



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222066090 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 26

(21) 申请号 202420572334.5

(22) 申请日 2024.03.22

(73) 专利权人 浙江衡辰建设有限公司

地址 311699 浙江省杭州市建德市新安江
街道焦山新村100幢

(72) 发明人 徐建英 金建山 费伟灵

(74) 专利代理机构 杭州新源专利事务所(普通
合伙) 33234

专利代理师 郑双根

(51) Int. Cl.

E04G 1/22 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 5/14 (2006.01)

E04G 5/10 (2006.01)

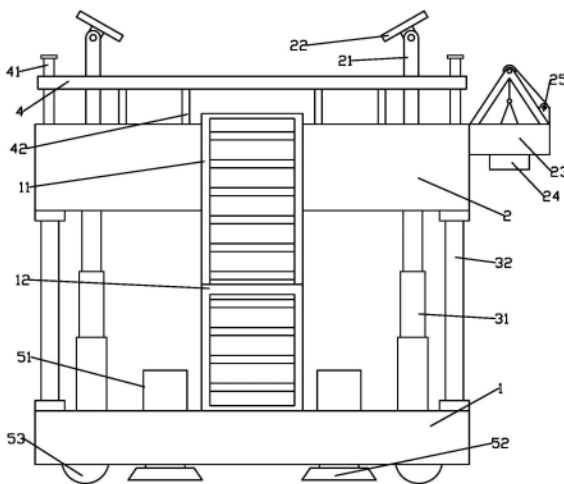
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种建筑施工用的施工架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑施工用的施工架,包括移动座、作业台、升降单元、观察单元和起吊单元;作业台上设防护栏;移动座和作业台的前侧中部设爬梯单元;爬梯单元包括下爬梯和上爬梯;下爬梯可滑动设于上爬梯外侧;观察单元包括多节伸缩杆和观察镜;多节伸缩杆底部与作业台转动连接。本申请通过设置移动座和作业台,升降单元驱使作业台升降,作业高度可根据实际需要调整,施工方便;通过在作业台上设置可旋转、升降和调节角度的观察单元,通过调整观察镜的高度和位置,方便通过观察镜来获取待作业点的情况,无需一直仰着头进行作业,不会被灰尘等迷眼,作业更方便。本实用新型具有能调整高度方便施工且无需经常仰头作业的优点。



1. 一种建筑施工用的施工架,其特征在于:包括移动座(1)、升降架设于移动座(1)上的作业台(2)、设于移动座(1)上驱使作业台(2)升降的升降单元(31)、多个分布于作业台(2)上的观察单元和设于作业台(2)右侧的起吊单元;所述作业台(2)上设有可升降调节的防护栏(4);所述移动座(1)和作业台(2)的前侧中部设有爬梯单元;所述爬梯单元包括与移动座(1)相连的下爬梯(12)和与作业台(2)相连的上爬梯(11);所述下爬梯(12)可滑动设于上爬梯(11)外侧;所述观察单元包括可伸缩的多节伸缩杆(21)和可转动设于多节伸缩杆(21)顶部的观察镜(22);所述多节伸缩杆(21)底部与作业台(2)转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用的施工架,其特征在于:所述移动座(1)底部外沿设有多个均匀分布的万向轮(53),移动座(1)底部内沿设有多个可升降的支撑底块(52),移动座(1)上方设有贯穿移动座(1)并驱使支撑底块(52)升降的液压单元(51);所述支撑底块(52)呈梯台型。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用的施工架,其特征在于:所述防护栏(4)的端部贯穿设有限位杆(41),防护栏(4)中部下方设有与作业台(2)侧壁相连的伸缩杆(42);所述限位杆(41)顶部设有限位块。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑施工用的施工架,其特征在于:所述防护栏(4)靠近爬梯单元处设有可开闭的防护板,所述防护板一端与防护栏(4)转动连接,另一端通过插销组件与防护栏(4)可拆卸连接。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用的施工架,其特征在于:所述移动座(1)四角上方设有贯穿作业台(2)的导向柱(32),所述导向柱(32)顶部设有限位顶块;所述作业台(2)底部设有与导向柱(32)对应的支撑块。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用的施工架,其特征在于:所述起吊单元包括架体(23)、设于架体(23)中部上方的起吊架、设于架体(23)一端的起吊电机(25)和设于架体(23)中部下方的起吊篮(24);所述起吊电机(25)通过起吊绳穿过起吊架与起吊篮(24)相连。

