



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214456369 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 22

(21) 申请号 202120131780.9

(22) 申请日 2021.01.19

(73) 专利权人 法适达(上海)机械设备有限公司

地址 201108 上海市闵行区颛兴东路1421

弄152号第1幢2楼B区

(72) 发明人 吴安 候浩强

(51) Int. Cl.

B66C 23/36 (2006.01)

B66C 23/72 (2006.01)

B66C 23/68 (2006.01)

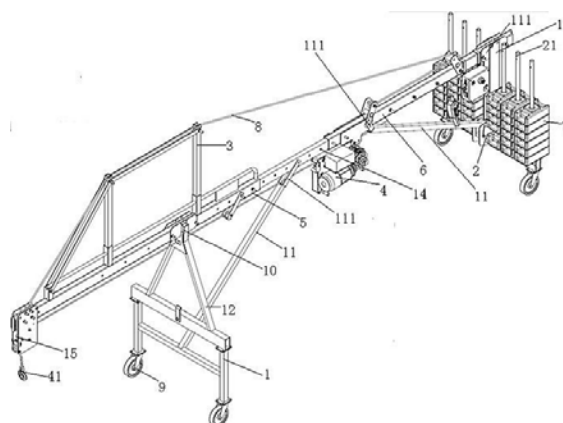
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型悬挂式吊篮装置

(57) 摘要

一种新型悬挂式吊篮装置,包括前支撑架、后支撑架、前固定架、电动卷扬机、前活动吊杆、后固定套管、固定钢丝绳;前支撑架、后支撑架的下端分别安装有车轮;前固定架安装在前活动吊杆的上端,后支撑架上安装有多个配重块;后固定套管后侧端安装在后支撑架的上端;前活动吊杆中部安装在前支撑架的上端;前支撑架后下端的支撑杆安装在前活动吊杆的后部下端;后支撑架的前下端的支撑杆安装在后固定套管的前部下端;前活动吊杆的后端安装在后固定套管前端内;电动卷扬机安装在后固定套管后下端,电动卷扬机的吊钩位于前活动吊杆的前下端;固定钢丝绳安装在前活动吊杆的前上端、前固定架上端及后固定套管的后端上部。本新型方便了吊装。



1. 一种新型悬挂式吊篮装置,包括前支撑架、后支撑架、前固定架、电动卷扬机、前活动吊杆、后固定套管、配重块、固定钢丝绳;其特征在于前支撑架、后支撑架的下端分别安装有车轮;所述前支撑架及后支撑架的立柱杆上端分别安装有左右端具有开孔的卡座;所述前固定架安装在前活动吊杆的前上端,前支撑架的后下端以及后支撑架的前下端各铰接安装有支撑杆,前支撑架及后支撑架的支撑杆上端分别安装有左右端具有开孔的限位座;所述后支撑架上安装有多只配重插杆,配重块有多个,多个配重块分别套在多只配重插杆外侧;所述前活动吊杆、后固定套管由前至后间隔距离分布有多个左右端相通的通孔,后固定套管后侧端活动安装在后支撑架的立柱杆上端卡座内;所述前活动吊杆中部活动安装在前支撑架的立柱杆上端卡座内;所述前支撑架后下端的支撑杆限位座活动安装在前活动吊杆的后部下端;所述后支撑架的前下端的支撑杆限位座活动安装在后固定套管的前部下端;所述前活动吊杆的后端活动安装在后固定套管前端内;所述电动卷扬机安装在后固定套管后下端,电动卷扬机的吊钩位于前活动吊杆的前下端;所述固定钢丝绳安装在前活动吊杆的前上端、前固定架上端及后固定套管的后端上部。

2. 根据权利要求1所述的一种新型悬挂式吊篮装置,其特征在于,前活动吊杆外径小于后固定套管的内径。

3. 根据权利要求1所述的一种新型悬挂式吊篮装置,其特征在于,固定钢丝绳处于拉紧状态。

4. 根据权利要求1所述的一种新型悬挂式吊篮装置,其特征在于,前支撑架立柱杆卡座、后支撑架立柱杆卡座的上部左右间距分别大于前活动吊杆、后固定套管的左右宽度;前支撑架及后支撑架的支撑杆上端的限位座上部左右间距分别大于前活动吊杆、后固定套管的左右宽度。

