



(21) 申请号 20222333809.5

(22) 申请日 2022.12.12

(73) 专利权人 北京昕淼智汇科技有限责任公司

地址 102400 北京市房山区书院南街12号
院3号楼7层715

(72) 发明人 杨丽芝

(74) 专利代理机构 嘉兴中创致鸿知识产权代理

事务所(普通合伙) 33384

专利代理师 赵丽丽

(51) Int. Cl.

A45C 13/00 (2006.01)

A45C 5/14 (2006.01)

B65D 6/18 (2006.01)

B65D 25/00 (2006.01)

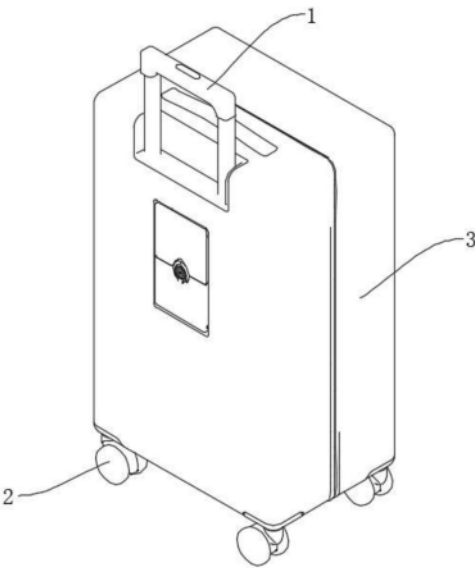
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种储物盒及运用该储物盒的旅行箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种储物盒及运用该储物盒的旅行箱,属于旅行箱技术领域,旨在解决现有技术下手持或单独准备储物袋携带频繁使用物品的方式给我们的出差旅行造成不便的技术问题。该储物盒及运用该储物盒的旅行箱包括安装板;安装板底部转动连接有下板,下板远离安装板的一端转动连接有上板,下板和上板朝向安装板的一面具有收纳腔;安装板中部两侧位置处均设置有连接片,连接片上开设有安装孔,上板的两侧均开设有滑动槽,滑动槽处滑动连接有连接杆,连接杆另外一端转动安装在安装孔处;安装板底部设置有限位凸起,下板上设置有拉环,安装板中部两侧位置处均设置有第一卡块,下板的两侧开设有供第一卡块卡入的第二连接孔。



1. 一种储物盒,包括安装板(5),其特征在于:

所述安装板(5)底部转动连接有下板(6),下板(6)远离安装板(5)的一端转动连接有上板(7),下板(6)和上板(7)朝向安装板(5)的一面具有收纳腔;

所述安装板(5)中部两侧位置处均设置有连接片(11),所述连接片(11)上开设有安装孔(13),所述上板(7)的两侧均开设有滑动槽(12),所述滑动槽(12)处滑动连接有连接杆(9),所述连接杆(9)另外一端转动安装在安装孔(13)处;

所述安装板(5)底部设置有限位凸起(16),所述下板(6)上设置有拉环(8),所述安装板(5)中部两侧位置处均设置有第一卡块(14),所述下板(6)的两侧开设有供第一卡块(14)卡入的第二连接孔(22),所述安装板(5)顶部两侧位置处均设置有第二卡块(25),所述上板(7)的两侧开设有供第二卡块(25)卡入的第一卡位孔(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种储物盒,其特征在于,所述连接杆(9)的两端均设置有凸轴,两根凸轴分别装入对应的滑动槽(12)和安装孔(13)内。

3. 根据权利要求1所述的一种储物盒,其特征在于,所述安装板(5)底部两侧位置处均设置有安装柱(15),所述下板(6)的两侧设置有供安装柱(15)插入的第一连接孔(21)。

