



(21) 申请号 202323465929.5

(22) 申请日 2023.12.19

(73) 专利权人 闽江学院

地址 350108 福建省福州市闽侯县上街镇  
溪源宫路200号

(72) 发明人 王衍 张默涵 林有霖

(74) 专利代理机构 广东省畅欣知识产权代理事  
务所(普通合伙) 44631

专利代理师 齐军彩

(51) Int.Cl.

E04B 1/343 (2006.01)

E04B 1/344 (2006.01)

E04H 1/12 (2006.01)

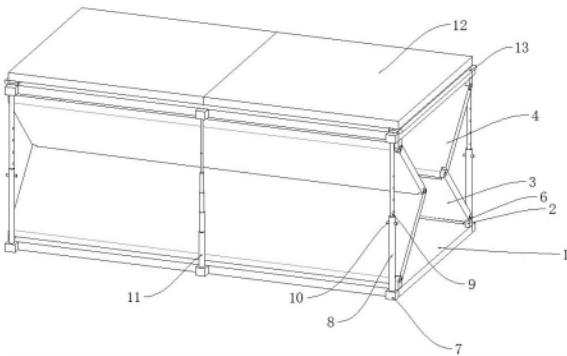
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可折叠的集装箱式集成可移动房

(57) 摘要

本实用新型涉及集装箱移动房技术领域,具体为一种可折叠的集装箱式集成可移动房,包括:底板、两个第一折叠板、两个第二折叠板和两个侧板;所述底板的顶部四角分别固定连接有固定块。该可折叠的集装箱式集成可移动房,通过将集装箱的正面和背面的板材进行改变成两组第一折叠板和第二折叠板,且相互铰接,且顶部和底部同时铰接在上方和下方的底板上,进而可以改变其正面板材和背面板材的状态,进行过折叠,从而实现了缩小空间,达到便于运输的目的,同时在进行实际使用时,通过设置的推杆可以快速将该集装箱进行展开,同时通过设置的支撑套筒、支撑杆和限位杆的配合使用,进而提高了其展开后,可以稳定使用的目的。



1. 一种可折叠的集装箱式集成可移动房,其特征在于,包括:底板(1)、两个第一折叠板(3)、两个第二折叠板(4)和两个侧板(12);

所述底板(1)的顶部四角分别固定连接有固定块(2),两个所述第一折叠板(3)分别通过转杆(6)转动连接在横向的两个固定块(2)上,两个所述第二折叠板(4)的底部分别通过转杆(6)转动连接在所述第一折叠板(3)的上方;

所述底板(1)的数量有两个,另一个设置在第二折叠板(4)的上方,且底部与下方的底板(1)对称设置,与第二折叠板(4)的上方通过固定块(2)铰接;

两个所述底板(1)的正面和背面分别固定连接有三个安装块(7),且分别设置在底板(1)的中部和两侧,每个所述安装块(7)上均开设有凹槽,且中部所述安装块(7)的凹槽内插接有推杆(11),用于推动上底板(1)升起;

两侧下方的所述安装块(7)的凹槽内安装有支撑套筒(8),所述支撑套筒(8)的内壁插接有支撑杆(9),且所述支撑杆(9)的外壁开设有若干个插孔,所述支撑套筒(8)的外壁开设有限位孔,所述限位孔和其中一个插孔内插接有限位杆(10);

两个所述侧板(12)分别通过合页(13)铰接在上方所述底板(1)的顶部。

## 一种可折叠的集装箱式集成可移动房

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及集装箱移动房技术领域,具体为一种可折叠的集装箱式集成可移动房。

### 背景技术

[0002] 折叠式集装箱,是把所有部件指集装箱的主要部件(侧壁、端壁、箱顶等)能简单地折叠或分解,再次使用时可以方便的再组合起来。

[0003] 由于,传统的折叠式集装箱在进行折叠时,一般采用竖向的方式进行折叠收纳,但是该种的折叠收纳方式在使用时,将容易外界风力或者冲击力时,导致其稳定性较差;

[0004] 因此,目前需要一种可折叠的集装箱式集成可移动房。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可折叠的集装箱式集成可移动房,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种可折叠的集装箱式集成可移动房,包括:底板、两个第一折叠板、两个第二折叠板和两个侧板;所述底板的顶部四角分别固定连接有固定块,两个所述第一折叠板分别通过转杆转动连接在横向的两个固定块上,两个所述第二折叠板的底部分别通过转杆转动连接在所述第一折叠板的上方。通过将第一折叠板和第二折叠板向其内部折叠,进而实现了收缩其空间的目的。

[0008] 优选的,所述底板的数量有两个,另一个设置在第二折叠板的上方,且底部与下方的底板对称设置,与第二折叠板的上方通过固定块铰接。通过将第二折叠板铰接在上方的底板上,进而提高了连接的稳定性。