一种新型悬挂式吊篮装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊装设备技术领域,特别是一种新型悬挂式吊篮装置。

背景技术

[0002] 悬挂式吊篮装置一般结构包括卷扬机、支撑架、延长臂等,由于其具有使用方便、成本低的优点,因此在施工或生产中应用较为广泛(比如安装在大坝顶部起吊位于大坝下端的货物及设备)。现有的悬挂式吊篮装置的支撑架是固定安装在使用区域,当要转到另一个作业工位时就需要用其他吊装工具吊装,才能进行位移,因此存在使用不方便的确缺点。还有就是,现有的悬挂式吊篮装置其延长臂长度是固定的不能进行调节,这样当需要起吊较远位置的货物时存在一定不便。基于上述,提供一种能方便转移作业区域,且能方便调节延长臂,能达到好的使用效果的悬挂式吊篮装置显得尤为必要。

发明内容

[0003] 为了克服现有悬挂式吊篮装置因结构所限,存在不能方便移动作业区域,以及不能调节延长臂,会给吊装作业带来影响的弊端,本实用新型提供了在相关机构共同作用下能方便转运作业点位,且能方便调节延长臂(前活动吊杆)的长度,由此有效保证了吊装作业正常进行的一种新型悬挂式吊篮装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种新型悬挂式吊篮装置,包括前支撑架、后支撑架、前固定架、电动卷扬机、前活动吊杆、后固定套管、配重块、固定钢丝绳;其特征在于前支撑架、后支撑架的下端分别安装有车轮;所述前支撑架及后支撑架的立柱杆上端分别安装有左右端具有开孔的卡座;所述前固定架安装在前活动吊杆的前上端,前支撑架的后下端以及后支撑架的前下端各铰接安装有支撑杆,前支撑架及后支撑架的支撑杆上端分别安装有左右端具有开孔的限位座;所述后支撑架上安装有多只配重插杆,配重块有多个,多个配重块分别套在配重插杆外侧;所述前活动吊杆、后固定套管由前至后间隔距离分布有多个左右端相通的通孔,后固定套管后侧端活动安装在后支撑架的立柱杆上端卡座内;所述前活动吊杆中部活动安装在前支撑架的立柱杆上端卡座内;所述前支撑架后下端的支撑杆限位座活动安装在前活动吊杆的后部下端;所述后支撑架的前下端的支撑杆限位座活动安装在后固定套管的前部下端;所述前活动吊杆的后端活动安装在后固定套管前端内;所述电动卷扬机安装在后固定套管后下端,电动卷扬机的吊钩位于前活动吊杆的前下端;所述固定钢丝绳安装在前活动吊杆的前上端、前固定架上端及后固定套管的后端上部。

[0006] 进一步地,所述前活动吊杆外径小于后固定套管的内径。

[0007] 进一步地,所述固定钢丝绳处于拉紧状态。

[0008] 进一步地,所述前支撑架立柱杆卡座、后支撑架立柱杆卡座的上部左右间距分别大于前活动吊杆、后固定套管的左右宽度;前支撑架及后支撑架的支撑杆上端的限位座上部左右间距分别大于前活动吊杆、后固定套管的左右宽度。

[0009] 本实用新型有益效果是：本实用新型整体结构紧凑，由于具有车轮，能方便转运安装到任何生产区域使用。本新型中，由于前活动吊杆外径小于后固定套管的内径，且两者是活动连接，因此前活动吊杆能沿后固定套管前后移动位置，这样就能延长本新型的纵向长度，由此有效保证了吊装作业正常进行（延长前活动吊杆和后固定套管之间的长度，设备能达到更好的稳定性、且能吊装纵向相对较远货物，缩短前活动吊杆和后固定套管之间的长度，本新型就能在安装长度受限的区域方便使用）。基于上述，所以本实用新型具有好的应用前景。

附图说明

[0010] 以下结合附图和实施例将本实用新型做进一步说明。

[0011] 图1是本实用新型整体立体结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型整体平面结构示意图。

