震弹簧、24-支架、25-翻折活板。

### 具体实施方式

[0020] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0021] 以下结合具体实施例对本实用新型的具体实现进行详细描述。

[0022] 实施例1

[0023] 参见图1~图3,一种物品堆放架装置,包括箱体1、取物口2、回转轮4、回转轨道7、滑动支架8、连接钢索9、置物箱10和连杆组件,其中箱体1的正面开设有取物口2,取物口2上方活动安装有盖板3,盖板3采用亚克力材质,盖板3的边缘部分密封设置,取物口2右侧设置有用于回转取件的物品标签5,箱体1内部设置有回转轨道7,回转轨道7上等距滑动安装有若干滑动支架8,滑动支架8之间通过连接钢索9依次相接,滑动支架8前端转动安装有用于承载物品的置物箱10,回转轨道7中部设有连杆组件,滑动支架8通过连杆组件与回转轮4相连接,回转轮4正面设有用于标识相应置物箱10的物品标签5,回转轮4下方活动安装有摇把6。

[0024] 连杆组件包括回转盘12、第一连杆13、第二连杆14、转动轴15、止动棘轮16和限位挡块17,其中回转盘12设置在回转轨道7中部,回转盘12通过第一连杆13和第二连杆14与上下两端呈中心对称的滑动支架8相连接,滑动支架8滑动安装在回转轨道7的外侧,且滑动支架8与连接钢索9固定连接,回转盘12中部设有止动棘轮16,止动棘轮16上端设有限位挡块17和卡块18,止动棘轮16中部通过转动轴15与回转轮4相连接。

[0025] 本实用新型的工作原理是:当需要使用该物品堆放架时,使用人员将箱体前端的盖板3向上抬起后,通过箱体1前端回转轮4上的物品标签5,确定所需物品所在的置物箱10,然后摇动前端的摇把6,摇把6在转动过程中,带动内部的转动轴15同步转动,转动轴15在旋转的同时带动其上的止动棘轮16在卡块18下方回转,当止动棘轮16顺时针旋转时,其背部的回转盘12同步带动第一连杆13和第二连杆14在装置内部顺指针转动,并且拖动回转轨道7上的滑动支架8同步顺时针转动,由于滑动支架8之间通过连接钢索9固定相连,因此若干滑动支架8在装置内部开始同步转动,此时通过物品标签5使用者可将所需的置物箱10

摇动至取物口2位置,并从取物口2中取用所需的物品,当使用者松开摇把6后,止动棘轮16随即卡在上端的卡块18中,使滑动支架8整体停止转动,并且此时由于置物箱10均通过悬挂杆11悬吊在装置下方,保证了置物箱10中的物品平稳放置在其中,使物品更加稳固的保存。

[0026] 该实施例的优点在于,通过在箱体1内部设置有若干回旋的置物箱10,可将物品依次存放在不同的置物箱10中,不仅能满足部分物品所需的防尘防潮避光保存的要求,而且利用回旋的置物箱10,解决了常规物品放置架高层物品取用不便的问题。

[0027] 实施例2

[0028] 请参阅图4,一种物品堆放架装置,其主体结构与实施例1相同,对置物箱10做出了改进,在置物箱10内部加装有承托板20,承托板20底部固定连接有限位块22,滑杆21与置物箱10滑动配合,滑杆21底部固定有限位块22,承托板20与置物箱10之间弹性连接有减震弹簧23,滑杆21底部左侧设置有支架24,支架24与置物箱10固定相连,支架24上转动安装有翻折活板25,翻折活板25与滑杆21通过支架24间接相连。

[0029] 本实用新型的工作原理是:当使用者将物品放置在置物箱10内部时,物品将承托板20向下压动,此时承托板20带动滑杆21在置物箱10底部滑动,同时将减震弹簧23向下压缩,当滑杆21向下位移时,其左侧连接的翻折活板25在支架24上顺指针转动,使翻折活板25的末端向上翻折,在置物箱10左侧形成一个活动挡板,能够有效防止置物箱10内部的物品在置物箱10旋转时发生晃动而跌落。

[0030] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“左侧”、“底部”、“右侧”、“顶部”、“上”、“一侧”、“内”、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。

[0031] 此外,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是拆卸连接,或一体连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接连接,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

