



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206800971 U

(45)授权公告日 2017.12.26

(21)申请号 201720686602.6

E04G 5/14(2006.01)

(22)申请日 2017.06.13

A47L 3/02(2006.01)

(73)专利权人 青岛中嘉建设集团有限公司

地址 266000 山东省青岛市李沧区金水路  
171号29号楼302室

专利权人 青岛建安建设集团有限公司

(72)发明人 邱童 况成强 刘迎新 魏强  
刘增威 于兆磊 王晓琴 王宝盛  
林茂青 闫宏刚 朱骞 李炜星

(74)专利代理机构 青岛联信知识产权代理事务  
所(普通合伙) 37227  
代理人 潘晋祥

(51)Int.Cl.

E04G 3/30(2006.01)

E04G 5/00(2006.01)

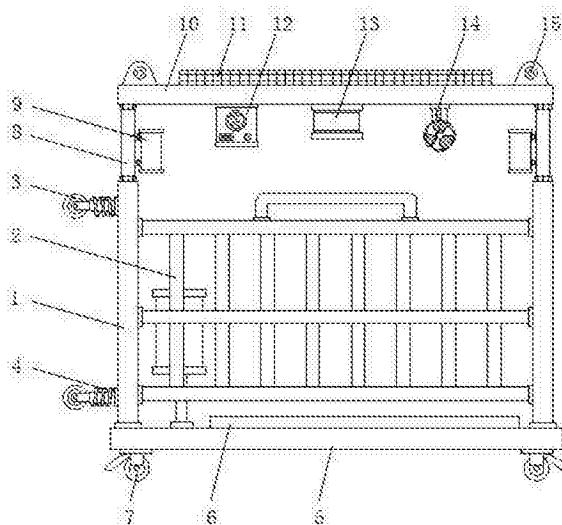
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种多功能建筑用吊篮

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能建筑用吊篮，包括吊篮本体，所述吊篮本体的底部安装有底板，所述吊篮本体的内侧焊接有围栏，所述吊篮本体的一侧四个拐角处安装有行走轮，所述吊篮本体的顶端通过支撑杆连接有遮阳罩，所述遮阳罩的底部安装有风扇、音乐播放器和电池箱。本实用新型，通过在吊篮本体一侧安装有的行走轮，使得吊篮在升降过程中能够依靠行走轮紧贴在建筑物墙壁上滑动，避免了吊篮直接与建筑外墙摩擦导致建筑外墙受损的情况发生，通过在遮阳罩底部安装有的风扇，在炎热的夏天，可以利用风扇驱散周围的热气，给施工者营造一个良好的施工环境，且结构简单，功能多样，实用性强。



1. 一种多功能建筑用吊篮，包括吊篮本体(1)，其特征在于：所述吊篮本体(1)的底部安装有底板(5)，所述底板(5)的上表面一侧设置有防滑橡胶垫(6)，所述底板(5)的上表面另一侧通过伸缩杆(21)连接有工具箱(18)，所述吊篮本体(1)的内侧焊接有围栏(2)，所述吊篮本体(1)的一侧四个拐角处安装有行走轮(3)，所述吊篮本体(1)的顶端通过支撑杆(8)连接有遮阳罩(10)，所述遮阳罩(10)的底部安装有风扇(14)、音乐播放器(12)和电池箱(13)，所述电池箱(13)位于风扇(14)和音乐播放器(12)之间，所述电池箱(13)的内部设置有逆变器(16)和蓄电池(17)，所述遮阳罩(10)的顶部安装有太阳能电池板(11)，所述太阳能电池板(11)的输出端与蓄电池(17)的输入端电性连接，所述蓄电池(17)的输出端与逆变器(16)的输入端电性连接，所述逆变器(16)的输出端分别与风扇(14)和音乐播放器(12)的输入端电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能建筑用吊篮，其特征在于：所述底板(5)的底部四个拐角处安装有万向轮(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能建筑用吊篮，其特征在于：所述行走轮(3)与吊篮本体(1)之间设置有缓冲弹簧(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能建筑用吊篮，其特征在于：所述支撑杆(8)的侧壁上设置有水杯放置筒(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能建筑用吊篮，其特征在于：所述遮阳罩(10)的顶部两端设置有吊耳(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能建筑用吊篮，其特征在于：所述遮阳罩(10)的长度和宽度略小于吊篮本体(1)的长度和宽度。