具体实施方式

[0013] 图1、2中所示，一种新型悬挂式吊篮装置，包括前支撑架1、后支撑架2、前固定架3、电动卷扬机4、前活动吊杆5、后固定套管6、配重块7、固定钢丝绳8；前支撑架1的下端左右两部，后支撑架2的下端左右两部分别安装有一个带刹车机构的车轮9；所述前支撑架1及后支撑架2的中部立柱杆12上端分别焊接有一只“U”型卡座10，卡座10的上端左右两部分别具有两个开孔；所述前固定架3焊接在前活动吊杆5的前上端，前支撑架1的后下端中部以及后支撑架2的前下端中部各铰接安装有一根支撑杆11，前支撑架1及后支撑架2的支撑杆上端分别焊接有一只“U”型限位座111，限位座111的上端左右两部分别具有两个开孔；所述后支撑架2的中部立柱杆12两侧端分别间隔一定距离垂直焊接有多只配重插杆21，配重块7有多个，每个配重块7中部有通孔，多个配重块7分别经其中部开孔套在插杆21外侧进而安装在后支撑架的立柱杆12两侧端；所述前活动吊杆5、后固定套管6是矩形，前活动吊杆5、后固定套管6由前至后间隔一定距离分布有多个左右端相通的通孔14，后固定套管6后侧端位于后支撑架2的立柱杆上端卡座10内，通过两只螺栓穿过卡座10左右端开孔及后固定套管6后侧端左右部其中两个通孔、并经螺母固定，把后支撑架2安装在后固定套管6后端下；所述前活动吊杆5中部位于前支撑架1的立柱杆上端卡座10内，通过两只螺栓穿过卡座10左右端开孔及前活动吊杆5中部左右端其中两个通孔、并经螺母固定，把前支撑架1安装在前活动吊杆5中部下；所述前支撑架1的后下端铰接安装的支撑杆限位座111套在前活动吊杆5的后部下端两侧，通过一只螺栓穿过限位座111左右端开孔及前活动吊杆5后部左右端其中两个通孔、并经螺母固定，把前支撑架的后下端的支撑杆11安装在前活动吊杆5后部下；所述后支撑架2的前下端铰接安装的支撑杆11限位座套在后固定套管6的前部下端两侧，通过一只螺栓穿过限位座左右端开孔及后固定套管6前端左右部其中两个通孔、并经螺母固定，把后支撑架2的前下端的支撑杆11安装在后固定套管6前部下；所述前活动吊杆5的后端由前至后套在后固定套管6前端内，通过多只螺栓分别穿过后固定套管6前左右部其中多个通孔及前活动吊杆5后端左右部多个通孔、并经螺母固定，把后固定管6和前活动吊杆5安装在一起；所述卷扬机4经螺杆螺母安装在后固定套管6后下端，前活动吊杆5前下部安装有一个滑轮15，卷扬机4的吊钩钢丝绳经由滑轮上端槽向下绕过，吊钩41位于前活动吊杆5的前下端；所述

固定钢丝绳8经螺杆螺母固定夹等安装在前活动吊杆5的前上端、前固定架3上端、后固定套管6的后端上部(固定钢丝绳8处于拉紧状态,起到加强整体部件强度作用)。

[0014] 图1、2中所示,前活动吊杆5外径小于后固定套管6的内径。固定钢丝绳8处于拉紧状态。前支撑架1立柱杆卡座10、后支撑架2立柱杆卡座10的上部左右间距分别大于前活动吊杆5、后固定套管6的左右宽度;前支撑架1及后支撑架2的支撑杆上端的限位座111上部左右间距分别大于前活动吊杆5、后固定套管6的左右宽度。

[0015] 图1、2中所示,本实用新型整体结构紧凑,由于具有车轮9,能方便转运安装到任何区域使用。本新型中,由于前活动吊杆5外径小于后固定套管6的内径,且两者是活动连接,因此前活动吊杆5能沿后固定套管6前后移动位置,这样就能延长本新型的纵向长度,由此有效保证了吊装作业正常进行(延长前活动吊杆和后固定套管之间的长度,设备能达到更好的稳定性、且能吊装纵向相对较远货物,缩短前活动吊杆和后固定套管之间的长度,本新型就能在安装长度受限的区域方便使用)。具体调节前活动杆5和后固定管6之间的长度时,先取下固定、固定钢丝绳8和后固定管6上端的固定螺栓固定夹等,然后取下固定前活动吊杆5和后固定管6之间的螺栓,接着向前或后调节前活动吊杆5位于后固定管6内的位置,调节好后经螺栓重新将前活动吊杆5和后固定管6之间经螺栓固定,最后将固定钢丝绳8后端和后固定管6上端固定在一起就可重新投入使用。

