



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221321273 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 12

(21) 申请号 202323324495.7

(22) 申请日 2023.12.07

(73) 专利权人 阜城华营集成房屋有限公司

地址 053700 河北省衡水市阜城县经济开
发区

(72) 发明人 赵恒岩 梅红涛

(74) 专利代理机构 河北省亿达知识产权代理事
务所(普通合伙) 13186

专利代理师 周超

(51) Int.Cl.

E04B 1/343 (2006.01)

E04H 1/12 (2006.01)

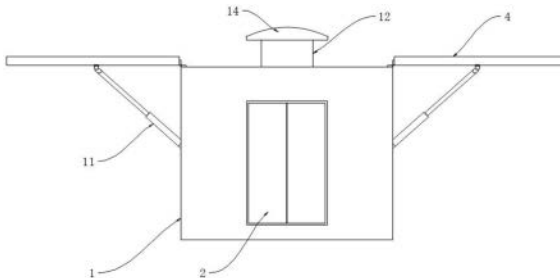
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种上展型扩展箱房

(57) 摘要

本实用新型公开了一种上展型扩展箱房,包括箱房主体,箱房主体顶端的两侧通过合页铰链对称设置有侧展板,侧展板下端面两端的内部设置有限位滑槽,限位滑槽的内部活动设置有移动滑块,移动滑块的底端设置有支撑架,支撑架的内部设置有支撑杆,且箱房主体两侧的内部设置有安装槽,安装槽内部的底端设置有安装杆,安装杆的外部活动安装有第一伸缩组件,第一伸缩组件的输出端活动安装于支撑杆外部。本实用新型通过第一伸缩组件延伸时通过支撑杆和支撑架带动移动滑块沿限位滑槽内部滑动,使得侧展板沿合页铰链轴向旋转展开,从而使得箱房两侧的侧展板可以自由展开或收起,使用更加方便。



1. 一种上展型扩展箱房,包括箱房主体(1),其特征在于:所述箱房主体(1)顶端的两侧通过合页铰链(3)对称设置有侧展板(4),所述侧展板(4)下端面两端的内部设置有限位滑槽(5),所述限位滑槽(5)的内部活动设置有移动滑块(6),所述移动滑块(6)的底端设置有支撑架(7),所述支撑架(7)的内部设置有支撑杆(8),且所述箱房主体(1)两侧的内部设置有安装槽(9),所述安装槽(9)内部的底端设置有安装杆(10),所述安装杆(10)的外部活动安装有第一伸缩组件(11),所述第一伸缩组件(11)的输出端活动安装于支撑杆(8)外部。

2. 根据权利要求1所述的一种上展型扩展箱房,其特征在于:所述箱房主体(1)一端的内侧设置有房门(2),且所述箱房主体(1)另一端的内部设置有窗户(201)。

3. 根据权利要求1所述的一种上展型扩展箱房,其特征在于:所述箱房主体(1)的顶端设置有通风箱(12),所述通风箱(12)的顶端设置有顶板(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种上展型扩展箱房,其特征在于:所述通风箱(12)两侧的内部设置有防护格栅(13),且所述通风箱(12)内侧的底部设置有固定架(15)。

5. 根据权利要求4所述的一种上展型扩展箱房,其特征在于:所述固定架(15)的中心处安装有旋转驱动件(16),所述旋转驱动件(16)的输出端设置有扇叶组件(1601)。

6. 根据权利要求1所述的一种上展型扩展箱房,其特征在于:所述箱房主体(1)四个拐角的内部设置有第二伸缩组件(17),所述第二伸缩组件(17)的输出端设置有支撑块(18)。

一种上展型扩展箱房

技术领域

[0001] 本实用新型涉及扩展箱房技术领域,具体为一种上展型扩展箱房。

背景技术

[0002] 集装箱房简称箱房,是一种可移动、可重复使用的建筑产品,也称为“组合箱式房”,采用模数化设计、工厂化生产,以箱体为基本单元,可单独使用,也可通过水平及竖直方向的不同组合形成宽敞的使用空间,竖直方向可以叠层,主要用于工地办公,工人住宿,同时,也被用于景点户外,为游客提供休息使用。