7. 根据权利要求1所述的一种多功能建筑用吊篮，其特征在于：所述围栏(2)上设置有扶手(22)，所述扶手(22)通过滑块(23)滑动安装在扶手(22)围栏(2)上。

8. 根据权利要求1所述的一种多功能建筑用吊篮，其特征在于：所述工具箱(18)与伸缩杆(21)的连接处设置有旋转接头(20)，所述工具箱(18)上设置有等间距分布的抽屉(19)。

## 一种多功能建筑用吊篮

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑机械技术领域,具体是一种多功能建筑用吊篮。

### 背景技术

[0002] 吊篮是建筑工程高空作业的建筑机械,作用于幕墙安装,外墙清洗。吊篮是一种能够替代传统脚手架,可减轻劳动强度,提高工作效率,并能够重复使用的新型高处作业设备。建筑吊篮的使用已经逐渐成为一种趋势,在高层多层高建筑的外墙施工、幕墙安装、保温施工和维修清洗外墙等高出作业中得到广泛认可。传统的吊篮在升降过程中,容易与墙壁发生摩擦,既易使建筑外墙摩擦受损,又不利于吊篮的升降,且施工人员长时间站在吊篮内工作后,会产生严重的疲惫感,影响工作的进程,而且传统的吊篮功能比较单一,结构比较复杂,搬运不方便,没有遮阳挡雨的设施,施工人员在高温和雨天使用很不舒适。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多功能建筑用吊篮,以解决现有技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能建筑用吊篮,包括吊篮本体,所述吊篮本体的底部安装有底板,所述底板的上表面设置有防滑橡胶垫,所述吊篮本体的内侧焊接有围栏,所述吊篮本体的一侧四个拐角处安装有行走轮,所述吊篮本体的顶端通过支撑杆连接有遮阳罩,所述遮阳罩的底部安装有风扇、音乐播放器和电池箱,所述电池箱位于风扇和音乐播放器之间,所述电池箱的内部设置有逆变器和蓄电池,所述遮阳罩的顶部安装有太阳能电池板,所述太阳能电池板的输出端与蓄电池的输入端电性连接,所述蓄电池的输出端与逆变器的输入端电性连接,所述逆变器的输出端分别与风扇和音乐播放器的输入端电性连接。

[0005] 优选的,所述底板的底部四个拐角处安装有万向轮。

[0006] 优选的,所述行走轮与吊篮本体之间设置有缓冲弹簧。

[0007] 优选的,所述支撑杆的侧壁上设置有水杯放置筒。

[0008] 优选的,所述遮阳罩的顶部两端设置有吊耳。

[0009] 优选的,所述遮阳罩的长度和宽度略小于吊篮本体的长度和宽度。

[0010] 优选的,所述围栏上设置有扶手,所述扶手通过滑块滑动安装在扶手围栏上。

[0011] 优选的,所述工具箱与伸缩杆的连接处设置有旋转接头,所述工具箱上设置有等间距分布的抽屉。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型,结构简单,功能多样,实用性强,通过在吊篮本体一侧安装有的行走轮,使得吊篮在升降过程中能够依靠行走轮紧贴在建筑物墙壁上滑动,避免了吊篮直接与建筑外墙摩擦导致建筑外墙受损的情况发生,通过在行走轮和吊篮本体之间设置有的缓冲弹簧,可以起到缓冲的作用,使得行走轮遇到凹凸不平的墙面时依然能平稳地滑动,保障了吊篮在升降的过程中不会产生剧烈晃动的现象,提高了使用的安全性,通过在吊篮本体上方设置有的遮阳罩,可以起到遮阳避雨的作