[0016] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征及本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本本实用新型限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本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。

[0017] 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。

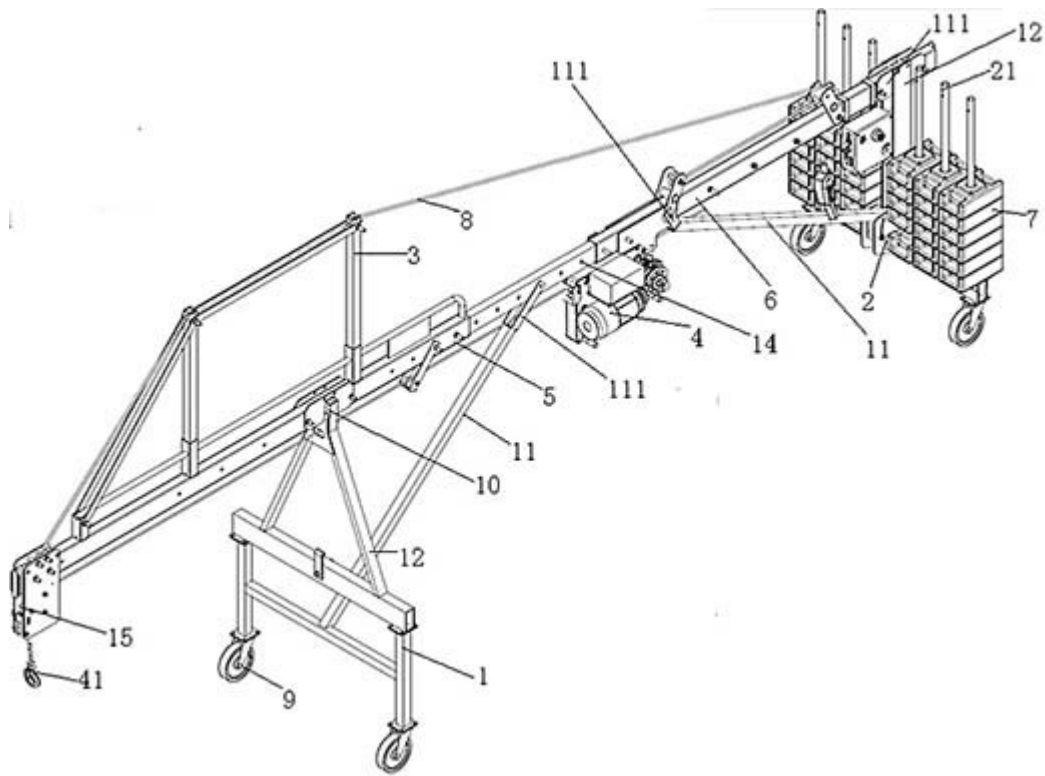


图1

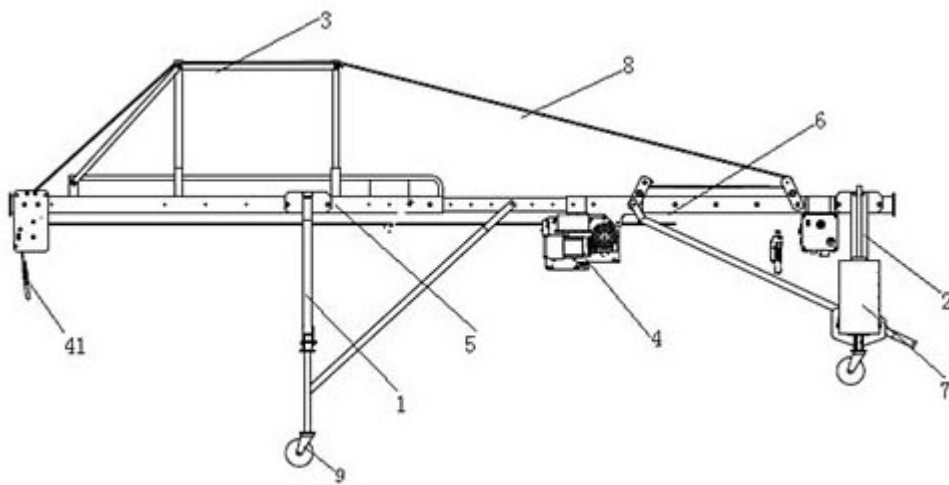


图2