



(21) 申请号 202323352746.2

(22) 申请日 2023.12.08

(73) 专利权人 陕西建工第三建设集团有限公司

地址 712035 陕西省咸阳市渭城区西咸新
区空港新城天宇一路7号

(72) 发明人 马义玲 梁凯

(74) 专利代理机构 青岛博展利华知识产权代理

事务所(普通合伙) 37287

专利代理师 张平

(51) Int.Cl.

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 5/14 (2006.01)

E04G 1/30 (2006.01)

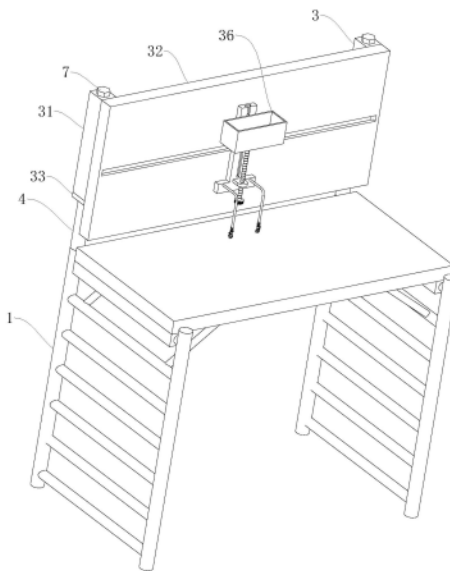
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种安全防护型附着式脚手架

(57) 摘要

本申请公开了一种安全防护型附着式脚手架,属于脚手架技术领域,还包括:顶板,顶板底部两侧均固定连接有爬架,爬架顶部一侧固定连接支撑杆,顶板顶部设有承托机构,承托机构包括挡板,支撑杆外侧套设有连接筒,连接筒与挡板固定连接,挡板一侧滑动设置有连接板,连接板一侧设有承托盒,连接板一侧固定连接有安全绳,安全绳底端固定连接有吊钩,通过设置承托机构,能够在对工作人员进行防护的同时,能够对工作人员使用的工具进行承托,从而防止工作人员在顶板上频繁走动寻找工具,进而提升对工作人员的防护性能。



1. 一种安全防护型附着式脚手架, 包括顶板, 其特征在于: 包含:

所述顶板底部两侧均固定连接有爬架, 所述爬架顶部一侧固定连接有支撑杆, 所述支撑杆外侧固定套设有固定圈, 所述顶板顶部设有承托机构, 所述承托机构用于对工具进行承托;

所述承托机构包括挡板, 所述支撑杆外侧套设有连接筒, 所述连接筒与挡板固定连接, 所述挡板一侧滑动设置有连接板, 所述连接板一侧设有承托盒, 所述连接板一侧固定连接有安全绳, 所述安全绳底端固定连接有吊钩。

2. 如权利要求1所述的安全防护型附着式脚手架, 其特征在于, 所述挡板一侧开设有第一滑槽, 所述第一滑槽内滑动连接有第一滑块, 所述第一滑块与连接板固定连接。

3. 如权利要求2所述的安全防护型附着式脚手架, 其特征在于, 所述连接板一侧开设有第二滑槽, 所述第二滑槽内滑动连接有第二滑块, 所述第二滑块与承托盒固定连接, 用于工作人员调节承托盒的高度。

4. 如权利要求3所述的安全防护型附着式脚手架, 其特征在于: 所述连接板一侧底部固定连接有安装板, 所述安装板底部贯穿螺纹连接有第一螺纹杆, 所述第一螺纹杆顶端与承托盒顶部转动连接, 用于防止承托盒随意上下移动。

5. 如权利要求4所述的安全防护型附着式脚手架, 其特征在于: 所述连接筒通过第二螺纹杆与支撑杆相连接, 用于工作人员与承托机构进行拆装。

一种安全防护型附着式脚手架

技术领域

[0001] 本申请涉及脚手架技术领域,更具体地说,涉及一种安全防护型附着式脚手架。

背景技术

[0002] 脚手架是施工现场为工人操作并解决垂直和水平运输而搭设的一种临时性的建筑工具,其主要用在外墙、内部装修或层高较高无法直接施工的地方,主要为了施工人员上下干活或外围安全网维护及高空安装构件等。

[0003] 现有技术公开号为CN219316368U的文献提供新型附着式脚手架,通过短横杆滑动连接于滑槽内,使得短横杆便于调节高度,通过螺栓的设置可以固定住短横杆的位置,通过两个短横杆的设置可以安装长横杆,长横杆与短横杆之间通过螺丝固定连接,使得长横杆便于安装和拆卸,通过踏板固定连接于两个长横杆的顶部,由于踏板与长横杆之间无需螺栓连接,使得踏板的顶部没有凸起物,使得不会绊倒工人,减少安全隐患。

[0004] 虽然该装置有益效果较多,但依然存在下列问题:工作人员在脚手架进行工作时,需要使用多种工具,而由于工具较多,工作人员往往直接将工具置于脚手架顶部,当工作人员需要使用相应的工具时,需要在脚手架上频繁走动寻找工具,从而降低了工作人员的工作效率,鉴于此,我们提出一种安全防护型附着式脚手架。