用,通过在遮阳罩底部安装有的风扇,在炎热的夏天,可以利用风扇驱散周围的热气,给施工者营造一个良好的施工环境,通过在遮阳罩底部安装有的音乐播放器,在工作的过程中工人可以利用音乐播放器播放一些音乐,舒缓身心,有利于缓解工人的疲惫感,通过在遮阳罩顶部安装有的太阳能电池板,能够利用周围环境中的太阳能作为能源,为音乐播放器和风扇的运行提供持续的续航,通过在底板上表面一侧设置有的防滑橡胶垫,使得工人能够更加稳定地站在底板上施工,通过在底板上表面另一侧设置有的工具箱,可以用来存储施工时所需要的工具,便于工人取拿使用,且工具箱通过旋转接头与伸缩杆连接,便于调节工具箱的高度和角度,取拿工具时更加方便,通过在底板底部安装有的万向轮,便于将该吊篮移动到指定的施工场所使用,搬运起来十分省力,通过在围栏上设置有的扶手,在吊篮移动的过程中,便于工人扶持,使得工人能够更加稳固的站在吊篮上,且扶手通过滑块滑动安装在围栏上,在施工的过程中,便于将扶手滑动至围栏拐角处,这样不会遮挡工人的操作空间,便于工人施工,通过在支撑杆侧壁上设置有的水杯放置筒,工人在施工时可以将水杯放在水杯放置筒内,以便取拿饮用。

## 附图说明

- [0013] 图1为本实用新型的结构示意图;
- [0014] 图2为本实用新型的电池箱内部结构示意图;
- [0015] 图3为本实用新型的底板结构示意图;
- [0016] 图4为本实用新型的围栏结构示意图;
- [0017] 图5为本实用新型的太阳能电池板的工作原理框图。
- [0018] 图中:1-吊篮本体、2-围栏、3-行走轮、4-缓冲弹簧、5-底板、6-防滑橡胶垫、7-万向轮、8-支撑杆、9-水杯放置筒、10-遮阳罩、11-太阳能电池板、12-音乐播放器、13-电池箱、14-风扇、15-吊耳、16-逆变器、17-蓄电池、18-工具箱、19-抽屉、20-旋转接头、21-伸缩杆、22-扶手、23-滑块。

## 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] 请参阅图1-5,本实用新型实施例中,一种多功能建筑用吊篮,包括吊篮本体1,吊篮本体1的底部安装有底板5,底板5的上表面一侧设置有防滑橡胶垫6,使得工人能够更加稳定地站在底板5上施工,底板5的上表面另一侧通过伸缩杆21连接有工具箱18,工具箱18可以用来存储施工时所需要的工具,便于工人取拿使用,吊篮本体1的内侧焊接有围栏2,吊篮本体1的一侧四个拐角处安装有行走轮3,行走轮3的设置,使得吊篮在升降过程中依靠行走轮3紧贴建筑物墙面滑动,避免了吊篮直接与建筑外墙摩擦导致建筑外墙受损的情况发生,吊篮本体1的顶端通过支撑杆8连接有遮阳罩10,遮阳罩10可以起到遮阳避雨的作用,遮阳罩10的底部安装有风扇14、音乐播放器12和电池箱13,在炎热的夏天,工人可以利用风扇14驱散周围的热气,给施工者营造一个良好的施工环境,同时在工作的过程中,工