[0003] 目前户外使用的箱房,主要由主体框架、侧板和门窗共同组成,使用时,通将侧板焊接在主体框架的内侧,并在侧板的内部开设门窗,但是在发明者付出劳动努力后发现,现有的箱房通常为整体结构,导致箱房在使用时无法进行伸展,需要重新添加遮阳装置,进而使得箱房使用极为不便,因此,发明者提出一种上展型扩展箱房,用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种上展型扩展箱房,以解决现有的箱房通常为整体结构,导致箱房在使用时无法进行伸展,需要重新添加遮阳装置,进而使得箱房使用极为不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种上展型扩展箱房,包括箱房主体,所述箱房主体顶端的两侧通过合页铰链对称设置有侧展板,所述侧展板下端面两端的内部设置有限位滑槽,所述限位滑槽的内部活动设置有移动滑块,所述移动滑块的底端设置有支撑架,所述支撑架的内部设置有支撑杆,且所述箱房主体两侧的内部设置有安装槽,所述安装槽内部的底端设置有安装杆,所述安装杆的外部活动安装有第一伸缩组件,所述第一伸缩组件的输出端活动安装于支撑杆外部,以便于第一伸缩组件延伸时通过支撑杆和支撑架带动移动滑块沿限位滑槽内部滑动。

[0006] 作为本实用新型的一种技术方案,所述箱房主体一端的内侧设置有房门,且所述箱房主体另一端的内部设置有窗户,以便于箱房在闭合时可以方便进出。

[0007] 作为本实用新型的一种技术方案,所述箱房主体的顶端设置有通风箱,所述通风箱的顶端设置有顶板,以便于顶板对通风箱的顶端闭合。

[0008] 作为本实用新型的一种技术方案,所述通风箱两侧的内部设置有防护格栅,且所述通风箱内侧的底部设置有固定架,以便于防护格栅对异物进行阻挡。

[0009] 作为本实用新型的一种技术方案,所述固定架的中心处安装有旋转驱动件,所述旋转驱动件的输出端设置有扇叶组件,以便于旋转驱动件带动扇叶组件旋转。

[0010] 作为本实用新型的一种技术方案,所述箱房主体四个拐角的内部设置有第二伸缩组件,所述第二伸缩组件的输出端设置有支撑块,以便于箱房底部的高度进行微调。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该一种上展型扩展箱房不仅结构合理、使用方便后期维护简单,而且具有以下优点;

[0012] (1) 本实用新型通过合页铰链将侧展板活动安装在箱房主体顶端的两侧,并在侧展板两端的下端面设置限位滑槽,然后将支撑架通过移动滑块活动安装在限位滑槽内部,再由安装杆将第一伸缩组件的一端活动安装在安装槽内部,并降第一伸缩组件的输出端活动安装在支撑杆外部,使得第一伸缩组件延伸时通过支撑杆和支撑架带动移动滑块沿限位滑槽内部滑动,进而带动侧展板沿合页铰链轴向旋转展开,从而使得箱房两侧的侧展板可以自由展开或收起,使用更加方便;

[0013] (2) 本实用新型通过在箱房主体四个拐角的内部设置第二伸缩组件,并在第二伸缩组件的输出端活动设置支撑块,使得分别控制第二伸缩组件带动支撑块伸缩,进而使得箱房的底部可以进行微调,解决了箱房在户外使用时,无法对底端进行调整的问题,使得箱房可以适用更加复杂的地理环境。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的正视外部结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的侧视外部结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的图2中A处放大结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型的图2中B处放大结构示意图。

[0019] 图中:1、箱房主体;2、房门;201、窗户;3、合页铰链;4、侧展板;5、限位滑槽;6、移动滑块;7、支撑架;8、支撑杆;9、安装槽;10、安装杆;11、第一伸缩组件;12、通风箱;13、防护格栅;14、顶板;15、固定架;16、旋转驱动件;1601、扇叶组件;17、第二伸缩组件;18、支撑块。