[0009] 优选的,两个所述底板的正面和背面分别固定连接有三个安装块,且分别设置在底板的中部和两侧。通过设置在每个底板的一侧的三个安装块,便于去连接推杆和支撑套筒以及支撑杆。

[0010] 优选的,每个所述安装块上均开设有凹槽,且中部所述安装块的凹槽内插接有推杆,用于推动上底板升起。通过设置的推杆,具有推动上方底板向上运动,从而可以实现展开该集装箱的目的。

[0011] 优选的,两侧下方的所述安装块的凹槽内安装有支撑套筒,所述支撑套筒的内壁插接有支撑杆,且所述支撑杆的外壁开设有若干个插孔,所述支撑套筒的外壁开设有限位孔,所述限位孔和其中一个插孔内插接有限位杆。通过设置在两侧的支撑套筒和支撑杆,并利用限位杆去限位,进而实现了对其集装箱展开后实现支撑的目的。

[0012] 优选的,两个所述侧板分别通过合页铰接在上方所述底板的顶部。通过将两个侧板铰接在上方底板的顶部,进而提高了其折叠后不占据空间的目的。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 该可折叠的集装箱式集成可移动房,通过将集装箱的正面和背面的板材进行改变成两组第一折叠板和第二折叠板,且相互铰接,且顶部和底部同时铰接在上方和下方的底板上,进而可以改变其正面板材和背面板材的状态,进行过折叠,从而实现了缩小空间,达到便于运输的目的,同时在进行实际使用时,通过设置的推杆可以快速的将该集装箱进行展开,同时通过设置的支撑套筒、支撑杆和限位杆的配合使用,进而提高了其展开后,可以稳定使用的目的。

#### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型仰视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型侧面结构示意图。

[0018] 图中:1、底板;2、固定块;3、第一折叠板;4、第二折叠板;6、转杆;7、安装块;8、支撑套筒;9、支撑杆;10、限位杆;11、推杆;12、侧板;13、合页。

#### 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] 如图1-3所示,一种可折叠的集装箱式集成可移动房,包括:底板1、两个第一折叠板3、两个第二折叠板4和两个侧板12;底板1的顶部四角分别固定连接有固定块2,两个第一折叠板3分别通过转杆6转动连接在横向的两个固定块2上,两个第二折叠板4的底部分别通过转杆6转动连接在第一折叠板3的上方。通过将第一折叠板3和第二折叠板4向其内部折叠,进而实现了收缩其空间的目的。

[0021] 如图1所示,为了提高其集装箱框架的稳定性,使得其板材折叠后可以展开,底板1的数量有两个,另一个设置在第二折叠板4的上方,且底部与下方的底板1对称设置,与第二折叠板4的上方通过固定块2铰接。通过将第二折叠板4铰接在上方的底板1上,进而提高了连接的稳定性。

[0022] 如图1-3所示,为了更好的去安装推杆11和支撑套筒8以及支撑杆9,两个底板1的正面和背面分别固定连接有三个安装块7,且分别设置在底板1的中部和两侧。通过设置在每个底板1的一侧的三个安装块7,便于去连接推杆11和支撑套筒8以及支撑杆9。

[0023] 如图1所示,为了将该集装箱的上方底板1推开,从而可以展开集装箱,在每个安装块7上均开设有凹槽,且中部安装块7的凹槽内插接有推杆11,用于推动上底板1升起。通过设置的推杆11,具有推动上方底板1向上运动,从而可以实现展开该集装箱的目的。

[0024] 如图1-3所示,为了更好的对展开后的集装箱进行支撑,通过在两侧下方的安装块7的凹槽内安装有支撑套筒8,支撑套筒8的内壁插接有支撑杆9,且支撑杆9的外壁开设有若干个插孔,支撑套筒8的外壁开设有限位孔,限位孔和其中一个插孔内插接有限位杆10。通过设置在两侧的支撑套筒8和支撑杆9,并利用限位杆10去限位,进而实现了对其集装箱展开后实现支撑的目的。

[0025] 如图1-3所示,为了将集装箱的两个侧板12进行折叠起来,且不占据空间,两个侧板12分别通过合页13铰接在上方底板1的顶部。通过将两个侧板12铰接在上方底板1的顶部,进而提高了其折叠后不占据空间的目的。

[0026] 本实用新型的工作原理如下:

[0027] 通过在第一折叠板3和第二折叠板4的铰接处,进行折叠,从而可以向其内部收缩,使得两底板1相互靠近,实现折叠的目的,并同时两个侧板12围绕合页13翻折,进一步实现折叠;