人可以利用音乐播放器12播放一些音乐,舒缓身心,有利于缓解工人的疲惫感,电池箱13位于风扇14和音乐播放器12之间,电池箱13的内部设置有逆变器16和蓄电池17,遮阳罩10的顶部安装有太阳能电池板11,能够利用周围环境中的太阳能作为能源,为音乐播放器12和风扇14的运行提供持续的续航能力,太阳能电池板11的输出端与蓄电池17的输入端电性连接,蓄电池17的输出端与逆变器16的输入端电性连接,逆变器16的输出端分别与风扇14和音乐播放器12的输入端电性连接,底板5的底部四个拐角处安装有万向轮7,便于将该吊篮移动到指定的施工场所使用,搬运起来十分省力,行走轮3与吊篮本体1之间设置有缓冲弹簧4,可以起到缓冲的作用,使得行走轮3遇到凹凸不平的墙面时依然能平稳地滑动,保障了吊篮在升降的过程中不会产生剧烈晃动的现象,提高了使用的安全性,支撑杆8的侧壁上设置有水杯放置筒9,工人在施工时可以将水杯放在水杯放置筒9内,以便取拿饮用,遮阳罩10的顶部两端设置有吊耳15,遮阳罩10的长度和宽度略小于吊篮本体1的长度和宽度,围栏2上设置有扶手22,在吊篮移动的过程中,便于工人扶持,扶手22通过滑块23滑动安装在扶手22围栏2上,在施工的过程中,便于将扶手22滑动至围栏2拐角处,这样不会遮挡工人的操作空间,便于工人施工,工具箱18与伸缩杆21的连接处设置有旋转接头20,便于调节工具箱18的高度和角度,取拿工具时更加方便,工具箱18上设置有等间距分布的抽屉19。

[0021] 本实用新型的工作原理是:使用时,通过在吊篮本体1一侧安装有的行走轮3,吊篮在升降过程中能够依靠行走轮3紧贴在建筑物墙壁上滑动,避免了吊篮直接与建筑外墙摩擦导致建筑外墙受损的情况发生,同时,行走轮3和吊篮本体1之间的缓冲弹簧4,可以起到缓冲的作用,使得行走轮3在遇到凹凸不平的墙面时依然能平稳地滑动,保障了吊篮在升降的过程中不会产生剧烈晃动的现象,提高了使用的安全性,通过在吊篮本体1上方设置有的遮阳罩10,可以起到遮阳避雨的作用,通过在遮阳罩10底部安装有的风扇14,在炎热的夏天,可以利用风扇14驱散周围的热气,给施工者营造一个良好的施工环境,通过在遮阳罩10底部安装有的音乐播放器12,在工作的过程中工人可以利用音乐播放器12播放一些音乐,舒缓身心,有利于缓解工人的疲惫感,通过在遮阳罩10顶部安装有的太阳能电池板11,能够利用周围环境中的太阳能作为能源,为音乐播放器12和风扇14的运行提供持续的续航,围栏2上的扶手22,在吊篮移动的过程中,便于工人扶持,扶手22通过滑块23滑动安装在扶手22围栏2上,在施工的过程中,便于将扶手22滑动至围栏2拐角处,这样不会遮挡工人的操作空间,便于工人施工,伸缩杆21上的工具箱18可以用来存储施工时所需要用到的工具,且便于调节工具箱18的高度和角度,取拿工具时更加方便,且工具箱18通过旋转接头20与伸缩杆21连接,便于调节工具箱18的高度和角度,取拿工具时更加方便。

