(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217243414 U
(45)授权公告日 2022.08.23

(21)申请号 202220109790.7

(22)申请日 2022.01.17

(73)专利权人 深圳美力王智能科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区观湖街道樟坑径社区五和大道320号A9栋201

(72)发明人 王胜利

(74)专利代理机构 深圳中恒科专利代理有限公司 44808
专利代理师 解晓阳

(51)Int.Cl.
A47C 17/86(2006.01)
A47C 19/02(2006.01)
A47C 19/04(2006.01)

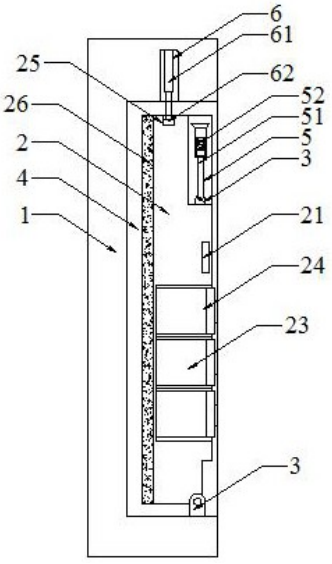
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能折叠床箱

(57)摘要

本实用新型涉及一种多功能折叠床箱，包括有固定框架和活动在固定框架一侧的床体，固定框架内部一侧开设有凹槽，固定框架上位于凹槽内部底端处通过螺栓固定安装有旋转座，旋转座上通过转轴活动连接有床体，床体一侧顶部两端开设有固定槽，床体上位于固定槽底部焊接固定有旋转座，旋转座顶部通过转轴活动连接有支撑杆，支撑杆的顶端活动连接有底座杆，床体上一侧位于固定槽的底部一侧开设有把手槽，且床体上位于把手槽中焊接固定有把手。有益效果：卡槽和卡块对床体在凹槽中收纳固定和实现展开，底座杆上的缓冲弹簧和缓冲块实现对床体的减震，功能性强，箱体槽配合密封盖实现对床体的储物，实现空间利用，设计合理巧妙，结构简单稳定。



CN 217243414 U

1.一种多功能折叠床箱，包括有固定框架(1)和活动在所述固定框架(1)一侧的床体(2)，其特征在于，所述固定框架(1)内部一侧开设有凹槽(4)，所述固定框架(1)上位于所述凹槽(4)内部底端处通过螺栓固定安装有旋转座(3)，所述旋转座(3)上通过转轴活动连接有所述床体(2)，所述床体(2)一侧顶部两端开设有固定槽(5)，所述床体(2)上位于所述固定槽(5)底部焊接固定有所述旋转座(3)，所述旋转座(3)顶部通过转轴活动连接有支撑杆(51)，所述支撑杆(51)的顶端活动连接有底座杆(52)，所述床体(2)上一侧位于所述固定槽(5)的底部一侧开设有把手槽(21)，且所述床体(2)上位于所述把手槽(21)中焊接固定有把手(22)，所述床体(2)上位于所述把手槽(21)的底部一侧均匀开设有若干个箱体槽(23)，且所述箱体槽(23)均为圆柱状结构，所述床体(2)上位于所述箱体槽(23)顶部处螺纹连接有圆形的密封盖(24)，所述床体(2)的顶部一侧开设有卡槽(25)。

2.根据权利要求1所述的一种多功能折叠床箱，其特征在于，所述床体(2)的大小与所述凹槽(4)的大小相吻合，且所述床体(2)的另一侧顶部固定安装有弹性垫(26)。

3.根据权利要求1所述的一种多功能折叠床箱，其特征在于，所述固定框架(1)的顶部上开设有连接槽(6)，且所述固定框架(1)上位于所述连接槽(6)的底端焊接固定有电动伸缩杆(61)，且所述电动伸缩杆(61)与所述卡槽(25)相适应，所述电动伸缩杆(61)的底端通过卡块(62)活动在所述卡槽(25)中。

4.根据权利要求1所述的一种多功能折叠床箱，其特征在于，所述底座杆(52)一端开设有缓冲槽(53)，所述底座杆(52)上位于所述缓冲槽(53)底端处焊接固定有缓冲弹簧(54)，且所述缓冲弹簧(54)顶端焊接固定有缓冲块(55)，所述缓冲块(55)的顶部固定在所述支撑杆(51)上。

5.根据权利要求4所述的一种多功能折叠床箱，其特征在于，所述缓冲块(55)活动在所述缓冲槽(53)中。

6.根据权利要求1所述的一种多功能折叠床箱，其特征在于，所述密封盖(24)的一侧中心处通过螺栓固定安装有旋转把手(27)。

7.根据权利要求1所述的一种多功能折叠床箱，其特征在于，所述箱体槽(23)和所述固定槽(5)均位于所述床体(2)的底部一侧。

一种多功能折叠床箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及折叠床箱相关技术领域，具体来说，涉及一种多功能折叠床箱。

