



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201753523 U

(45) 授权公告日 2011.03.02

(21) 申请号 201020261599.1

(22) 申请日 2010.07.16

(73) 专利权人 广州市京龙工程机械有限公司

地址 510880 广东省广州市花都区花山镇两
龙华侨工业园

(72) 发明人 刘跃进 王化龙 胡克田 贺伟萍
李少忠 李向辉 黄玉祯 黎耀东
曾以昌 刘海华

(74) 专利代理机构 广州中浚雄杰知识产权代理
有限责任公司 44254

代理人 周永强

(51) Int. Cl.

E04G 1/22(2006.01)

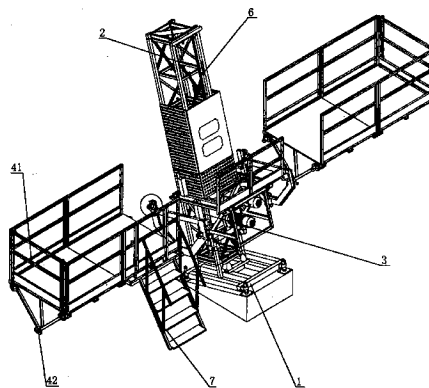
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种倾斜角度可调节的施工升降平台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种倾斜角度可调节的施工升降平台,包括底盘、导轨架、主机驱动框架及作业平台,所述的导轨架安装在底盘上,主机驱动框架滑动的设在导轨架上;所述的作业平台和主机驱动框架之间设有角度调架。该施工升降平台能够根据导轨架倾斜的角度进行调节,方便操作人员在作业平台上作业。



1. 一种倾斜角度可调节的施工升降平台,包括底盘、导轨架、主机驱动框架及作业平台,所述的导轨架安装在底盘上,主机驱动框架滑动的设在导轨架上;其特征在于:所述的作业平台和主机驱动框架之间设有角度调架。

2. 根据权利要求1所述的倾斜角度可调节的施工升降平台,其特征在于:所述的角度调节架包括连接板、设在连接板靠近主机驱动框架一侧的一个以上的第一联接耳和设在连接板靠近作业平台一侧的一个以上的第二联接耳;第二联接耳轴孔的轴线与水平面的夹角和导轨架的倾斜角度相等;所述的第一联接耳与主机驱动框架连接,第二联接耳与作业平台连接。

3. 根据权利要求1或2所述的倾斜角度可调节的施工升降平台,其特征在于:所述的作业平台上设有人梯。

4. 根据权利要求1所述的倾斜角度可调节的施工升降平台,其特征在于:所述的主机驱动框架包括滑动架、电机驱动装置和齿轮;滑动架滑动的安装在导轨架上,电机驱动装置安装在滑动架上,齿轮设在电机驱动装置上。

5. 根据权利要求4所述的倾斜角度可调节的施工升降平台,其特征在于:导轨架由标准节连接而成,导轨架上设有齿条,所述的齿轮和齿条相啮合。

6. 根据权利要求2所述的倾斜角度可调节的施工升降平台,其特征在于:所述的连接板呈三角形;第一联接耳的数量为三个,三个第一联接耳分别设在连接板的三个角上;第二联接耳的数量为三个,三个第二联接耳分别设在连接板的三个角上。

一种倾斜角度可调节的施工升降平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及施工升降机上的施工升降平台。

背景技术

[0002] 对于倾斜建筑物的施工,倾斜施工升降平台在施工中占有重要地位,在传统的工作流程中,往往是采用搭建脚手架的形式,脚手架的安装、拆卸十分烦琐复杂,增加了工作量和工作时间。目前的施工升降平台包括底盘、导轨架、主机驱动框架及作业平台,所述的导轨架安装在底盘上,主机驱动框架滑动的设在导轨架上;所述的作业平台固定安装在主机驱动框架上,此结构的施工升降平台安装好后就无法调整作业平台的角度,因此,给作业来了麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了提供一种倾斜角度可调节的施工升降平台,该施工升降平台能够根据导轨架倾斜的角度进行调节,方便操作人员在作业平台上作业。

[0004] 为达到上述目的,一种倾斜角度可调节的施工升降平台,包括底盘、导轨架、主机驱动框架及作业平台,所述的导轨架安装在底盘上,主机驱动框架滑动的设在导轨架上;所述的作业平台和主机驱动框架之间设有角度调节架。

[0005] 此施工升降平台,由于在作业平台和主机驱动框架之间设置了角度调节架,当导轨架处于倾斜状态时,可以通过角度调节架调节作业平台的角度,使得作业平台始终保持水平状态,方便操作人员的作业。