一种建筑施工用的施工架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,特别是一种建筑施工用的施工架。

背景技术

[0002] 在建筑施工过程中经常会遇到需要对外墙、内墙、楼顶等进行施工作业的情况,因为高度问题,通常工作人员都需要用施工架进行辅助施工。

[0003] 在外墙作业可以使用专门搭设的脚手架,但是在内部施工,则通常使用的都是如同长凳一般施工架;这些施工架结构简单,通常需要工作人员事先移动到待施工场地,然后攀爬上去,再由其他人员传递工具(或事先将工具放置在施工架上)然后由工作人员进行施工作业。

[0004] 这种施工架无法调整高度,导致在实际施工作业时经常出现高度不够或高度过高的情况,严重影响作业;

[0005] 工作人员在进行顶部施工时经常需要仰着头,不仅非常不便,而且仰头过程中经常会有施工灰尘等落入眼中,影响施工。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于,提供一种建筑施工用的施工架。本实用新型具有能调整高度方便施工且无需经常仰头作业的优点。

[0007] 本实用新型的技术方案:一种建筑施工用的施工架,包括移动座、升降架设于移动座上的作业台、设于移动座上驱使作业台升降的升降单元、多个分布于作业台上的观察单元和设于作业台右侧的起吊单元;所述作业台上设有可升降调节的防护栏;所述移动座和作业台的前侧中部设有爬梯单元;所述爬梯单元包括与移动座相连的下爬梯和与作业台相连的上爬梯;所述下爬梯可滑动设于上爬梯外侧;所述观察单元包括可伸缩的多节伸缩杆和可转动设于多节伸缩杆顶部的观察镜;所述多节伸缩杆底部与作业台转动连接。

[0008] 前述的建筑施工用的施工架中,所述移动座底部外沿设有多个均匀分布的万向轮,移动座底部内沿设有多个可升降的支撑底块,移动座上方设有贯穿移动座并驱使支撑底块升降的液压单元;所述支撑底块呈梯台型。

[0009] 前述的建筑施工用的施工架中,所述防护栏的端部贯穿设有限位杆,防护栏中部下方设有多根与作业台侧壁相连的伸缩杆;所述限位杆顶部设有限位块。

[0010] 前述的建筑施工用的施工架中,所述防护栏靠近爬梯单元处设有可开闭的防护板,所述防护板一端与防护栏转动连接,另一端通过插销组件与防护栏可拆卸连接。

[0011] 前述的建筑施工用的施工架中,所述移动座四角上方设有贯穿作业台的导向柱,所述导向柱顶部设有限位顶块;所述作业台底部设有与导向柱对应的支撑块。

[0012] 前述的建筑施工用的施工架中,所述起吊单元包括架体、设于架体中部上方的起吊架、设于架体一端的起吊电机和设于架体中部下方的起吊篮;所述起吊电机通过起吊绳穿过起吊架与起吊篮相连。

[0013] 与现有技术相比,本申请通过设置移动座和作业台,在移动座上设置升降单元来驱使作业台升降,工作人员通过爬梯单元爬入到作业台后再由升降单元带动上升直至到合适的作业高度,然后工作人员就可进行作业,作业高度可根据实际需要调整,施工方便;

[0014] 通过在作业台上设置可旋转、升降和调节角度的观察单元,通过调整观察镜的高度和位置,方便工作人员通过观察镜来获取待作业点的情况,从而无需一直仰着头进行作业,不会被灰尘等迷眼,作业更方便。

[0015] 因此,本实用新型具有能调整高度方便施工且无需经常仰头作业的优点。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0017] 附图中的标记为:1-移动座,11-上爬梯,12-下爬梯,2-作业台,21-多节伸缩杆,22-观察镜,23-架体,24-起吊篮,25-起吊电机,31-升降单元,32-导向柱,4-防护栏,41-限位杆,42-伸缩杆,51-液压单元,52-支撑底块,53-万向轮。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明,但并不作为对本实用新型限制的依据。

[0019] 实施例。一种建筑施工用的施工架,构成如图1所示,包括移动座1、升降架设于移动座1上的作业台2、设于移动座1上驱使作业台2升降的升降单元31、多个分布于作业台2上的观察单元和设于作业台2右侧的起吊单元;所述作业台2上设有可升降调节的防护栏4;所述移动座1和作业台2的前侧中部设有爬梯单元;所述爬梯单元包括与移动座1相连的下爬梯12和与作业台2相连的上爬梯11;所述下爬梯12可滑动设于上爬梯11外侧;所述观察单元包括可伸缩的多节伸缩杆21和可转动设于多节伸缩杆21顶部的观察镜22;所述多节伸缩杆21底部与作业台2转动连接。