[0022] 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。

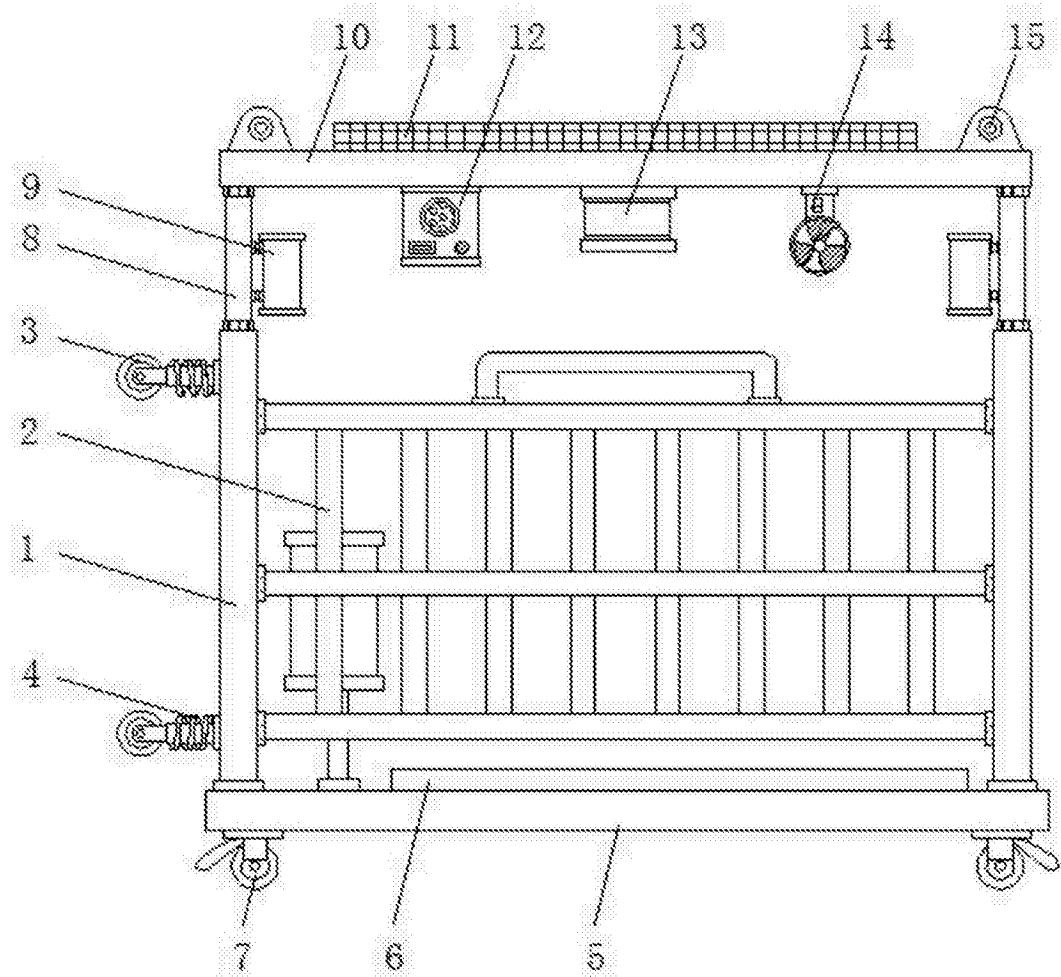


图1

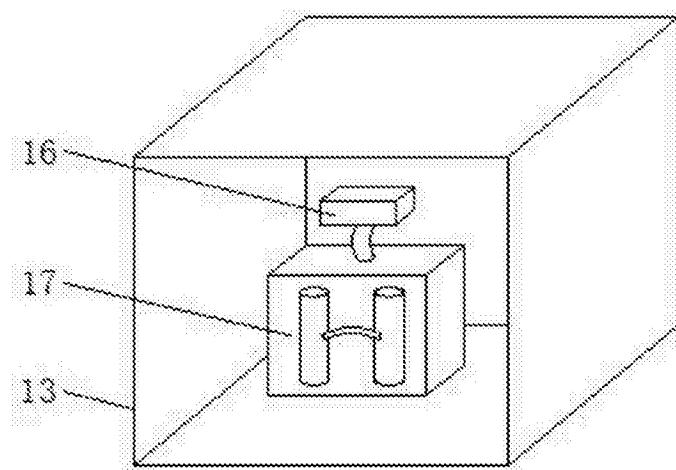