[0006] 作为改进,所述的角度调节架包括连接板、设在连接板靠近主机驱动框架一侧的一个以上的第一联接耳和设在连接板靠近作业平台一侧的一个以上的第二联接耳;第二联接耳轴孔的轴线与水平面的夹角和导轨架的倾斜角度相等;所述的第一联接耳与主机驱动框架连接,第二联接耳与作业平台连接。

[0007] 由于第二联接耳轴孔的轴线与水平面的夹角和导轨架的倾斜角度相等,因此,当导轨架倾斜时能够保证作业平台保持水平状态;由于设置了第一联接耳和第二联接耳,第一联接耳通过连接销与主机驱动框架连接,第二联接耳通过连接销与作业平台连接,因此,角度调节架容易安装和拆卸,便于更换角度调节架,通过更换不同的角度调节架以适用于不同倾斜角度的导轨架使得作业平台保持水平状态。

[0008] 作为改进,所述的作业平台上设有人梯。设置人梯便于操作人员进入和离开作业平台。

[0009] 作为具体化,所述的主机驱动框架包括滑动架、电机驱动装置和齿轮;滑动架滑动的安装在导轨架上,电机驱动装置安装在滑动架上,齿轮设在电机驱动装置上。

[0010] 作为具体化,导轨架由标准节连接而成,导轨架上设有齿条,所述的齿轮和齿条相啮合。采用标准节制造导轨架,成本低,维修成本也低。

[0011] 作为改进,所述的连接板呈三角形;第一联接耳的数量为三个,三个第一联接耳分

别设在连接板的三个角上；第二联接耳的数量为三个，三个第二联接耳分别设在连接板的三个角上。采用三角形的连接板，连接板的强度高，结构稳定。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的立体视图；

[0013] 图 2 为本实用新型的分解视图；

[0014] 图 3 为图 1 中 A 的放大视图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进行进一步详细说明。

[0016] 如图 1 和图 2 所示的倾斜角度可调节的施工升降平台，包括底盘 1、导轨架 2、主机驱动框架 3、作业平台 4 和角度调节架 5。

[0017] 导轨架 2 由标准节连接而成，导轨架 2 上安装有齿条 6。导轨架 2 倾斜的安装在底盘 1 上。

[0018] 主机驱动框架 3 由滑动架、电机驱动装置和齿轮构成，滑动架滑动的安装在导轨架 2 上，且能够沿导轨架 2 上下运动，电机驱动装置固定在滑动架上，齿轮安装在电机驱动装置上，所述的齿轮和齿条相啮合。

[0019] 在作业平台 4 下设置平台节 42 能够增强作业平台的支撑强度。为了方便操作人员进入和离开作业平台，在作业平台上安装有人梯 7。

[0020] 所述的角度调节架 5 包括连接板 51、设在连接板靠近主机驱动框架一侧的一个以上的第一联接耳 52 和设在连接板靠近作业平台一侧的一个以上的第二联接耳 53；第二联接耳轴孔的轴线与水平面的夹角和导轨架的倾斜角度相等；所述的第一联接耳 52 通过连接销与滑动架连接，第二联接耳 53 通过连接销 54 与作业平台连接。为了提高角度调节架 5 的强度和结构稳定性，将连接板设置成三角形；第一联接耳的数量为三个，三个第一联接耳分别设在连接板的三个角上；第二联接耳的数量为三个，三个第二联接耳分别设在连接板的三个角上。

[0021] 本实用新型的施工升降机，由于在滑动架和作业平台之间设置了角度调节架 5，且角度调节架中的第二联接耳轴孔的轴线与水平面的夹角和导轨架的倾斜角度相等，当导轨架 2 倾斜了一定角度后，能够保证作业平台处在水平状态，以方便操作人员在作业平台上作业。由于设置了角度调节架，当导轨架需要不同的倾斜角度去适应施工时，通过更换不同的角度调节架以适用于不同倾斜角度的导轨架使得作业平台保持水平状态。