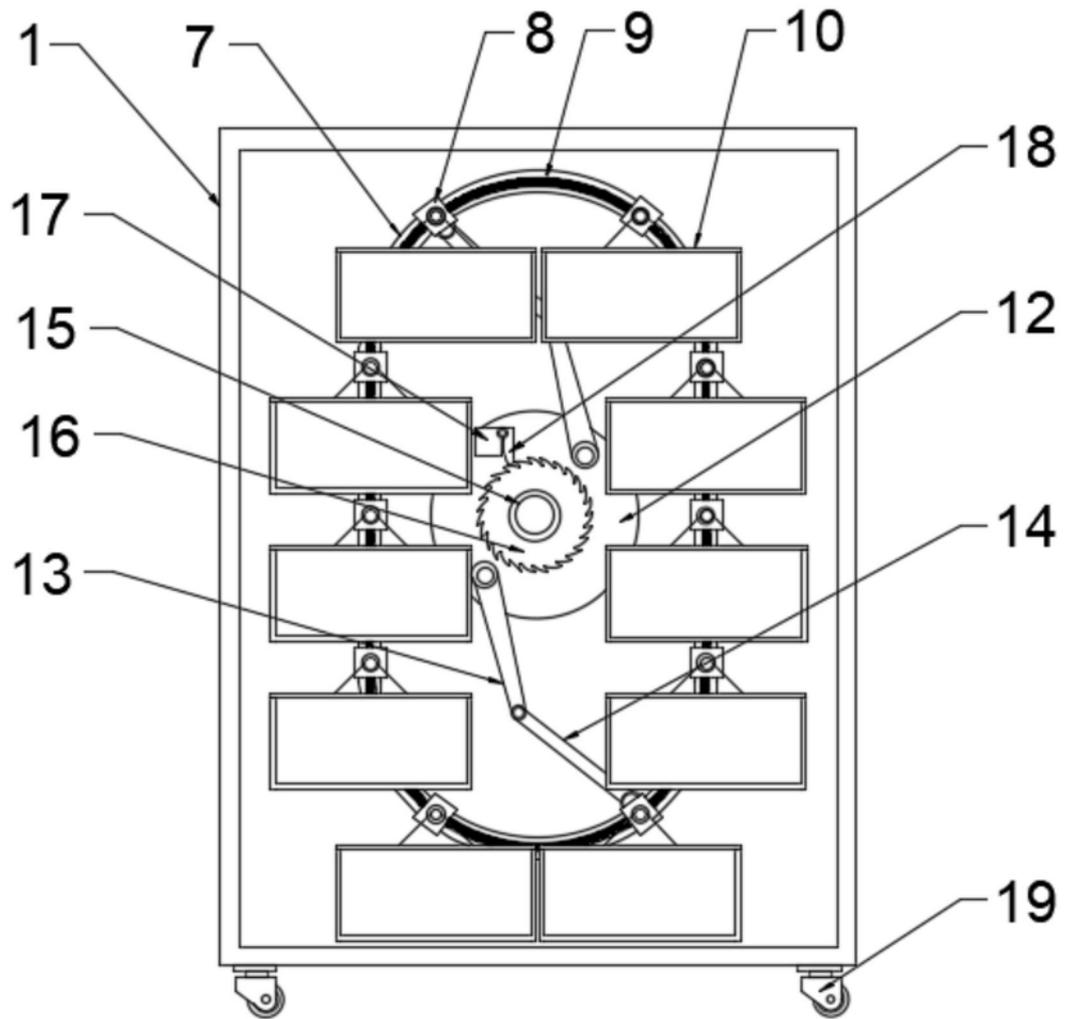


图1

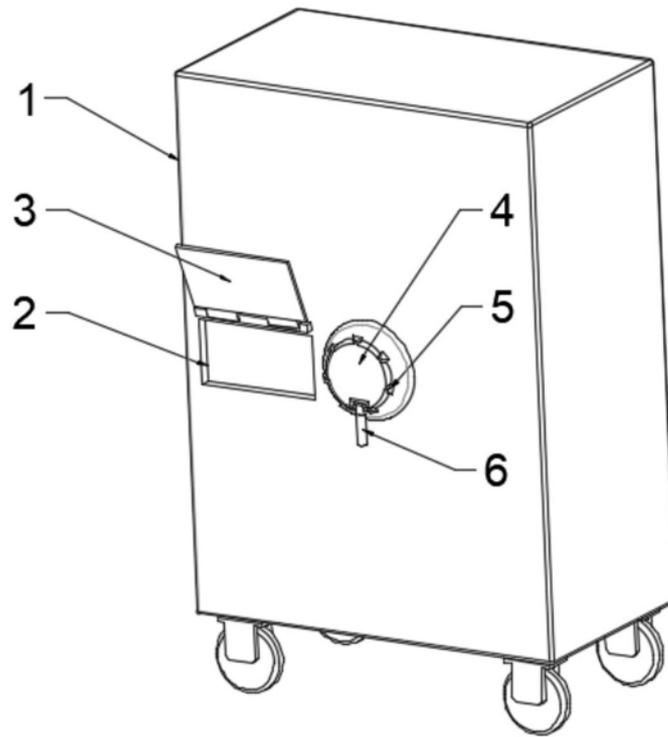


图2