[0028] 需要展开时,只需将两个推杆11放置在中部的安装块7内,然后通过推块11将上方的底板1向上推动,实现展开的目的,在展开的途中,将四个支撑杆9放置在支撑套筒8内,并依次放置在两侧的安装块7的凹槽内,在上方的底板1到达顶部时,只需要依次将限位杆插接在各自的插孔和限位孔内实现对支撑杆9的限位,从而实现了稳定对该集装箱房展开后更好的支撑的目的。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、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仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,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。

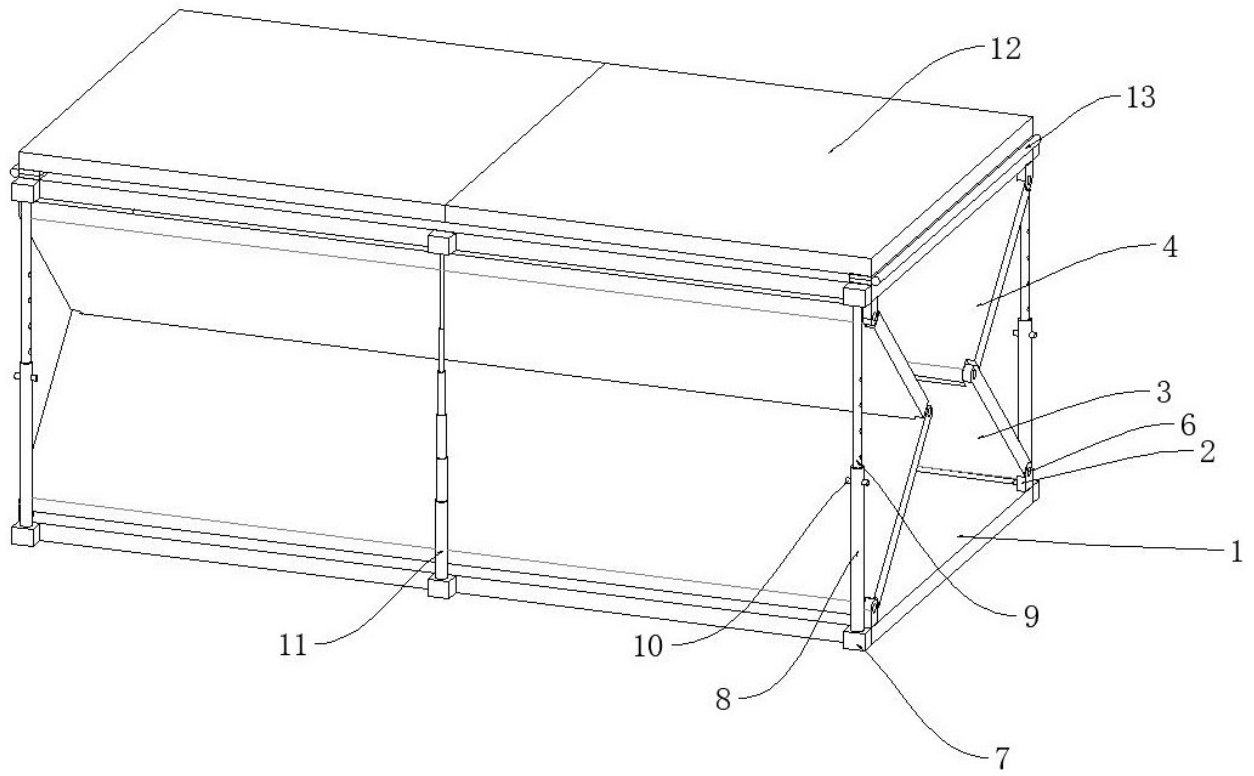


图 1

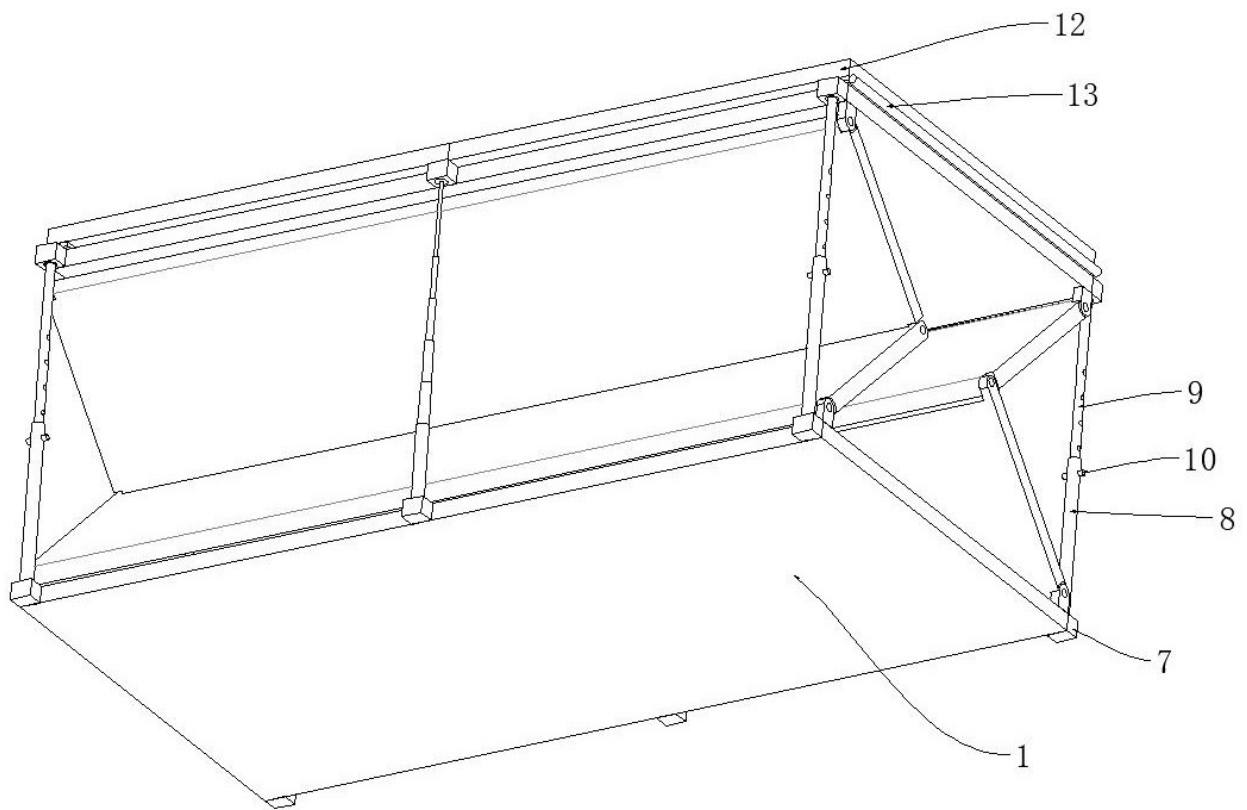


图 2

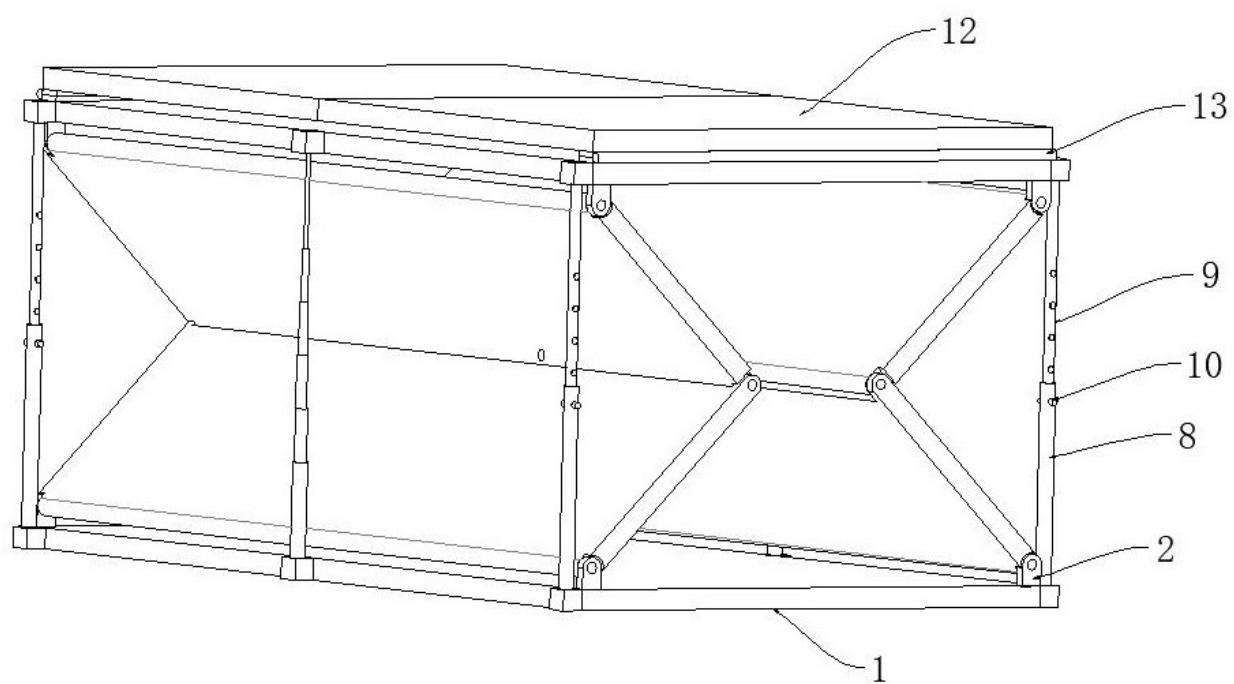


图 3