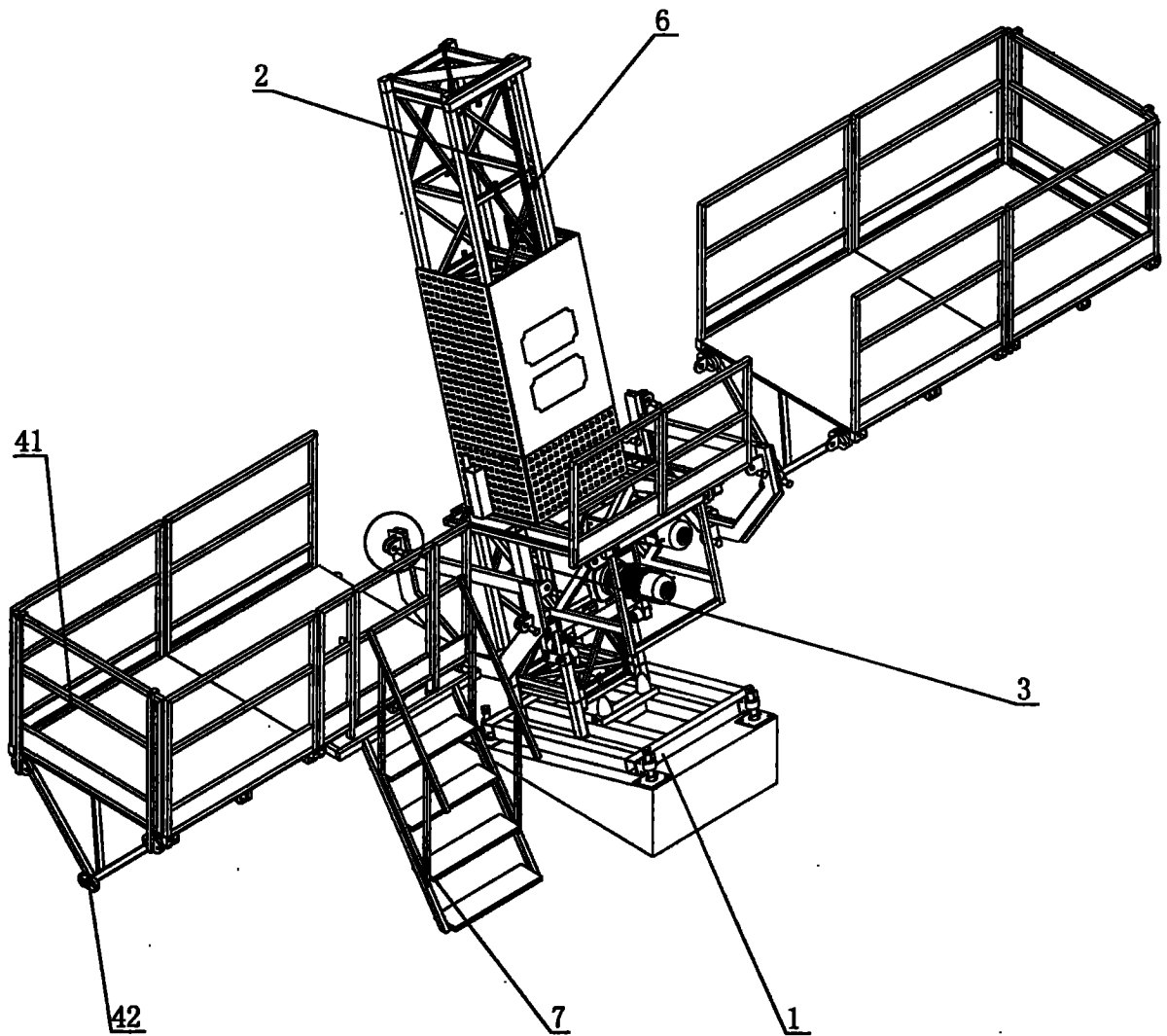


图 1

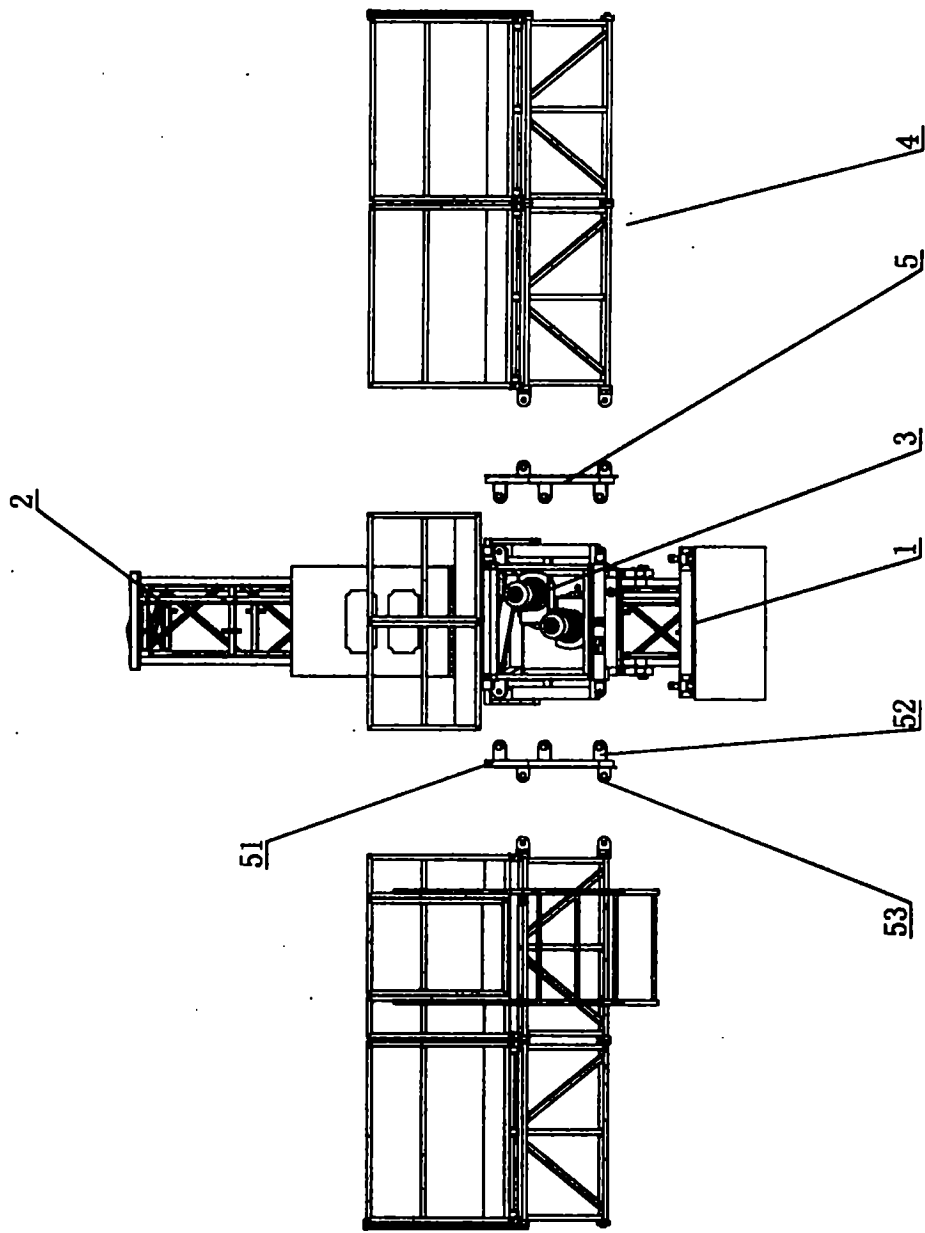