4. 根据权利要求1所述的一种储物盒,其特征在于,所述滑动槽(12)呈长条状结构,且所述滑动槽(12)倾斜设置。

5. 根据权利要求2所述的一种储物盒,其特征在于,所述上板(7)靠近下板(6)一端的两侧均开设有供凸轴嵌入的卡位槽(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种储物盒,其特征在于,所述上板(7)靠近下板(6)一端的两侧均设置有连接柱(17),所述下板(6)远离安装板(5)一端的两侧均开设有供连接柱(17)插入的第二连接孔(22)。

7. 根据权利要求1所述的一种储物盒,其特征在于,所述下板(6)和上板(7)相互连接一端的中部位置处分别开设有供拉环(8)嵌入第一卡槽(23)和第二卡槽(24),所述拉环(8)转动安装在第一卡槽(23)内。

8. 根据权利要求1所述的一种储物盒,其特征在于,所述安装板(5)中部两侧位置处均开设有安装槽(26),两道安装槽(26)之间连接有固定带(10)。

9. 一种旅行箱,其具有根据权利要求1-8任一项所述的储物盒,其特征在于,所述旅行箱包括箱体(3)、设置在箱体(3)底部的轮组(2)以及安装在箱体(3)顶部一侧的拉杆配件(1),所述箱体(3)的侧面设有供储物盒可拆安装的收纳槽(4)。

一种储物盒及运用该储物盒的旅行箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于旅行箱技术领域,具体涉及一种储物盒及运用该储物盒的旅行箱。

背景技术

[0002] 行李箱,亦称旅行箱、拉杆箱,是出门时所携带用以放置物品的箱子,它是行李的其中一种类型,通常行李箱是用来放置旅途上所需要的衣物、个人护理用品及纪念品。

[0003] 现如今随着人们生活水平不断提高以及工作的需要,旅行出差成为人们常有的活动,为了方便出差旅行中物品的携带,旅行箱成为人们的首选,然而在旅行箱在出差旅行的实际使用过程中申请人发现,由于水杯、充电宝等物品使用频繁,进而人们一般不会装入旅行箱内,多会手持或单独准备储物袋进行储存,以方便取用,但是该手持或单独准备储物袋的方式往往占用人们的双手,存在携带不便的现象,给人们的出差旅行造成烦恼,为此,我们设计出一种储物盒及运用该储物盒的旅行箱。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种储物盒及运用该储物盒的旅行箱,旨在解决现有技术下手持或单独准备储物袋携带频繁使用物品的方式给我们的出差旅行造成不便的技术问题。

[0005] 技术方案

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了一种储物盒,包括安装板;

[0007] 所述安装板底部转动连接有下板,下板远离安装板的一端转动连接有上板,下板和上板朝向安装板的一面具有收纳腔;

[0008] 所述安装板中部两侧位置处均设置有连接片,所述连接片上开设有安装孔,所述上板的两侧均开设有滑动槽,所述滑动槽处滑动连接有连接杆,所述连接杆另外一端转动安装在安装孔处;

[0009] 所述安装板底部设置有限位凸起,所述下板上设置有拉环,所述安装板中部两侧位置处均设置有第一卡块,所述下板的两侧开设有供第一卡块卡入的第二连接孔,所述安装板顶部两侧位置处均设置有第二卡块,所述上板的两侧开设有供第二卡块卡入的第一卡位孔。

[0010] 通过该技术方案,当下板和上板旋转展开后,安装板、下板以及上板能够形成一个箱体,用来放置水杯或充电宝类物品,无需人们再手持或单独准备储物袋盛装水杯或充电宝等物品,为人们出差旅行提供方便,利用第二卡位孔与第一卡块的卡接配合,第一卡位孔与第二卡块的卡接配合,在储物盒闲置时,推动下板和上板旋转靠近安装板,将下板和上板锁止贴合在安装板上,即可实现储物盒的可折叠收合功能,确保旅行箱的完整性,在需要储物时,只需拉动下板和上板展开即可,可操作性较强。