图2

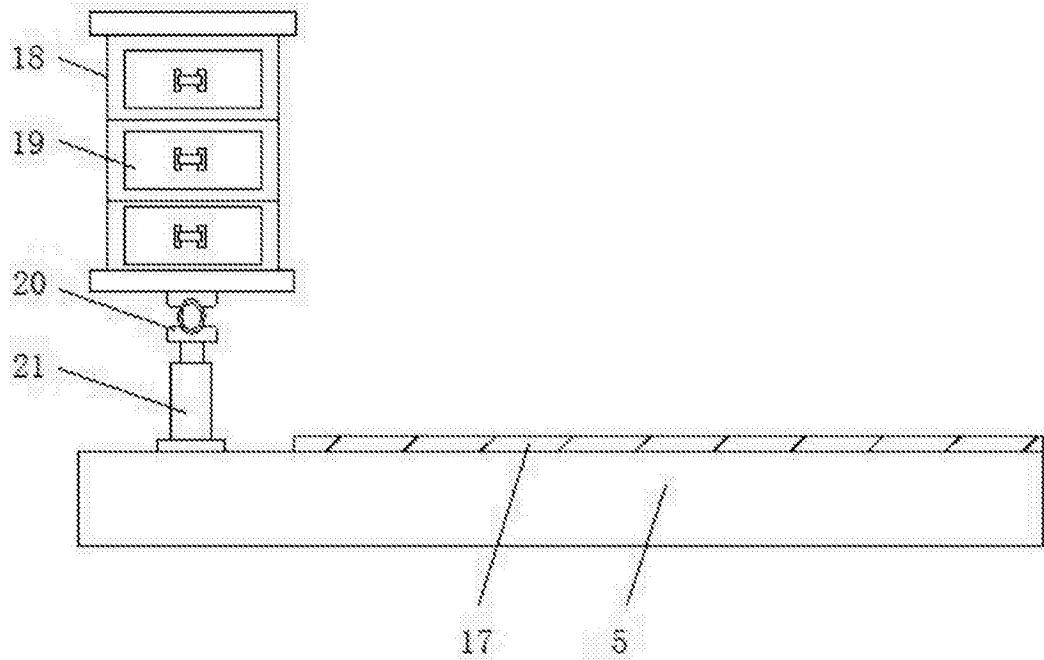


图3

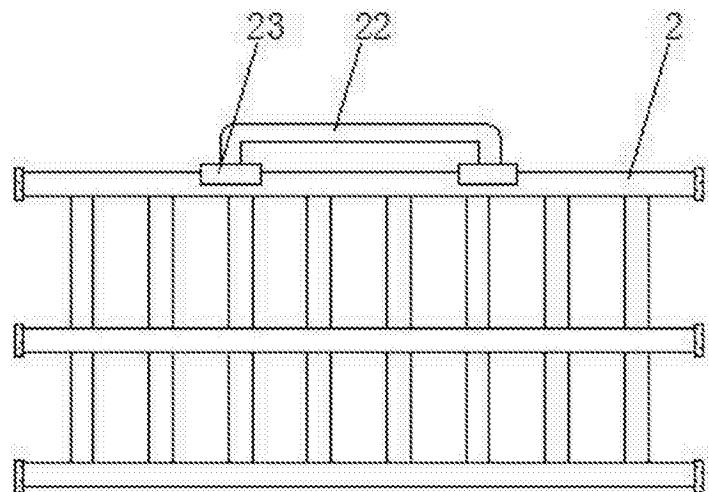


图4

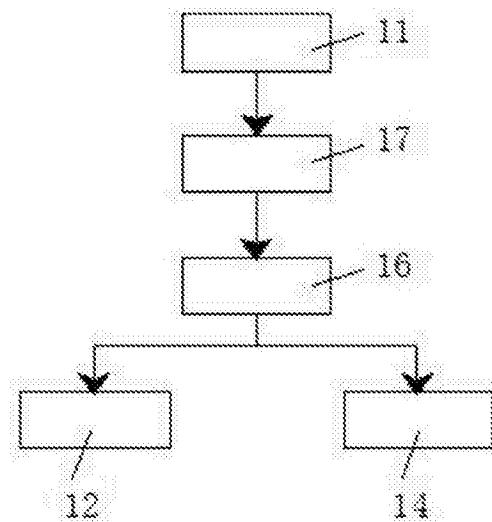


图5