图 2

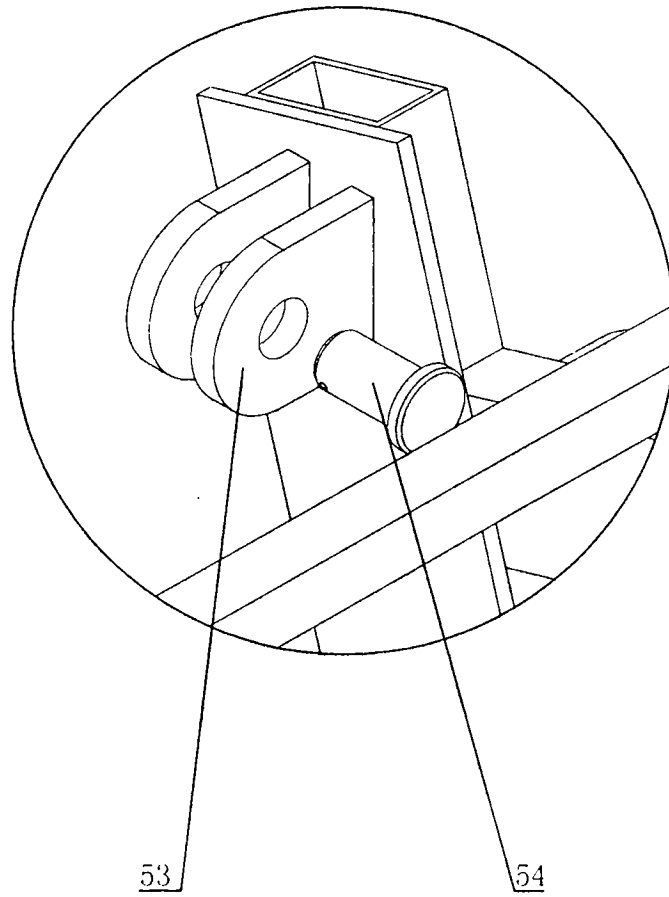


图 3