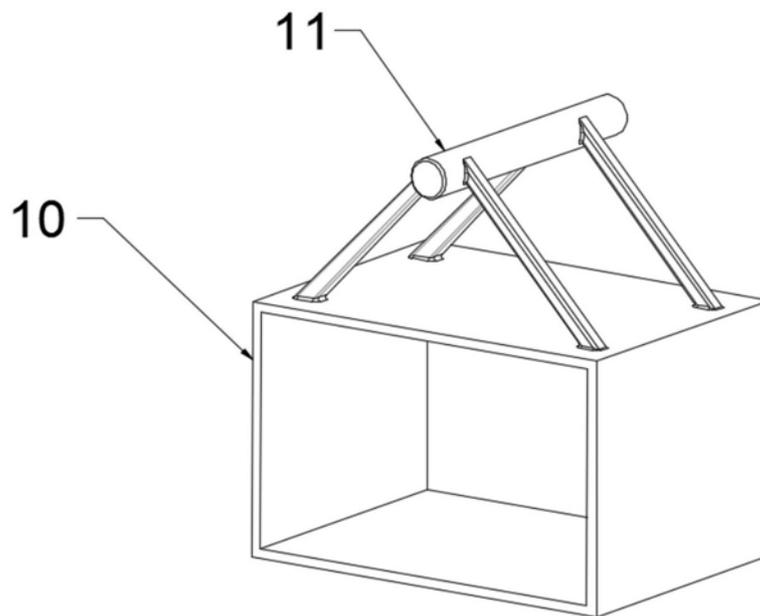


图3

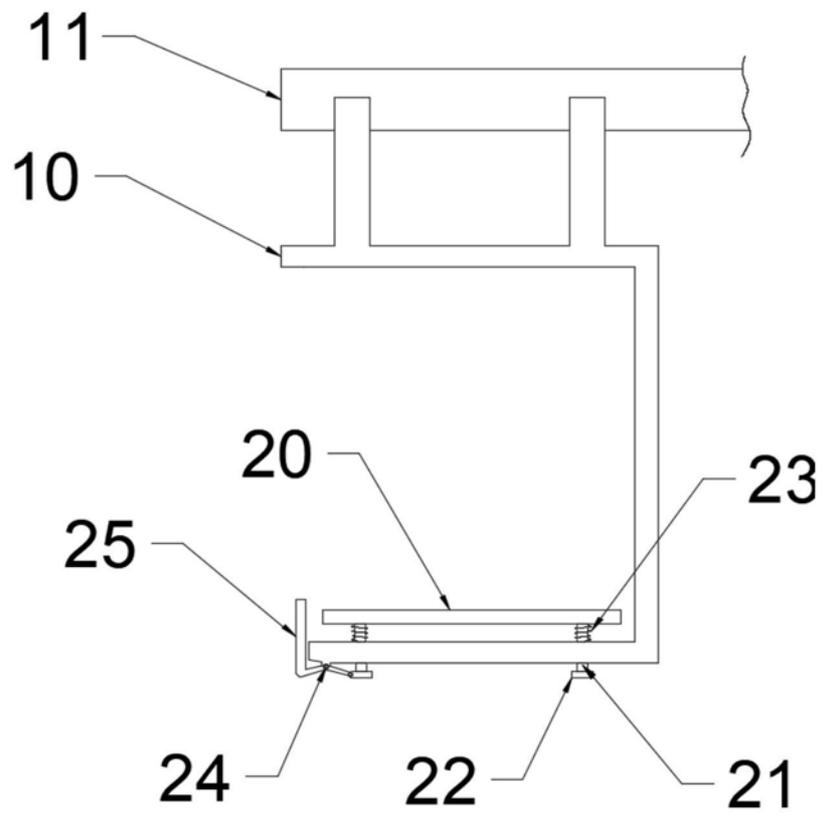


图4