[0011] 进一步的,所述连接杆的两端均设置有凸轴,两根凸轴分别装入对应的滑动槽和

安装孔内。

[0012] 更进一步的,所述安装板底部两侧位置处均设置有安装柱,所述下板的两侧设置有供安装柱插入的第一连接孔,使得下板与安装板底端铰接,以便于下板旋转展开。

[0013] 更进一步的,所述滑动槽呈长条状结构,且所述滑动槽倾斜设置,以便于连接杆配合上板和下板旋转展开。

[0014] 更进一步的,所述上板靠近下板一端的两侧均开设有供凸轴嵌入的卡位槽,使得连接杆与安装板和上板之间为转动连接,更好的配合上板和下板旋转展开。

[0015] 更进一步的,所述上板靠近下板一端的两侧均设置有连接柱,所述下板远离安装板一端的两侧均开设有供连接柱插入的第二连接孔,使得上板与下板铰接,方便上板旋转展开。

[0016] 更进一步的,所述下板和上板相互连接一端的中部位置处分别开设有供拉环嵌入第一卡槽和第二卡槽,所述拉环转动安装在第一卡槽内。

[0017] 更进一步的,所述安装板中部两侧位置处均开设有安装槽,两道安装槽之间连接有固定带,能够对物品进行限位固定。

[0018] 本实用新型还提供一种旅行箱,其具有上述任一项所述的储物盒,所述旅行箱包括箱体、设置在箱体底部的轮组以及安装在箱体顶部一侧的拉杆配件,所述箱体的侧面设有供储物盒可拆安装的收纳槽。

[0019] 有益效果

[0020] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0021] 本实用新型通过在箱体上设置储物盒,利用安装板、下板以及上板之间的铰接配合,只需拉动拉环拽动下板和上板旋转远离安装板,使下板水平限位,连接杆对上板倾斜限位,倾斜的上板、水平的下板以及竖直固定的安装板便能够形成一个箱体,用来放置水杯或充电宝类物品,结构简单,可单手操作,无需人们再手持或单独准备储物袋盛装水杯或充电宝等物品,为人们出差旅行提供方便。

[0022] 在本实用新型中,通过第二卡位孔与第一卡块的卡接配合,第一卡位孔与第二卡块的卡接配合,在储物盒闲置时,可推动下板和上板旋转靠近安装板,将下板和上板锁止贴合在安装板上,实现储物盒的可折叠收合功能,确保旅行箱的完整性,在需要储物时,只需拉动拉环展开即可,可操作性较强。

附图说明:

[0023] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述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是本申请的一些实施例,对于本领域技术人员来讲,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。

[0024] 图1为本实用新型旅行箱的结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型旅行箱和储物盒的分解图;

[0026] 图3为本实用新型储物盒的结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型储物盒的分解图;

[0028] 图5为本实用新型中安装板的结构示意图;

[0029] 图6为本实用新型中储物盒储物时的结构示意图。

[0030] 附图中的标记为:1、拉杆配件;2、轮组;3、箱体;4、收纳槽;5、安装板;6、下板;7、上板;8、拉环;9、连接杆;10、固定带;11、连接片;12、滑动槽;13、安装孔;14、第一卡块;15、安装柱;16、限位凸起;17、连接柱;18、第一卡位孔;19、卡位槽;20、第二卡位孔;21、第一连接孔;22、第二连接孔;23、第一卡槽;24、第二卡槽;25、第二卡块;26、安装槽。

具体实施方式

[0031] 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。

[0032] 本实施方式提供一种储物盒,其结构示意图如图3-图6所示,包括安装板5;安装板5底部转动连接有下板6,下板6远离安装板5的一端转动连接有上板7,下板6和上板7朝向安装板5的一面具有收纳腔;通过该技术方案,当下板6和上板7旋转展开后,安装板5、下板6以及上板7能够形成一个箱体,用来放置水杯或充电宝类物品,无需人们再手持或单独准备储物袋盛装水杯或充电宝等物品,为人们出差旅行提供方便。