具体实施方式

[0020] 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。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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:一种上展型扩展箱房,包括箱房主体1,箱房主体1顶端的两侧通过合页铰链3对称设置有侧展板4,侧展板4下端面两端的内部设置有限位滑槽5,限位滑槽5的内部活动设置有移动滑块6,移动滑块6的底端设置有支撑架7,支撑架7的内部设置有支撑杆8,且箱房主体1两侧的内部设置有安装槽9,安装槽9内部的底端设置有安装杆10,安装杆10的外部活动安装有第一伸缩组件11,第一伸缩组件11的输出端活动安装于支撑杆8外部;

[0022] 使用时,通过合页铰链3将侧展板4活动安装在箱房主体1顶端的两侧,并在侧展板4两端的下端面设置限位滑槽5,然后将支撑架7通过移动滑块6活动安装在限位滑槽5内部,再由安装杆10将第一伸缩组件11的一端活动安装在安装槽9内部,并降第一伸缩组件11的输出端活动安装在支撑杆8外部,使得第一伸缩组件11延伸时通过支撑杆8和支撑架7带动移动滑块6沿限位滑槽5内部滑动,进而带动侧展板4沿合页铰链3轴向旋转展开;

[0023] 箱房主体1一端的内侧设置有房门2,且箱房主体1另一端的内部设置有窗户201;

[0024] 使用时,通过在箱房主体1一端的内部设置房门2,并在箱房主体1另一端的内部设置窗户201,使得箱房在闭合时可以方便进出;

- [0025] 箱房主体1的顶端设置有通风箱12,通风箱12的顶端设置有顶板14;
- [0026] 使用时,通过将通风箱12固定在箱房主体1的顶端,并在通风箱12的顶端设置顶板14,使得顶板14对通风箱12的顶端闭合;
- [0027] 通风箱12两侧的内部设置有防护格栅13,且通风箱12内侧的底部设置有固定架15;
- [0028] 使用时,通过在将防护格栅13安装在通风箱12两侧的内部,使得防护格栅13对异物进行阻挡,避免异物进入箱房内部;
- [0029] 固定架15的中心处安装有旋转驱动件16,旋转驱动件16的输出端设置有扇叶组件1601;
- [0030] 使用时,通过将固定架15固定在通风箱12侧的底部,并将旋转驱动件16固定在固定架15中心处,使得旋转驱动件16带动扇叶组件1601旋转,将箱房主体1内部的空气排出,进而保证箱房主体1内部的空气流通;
- [0031] 箱房主体1四个拐角的内部设置有第二伸缩组件17,第二伸缩组件17的输出端设置有支撑块18;
- [0032] 使用时,通过将支撑块18固定在第二伸缩组件17的输出端,并将第二伸缩组件17固定在箱房主体1四个拐角的内部,使得第二伸缩组件17带动支撑块18下移,进而对箱房底部的高度进行微调。
- [0033] 本申请实施例在使用时:首先通过在箱房主体1的一端设置房门2,在箱房主体1的另一端设置窗户201,使得箱房闭合时方便进出,然后通过合页铰链3将侧展板4活动安装于箱房主体1的两侧,并在箱房主体1两端安装槽9的内部设置安装杆10,然后将安装杆10的底端活动安装在安装杆10外部,并将安装杆10的输出端活动安装于支撑架7内侧支撑杆8外部,使得第一伸缩组件11通过支撑架7带动移动滑块6沿限位滑槽5内侧移动,进而带动侧展板4向上展开,当箱房闭合时,通过启动旋转驱动件16,使得旋转驱动件16带动扇叶组件1601高速旋转,进而使得扇叶组件1601带动箱房内部的空气通过通风箱12以及防护格栅13排出,进而使得箱房内部的空气流通,从而完成一种上展型扩展箱房的使用工作。
- [0034] 本实用新型的实施方式是为了示例和描述起见而给出的,尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