背景技术

[0002] 传统软床面折叠床，有中间对折、完全对折等多种结构，对折结构折叠床体积只缩小一半，不便于携带，全折叠床普遍存在舒适性差，功能单一，最大缺陷是床面凹陷挠度大，特别是纤维织物制作的床面，床面悬空，躺在床上人体重量集中于臀、腰部位置，形成挠度集中区，脊柱弯曲造成“虾米腰”。

[0003] 目前很多房屋的面积不大，在选择家具时需要考虑家具的多功能化，实现在有限的空间尽量满足人们尽可能多的日常需求，增加房屋的空间利用率，对此将床与箱子相结合，实现空间上的最大化利用，但是现有的床箱功能性差，结构单一，在箱体储物和床体使用过程中，费时费力，体验感差，对此我们提出一种多功能折叠床箱。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种多功能折叠床箱，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种多功能折叠床箱，包括有固定框架和活动在所述固定框架一侧的床体，所述固定框架内部一侧开设有凹槽，所述固定框架上位于所述凹槽内部底端处通过螺栓固定安装有旋转座，所述旋转座上通过转轴活动连接有所述床体，所述床体一侧顶部两端开设有固定槽，所述床体上位于所述固定槽底部焊接固定有所述旋转座，所述旋转座顶部通过转轴活动连接有支撑杆，所述支撑杆的顶端活动连接有底座杆，所述床体上一侧位于所述固定槽的底部一侧开设有把手槽，且所述床体上位于所述把手槽中焊接固定有把手，所述床体上位于所述把手槽的底部一侧均匀开设有若干个箱体槽，且所述箱体槽均为圆柱状结构，所述床体上位于所述箱体槽顶部处螺纹连接有圆形的密封盖，所述床体的顶部一侧开设有卡槽。

[0006] 进一步的，所述床体的大小与所述凹槽的大小相吻合，且所述床体的另一侧顶部固定安装有弹性垫。

[0007] 进一步的，所述固定框架的顶部上开设有连接槽，且所述固定框架上位于所述连接槽的底端焊接固定有电动伸缩杆，且所述电动伸缩杆与所述卡槽相适应，所述电动伸缩杆的底端通过卡块活动在所述卡槽中。

[0008] 进一步的，所述底座杆一端开设有缓冲槽，所述底座杆上位于所述缓冲槽底端处焊接固定有缓冲弹簧，且所述缓冲弹簧顶端焊接固定有缓冲块，所述缓冲块的顶部固定在所述支撑杆上。

[0009] 进一步的，所述缓冲块活动在所述缓冲槽中。

[0010] 进一步的，所述密封盖的一侧中心处通过螺栓固定安装有旋转把手。

[0011] 进一步的，所述箱体槽和所述固定槽均位于所述床体的底部一侧。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型具有以下有益效果：通过把手槽中的把手和连接槽中的电动伸缩杆、卡槽和卡块对床体在凹槽中收纳固定和实现展开，切换方便，节约空间，操作简单方便，通过固定槽中对底座杆和支撑杆的展开实现对床体的支撑，用于睡觉，同时利用底座杆上的缓冲弹簧和缓冲块实现对床体的减震，功能性强，通过箱体槽配合密封盖实现对床体的储物，将床体和箱体相结合，增加储物功能，实现空间利用，设计合理巧妙，结构简单稳定。

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的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1是根据本实用新型实施的一种多功能折叠床箱的结构示意侧视图；

[0015] 图2是根据本实用新型实施的一种多功能折叠床箱的床体结构示意主视图；

[0016] 图3是根据本实用新型实施的一种多功能折叠床箱的底座杆内部结构示意图；

[0017] 附图标记：

[0018] 1、固定框架；2、床体；21、把手槽；22、把手；23、箱体槽；24、密封盖；25、卡槽；26、弹性垫；27、旋转把手；3、旋转座；4、凹槽；5、固定槽；51、支撑杆；52、底座杆；53、缓冲槽；54、缓冲弹簧；55、缓冲块；6、连接槽；61、电动伸缩杆；62、卡块。

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，需要说明的是，术语“顶部”、“底部”、“一侧”、“另一侧”、“前面”、“后面”、“中间部位”、“内部”、“顶端”、“底端”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；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性；此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；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相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 请参阅图1-3，根据本实用新型实施的一种多功能折叠床箱，包括有固定框架1和活动在固定框架1一侧的床体2，固定框架1内部一侧开设有凹槽4，固定框架1上位于凹槽4内部底端处通过螺栓固定安装有旋转座3，旋转座3上通过转轴活动连接有床体2，床体2一侧顶部两端开设有固定槽5，床体2上位于固定槽5底部焊接固定有旋转座3，旋转座3顶部通过转轴活动连接有支撑杆51，支撑杆51的顶端活动连接有底座杆52，床体2上一侧位于固定

槽5的底部一侧开设有把手槽21，且床体2上位于把手槽21中焊接固定有把手22，床体2上位于把手槽21的底部一侧均匀开设有若干个箱体槽23，且箱体槽23均为圆柱状结构，床体2上位于箱体槽23顶部处螺纹连接有圆形的密封盖24，床体2的顶部一侧开设有卡槽25。