[0033] 在本实施例中,安装板5中部两侧位置处均设置有连接片11,连接片11上开设有安装孔13,上板7的两侧均开设有滑动槽12,滑动槽12处滑动连接有连接杆9,连接杆9另外一端转动安装在安装孔13处,通过该技术方案,当下板6和上板7旋转展开后,连接杆9能够对上板7限位,其中滑动槽12呈长条状结构,且滑动槽12倾斜设置,以便于连接杆9配合上板7和下板6旋转展开。进一步的,安装板5底部设置有限位凸起16,限位凸起16限制下板6的最大开启角度,即下板6最大角度开启后处于水平位置,使得下板6和上板7旋转展开后,下板6处于水平位置,上板7倾斜定位,与安装板5之间形成储存空间,供水杯、充电宝等旅途中频繁使用的物品取放。进一步的,安装板5中部两侧位置处均开设有安装槽26,两道安装槽26之间连接有固定带10,固定带10采用松紧带,能够对物品进行限位固定。

[0034] 在本实施例中,连接杆9的两端均设置有凸轴,两根凸轴分别装入对应的滑动槽12和安装孔13内,使得连接杆9与安装板5和上板7之间为转动连接,更好的配合上板7和下板6旋转展开。

[0035] 在本实施例中,安装板5底部两侧位置处均设置有安装柱15,下板6的两侧设置有供安装柱15插入的第一连接孔21,使得下板6与安装板5底端铰接,以便于下板6旋转展开。上板7靠近下板6一端的两侧均设置有连接柱17,下板6远离安装板5一端的两侧均开设有供连接柱17插入的第二连接孔22,使得上板7与下板6铰接,方便上板7旋转展开。

[0036] 进一步的,下板6上设置有拉环8,通过拉动拉环8,即可拽动下板6和上板7旋转脱离安装板5展开。

[0037] 作为本实施例中一种优选的技术方案,安装板5中部两侧位置处均设置有第一卡块14,下板6的两侧开设有供第一卡块14卡入的第二连接孔22,安装板5顶部两侧位置处均设置有第二卡块25,上板7的两侧开设有供第二卡块25卡入的第一卡位孔18,通过该技术方案,利用第二卡位孔20与第一卡块14的卡接配合,第一卡位孔18与第二卡块25的卡接配合,在储物盒闲置时,推动下板6和上板7旋转靠近安装板5,将下板6和上板7锁止贴合在安装板

5上,即可实现储物盒的可折叠收合功能,确保旅行箱的完整性,在需要储物时,只需拉动拉环8展开即可,可操作性较强。

[0038] 在本实施例中,上板7靠近下板6一端的两侧均开设有供凸轴嵌入的卡位槽19,下板6和上板7锁合后,连接杆9上的凸轴能够嵌入卡位槽19内,使下板6和上板7更好的与安装板5贴合。下板6和上板7相互连接一端的中部位置处分别开设有供拉环8嵌入第一卡槽23和第二卡槽24,拉环8转动安装在第一卡槽23内,下板6与上板7锁合后,拉环8便可嵌入第一卡槽23和第二卡槽24中。

[0039] 如图1-图3所示本实用新型提供一种旅行箱,其具有上述任一项的储物盒,旅行箱包括箱体3、设置在箱体3底部的轮组2以及安装在箱体3顶部一侧的拉杆配件1,箱体3的侧面设有供储物盒可拆安装的收纳槽4。

[0040] 工作原理:

[0041] 使用时,安装板5通过螺栓固定在箱体3上的收纳槽4内,下板6和安装板5底部之间通过安装柱15和第一连接孔21配合铰接,使得下板6能够旋转,并且下板6旋转开启后,限位凸起16限制下板6的最大开启角度,即下板6最大角度开启后处于水平位置,上板7与下板6之间通过连接柱17与第二连接孔22配合铰接,使得上板7相对与下板6旋转,拉动拉环8拽动下板6和上板7旋转远离安装板5,直至下板6水平限位后,安装孔13与滑动槽12之间的连接杆9将对上板7倾斜限位,此时倾斜的上板7、水平的下板6以及竖直固定的安装板5将形成一个箱体,用于放置水杯或充电宝类物品,为人们出差旅行提供方便。进一步的,当推动下板6和上板7旋转朝向安装板5贴合时,下板6上的第二卡位孔20与第一卡块14卡接配合,上板7上的第一卡位孔18与第二卡块25卡接配合,可将下板6和上板7锁止贴合在安装板5上,确保旅行箱的完整性。

[0042] 本实施例中的所有技术特征均可根据实际需要而进行自由组合。

[0043] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

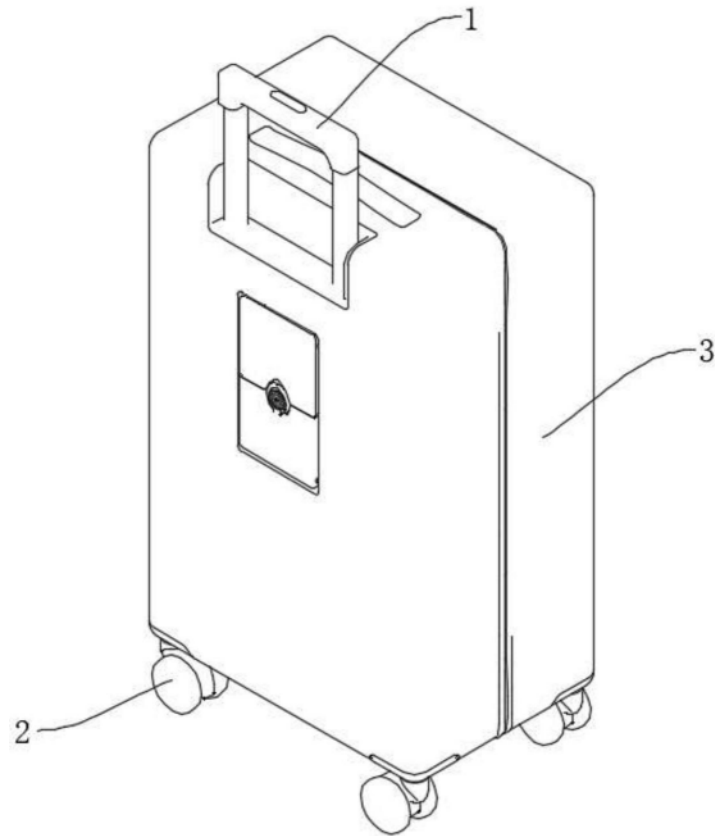


图1

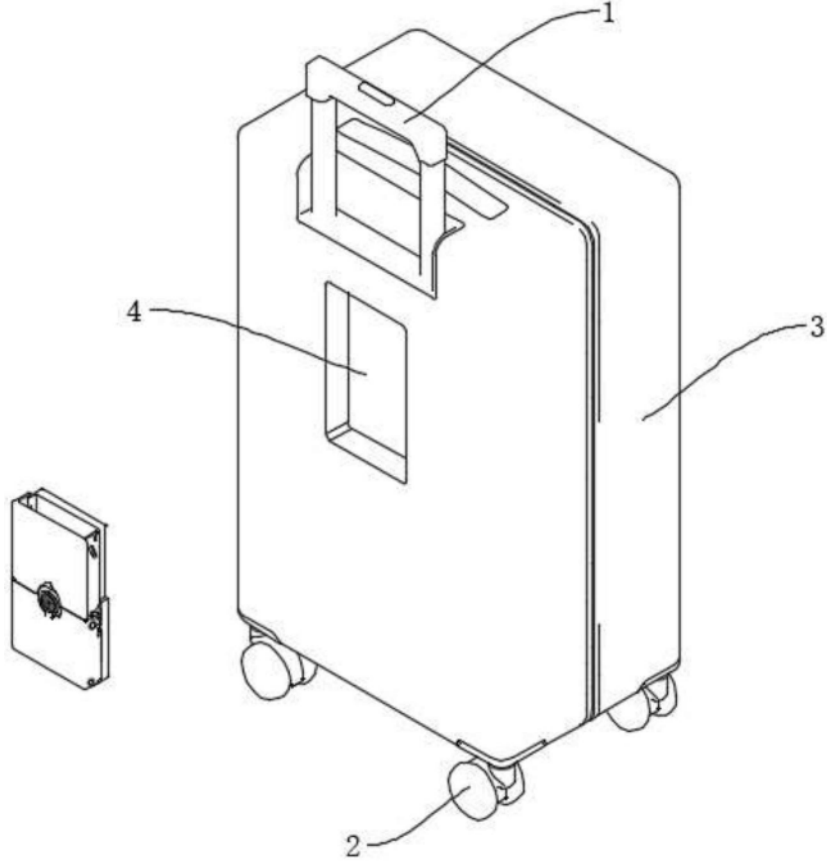


图2

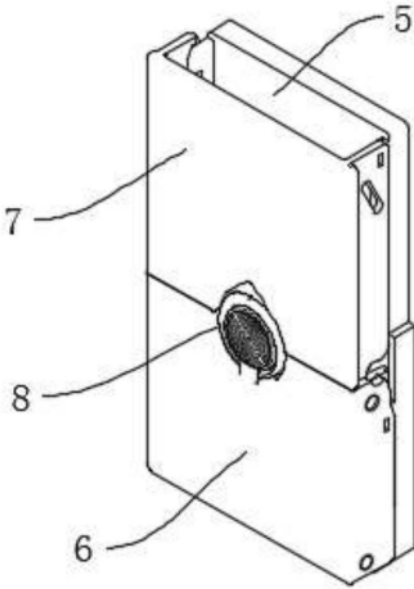


图3

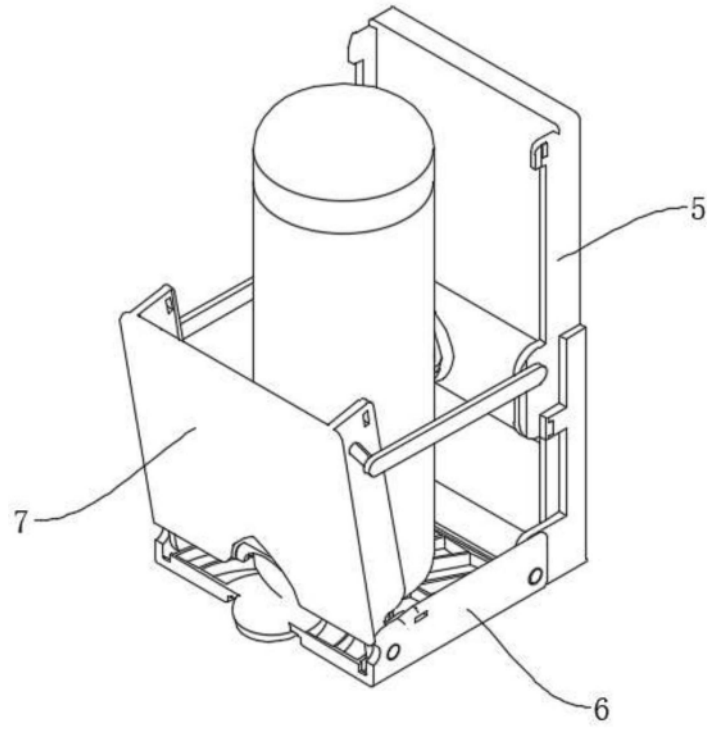


图6