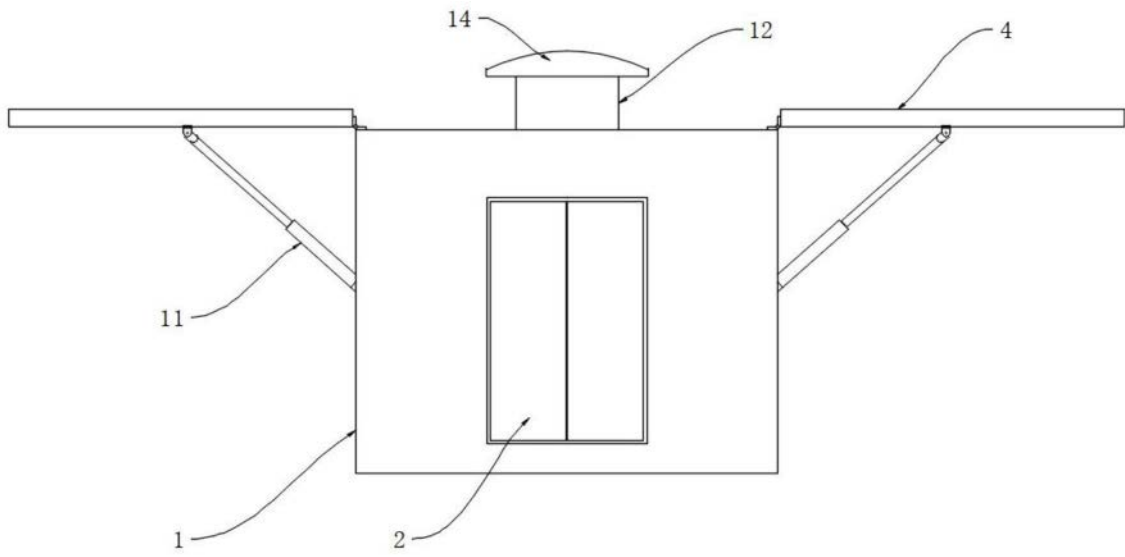


图1

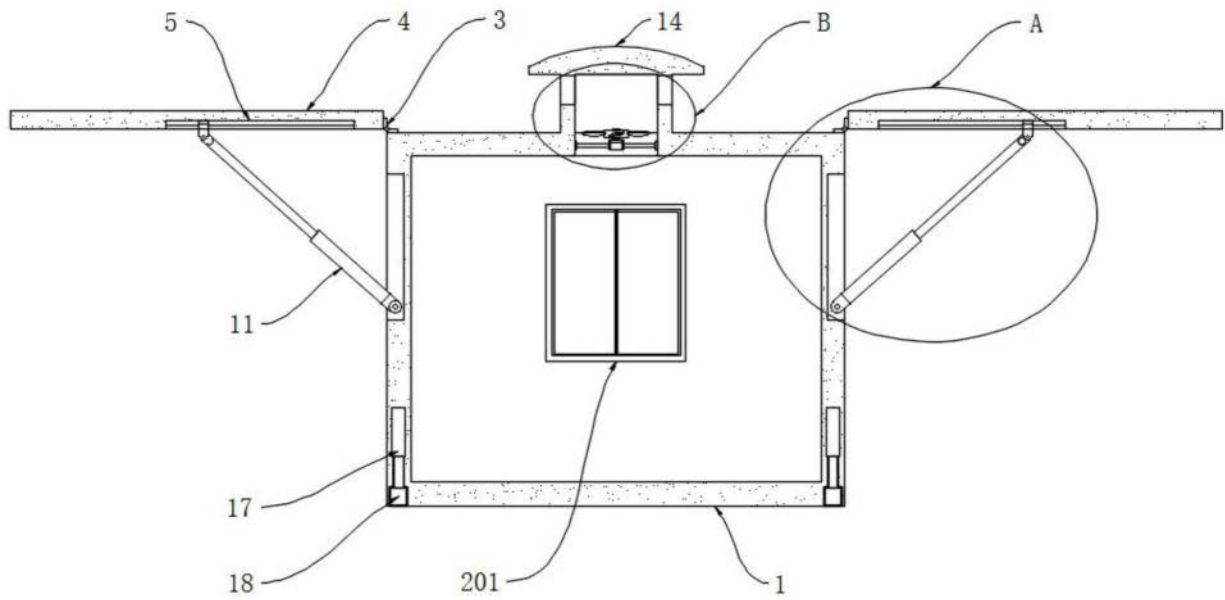