[0022] 其中，床体2的大小与凹槽4的大小相吻合，且床体2的另一侧顶部固定安装有弹性垫26，用于睡觉，提高舒适性能。

[0023] 其中，固定框架1的顶部上开设有连接槽6，且固定框架1上位于连接槽6的底端焊接固定有电动伸缩杆61，且电动伸缩杆61与卡槽25相适应，电动伸缩杆61的底端通过卡块62活动在卡槽25中，通过电动伸缩杆61上的卡块62与卡槽25之间实现对床体2的支撑固定。

[0024] 其中，底座杆52一端开设有缓冲槽53，底座杆52上位于缓冲槽53底端处焊接固定有缓冲弹簧54，且缓冲弹簧54顶端焊接固定有缓冲块55，缓冲块55的顶部固定在支撑杆51上，床体2在使用过程中更加稳定安全。

[0025] 其中，缓冲块55活动在缓冲槽53中，用于缓冲减震。

[0026] 其中，密封盖24的一侧中心处通过螺栓固定安装有旋转把手27，实现固定，便于储物。

[0027] 其中，箱体槽23和固定槽5均位于床体2的底部一侧。

[0028] 工作原理

[0029] 通过本实用新型的上述方案，一种多功能折叠床箱在使用过程中通过把手槽中的把手和连接槽中的电动伸缩杆、卡槽和卡块对床体在凹槽中收纳固定和实现展开，切换方便，节约空间，操作简单方便，通过固定槽中对底座杆和支撑杆的展开实现对床体的支撑，用于睡觉，同时利用底座杆上的缓冲弹簧和缓冲块实现对床体的减震，功能性强，通过箱体槽配合密封盖实现对床体的储物，将床体和箱体相结合，增加储物功能，实现空间利用，设计合理巧妙，结构简单稳定。

[0030] 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。

[0031] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

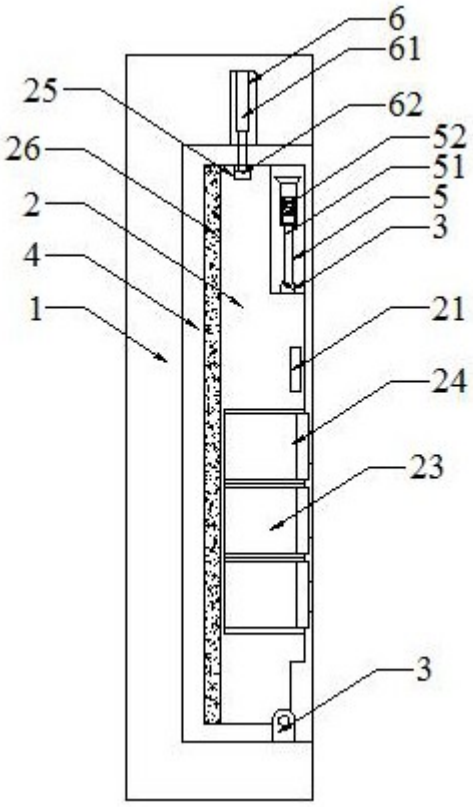


图1

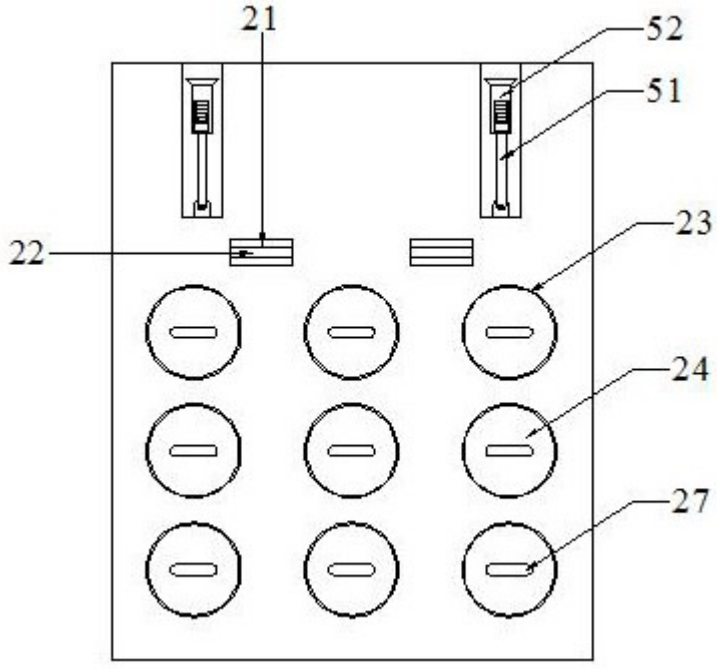


图2

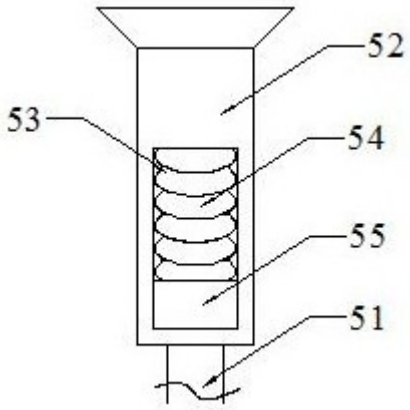


图3