[0020] 所述移动座1底部外沿设有多个均匀分布的万向轮53,移动座1底部内沿设有多个可升降的支撑底块52,移动座1上方设有贯穿移动座1并驱使支撑底块52升降的液压单元51;所述支撑底块52呈梯台型。

[0021] 所述防护栏4的端部贯穿设有限位杆41,防护栏4中部下方设有与作业台2侧壁相连的伸缩杆42;所述限位杆41顶部设有限位块。

[0022] 通过设置可升降的限位杆41,在作业时拉起限位杆41,从而起到防护作用。

[0023] 所述防护栏4靠近爬梯单元处设有可开闭的防护板,所述防护板一端与防护栏4转动连接,另一端通过插销组件与防护栏4可拆卸连接。

[0024] 所述移动座1四角上方设有贯穿作业台2的导向柱32,所述导向柱32顶部设有限位顶块;所述作业台2底部设有与导向柱32对应的支撑块。

[0025] 所述起吊单元包括架体23、设于架体23中部上方的起吊架、设于架体23一端的起吊电机25和设于架体23中部下方的起吊篮24;所述起吊电机25通过起吊绳穿过起吊架与起吊篮24相连。

[0026] 通过设置起吊单元,作业过程中可通过操作起吊单元将所需物料从下方吊起,无需多次上下攀爬运输物料,方便施工。

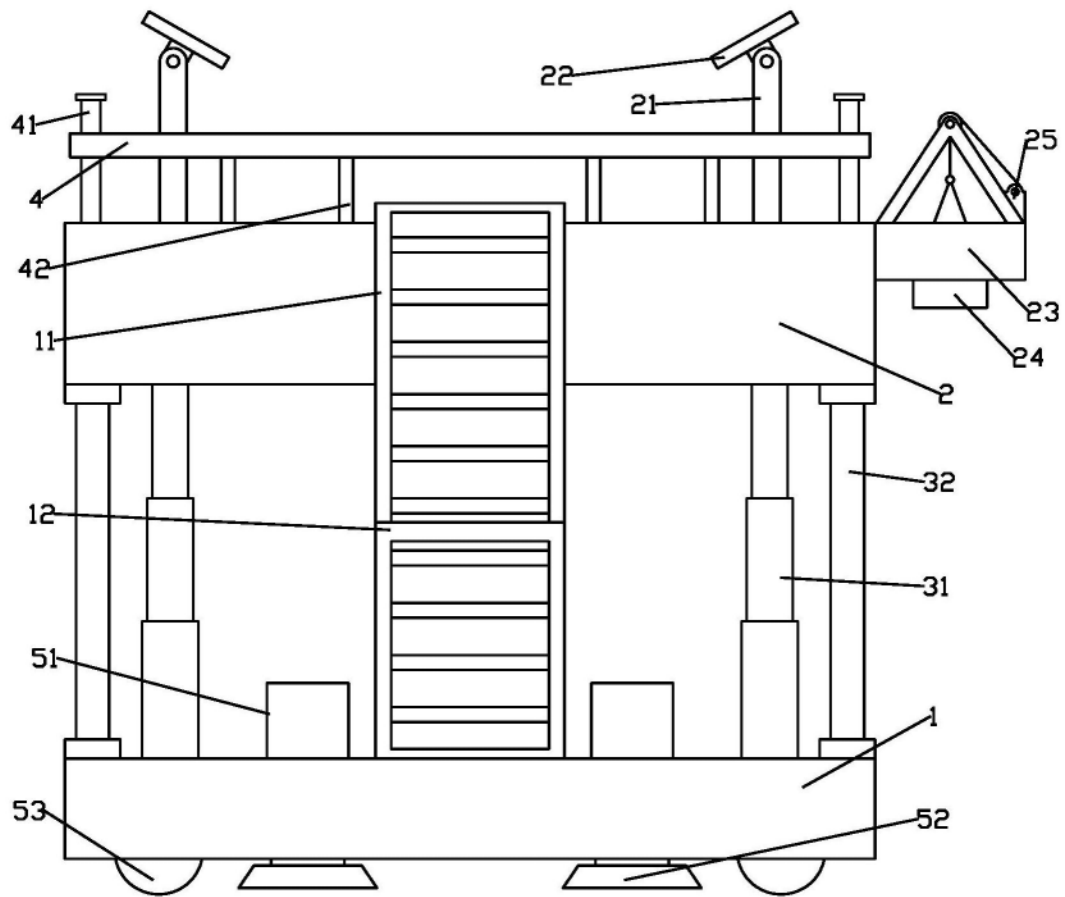


图1