图2

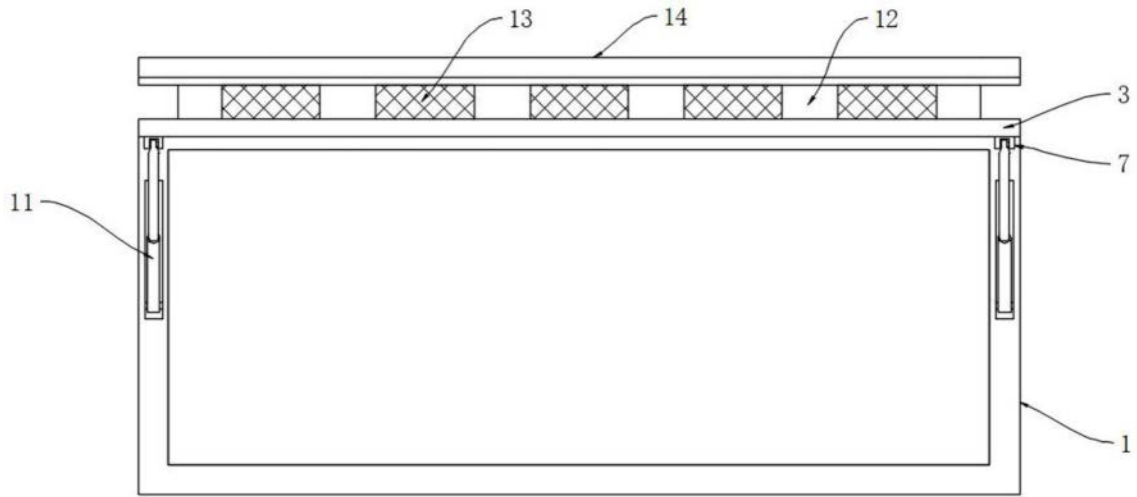


图3

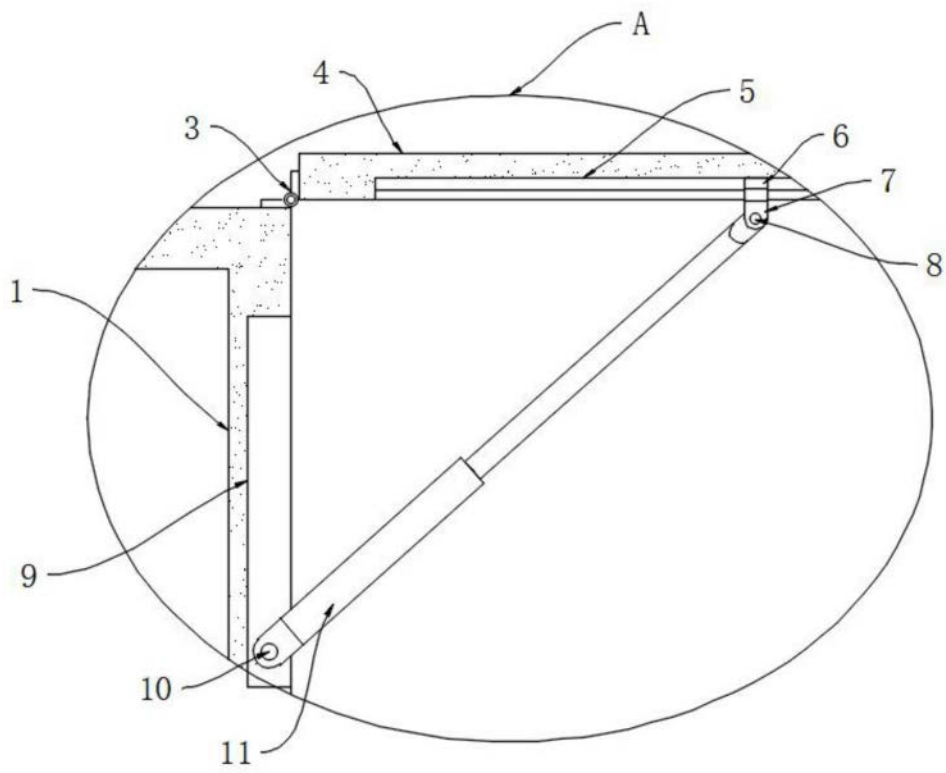


图4

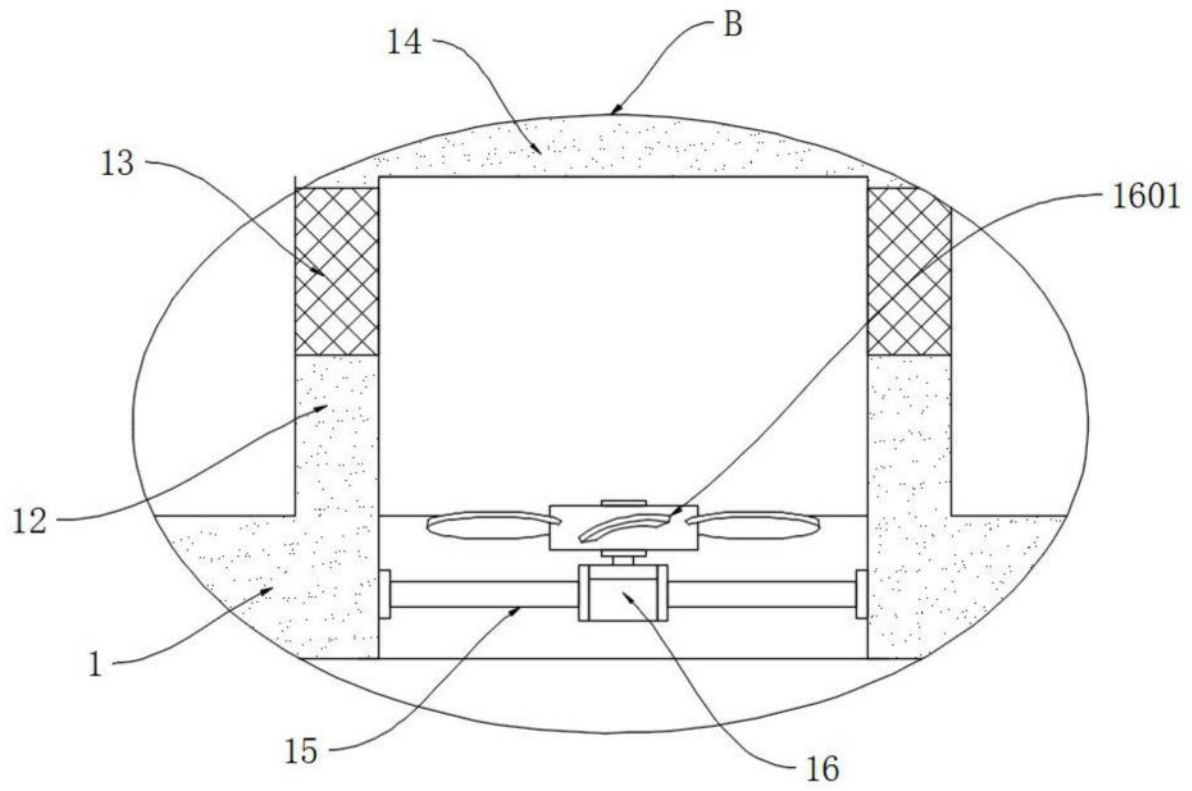


图5