实用新型内容

[0005] 本申请实施例通过提供一种安全防护型附着式脚手架,解决了现有技术中由于工具较多,工作人员往往直接将工具置于脚手架顶部,当工作人员需要使用相应的工具时,需要在脚手架上频繁走动寻找工具,从而降低了工作人员的工作效率的技术问题,实现了能够在对工作人员进行防护的同时,能够对工作人员使用的工具进行承托,从而防止工作人员在顶板上频繁走动寻找工具,进而提升工作人员的工作效率的技术效果。

[0006] 本申请实施例提供了一种安全防护型附着式脚手架,包括:顶板;

[0007] 所述顶板底部两侧均固定连接有爬架,所述爬架顶部一侧固定连接有支撑杆,所述顶板顶部设有承托机构,用于对工具进行承托;

[0008] 所述承托机构包括挡板,所述支撑杆外侧套设有连接筒,所述连接筒与挡板固定连接,所述挡板一侧滑动设置有连接板,所述连接板一侧设有承托盒,所述连接板一侧固定连接有安全绳,所述安全绳底端固定连接有吊钩,无需工作人员频繁走动翻找工具。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过设置承托机构,能够在对工作人员进行防护的同时,能够对工作人员使用的工具进行承托,从而防止工作人员在顶板上频繁走动寻找工具,进而提升对工作人员的防护性能。

[0010] 可选的,所述挡板一侧开设有第一滑槽,所述第一滑槽内滑动连接有第一滑块,所述第一滑块与连接板固定连接,从而使得连接板进行水平位移。

[0011] 通过采用上述技术方案,通过设置第一滑槽与第一滑块,能够使得连接板移动时能够带动第一滑块在第一滑槽内移动,从而能够使得连接板进行水平位移。

[0012] 可选的,所述连接板一侧开设有第二滑槽,所述第二滑槽内滑动连接有第二滑块,所述第二滑块与承托盒固定连接,用于工作人员调节承托盒的高度。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过设置第二滑槽,能够使得承托盒进行上下移动,进而方便工作人员对承托盒的高度进行调节。

[0014] 可选的,所述连接板一侧底部固定连接安装有安装板,所述安装板底部贯穿螺纹连接有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆顶端与承托盒顶部转动连接,用于防止承托盒随意上下移动。

[0015] 通过采用上述技术方案,通过设置第一螺纹杆,能够在拧动第一螺纹杆时能够带动承托盒上升移动,用于工作人员根据自己的需求调节承托盒的具体高度。

[0016] 可选的,所述连接筒通过第二螺纹杆与支撑杆相连接,用于工作人员与承托机构进行拆装。

[0017] 通过采用上述技术方案,通过设置第二螺纹杆,在工作人员拧下第二螺纹杆后,能够将连接筒与支撑杆分离,用于工作人员将承托机构进行拆装。

[0018] 本申请实施例中提供的一个或多个技术方案,至少具有如下技术效果或优点:

[0019] 1.通过设置承托机构,能够在对工作人员进行防护的同时,能够对工作人员使用的工具进行承托,从而防止工作人员在顶板上频繁走动寻找工具,进而提升工作人员的工作效率。

[0020] 2.通过设置第一螺纹杆,能够在拧动第一螺纹杆时能够带动承托盒上升移动,用于工作人员根据自己的需求调节承托盒的具体高度。

[0021] 3.通过设置第二螺纹杆,在工作人员拧下第二螺纹杆后,能够将连接筒与支撑杆分离,用于工作人员将承托机构进行拆装。

附图说明

[0022] 图1为本申请实施例的一种安全防护型附着式脚手架的整体结构示意图;

[0023] 图2为本申请实施例的一种安全防护型附着式脚手架的连接板与第一滑块的连接结构示意图;

[0024] 图3为本申请实施例的一种安全防护型附着式脚手架的承托盒与第二滑块的连接结构示意图;

[0025] 图中标号说明:1、爬架;2、顶板;3、承托机构;31、连接筒;32、挡板;33、固定圈;34、第一滑块;35、连接板;36、承托盒;37、安全绳;38、吊钩;4、支撑杆;5、第二滑块;6、第一螺纹杆;7、第二螺纹杆;8、安装板。

具体实施方式

[0026] 以下结合说明书附图对本申请作进一步详细说明。

[0027] 参照图1和图2,本申请实施例公开一种安全防护型附着式脚手架。安全防护型附着式脚手架包括:顶板2;

[0028] 顶板2底部两侧均固定连接爬架1,爬架1顶部一侧固定连接支撑杆4,顶板2顶部设有承托机构3,用于对工具进行承托;

[0029] 承托机构3包括挡板32,支撑杆4外侧套设有连接筒31,连接筒31与挡板32固定连

接,挡板32一侧滑动设置有连接板35,连接板35一侧设有承托盒36,连接板35一侧固定连接有安全绳37,安全绳37底端固定连接有吊钩38,便于在工作人员走动时能够携带工具一同移动,无需工作人员频繁走动翻找工具。

[0030] 参照图1和图2,挡板32一侧开设有第一滑槽,第一滑槽内滑动连接有第一滑块34,第一滑块34与连接板35固定连接,从而使得连接板35进行水平位移。

[0031] 参照图1,支撑杆4外侧固定套设有固定圈33,用于对连接筒31进行进一步承托。

[0032] 参照图3,连接板35一侧开设有第二滑槽,第二滑槽内滑动连接有第二滑块5,第二滑块5与承托盒36固定连接,用于工作人员调节承托盒36的高度。

[0033] 参照图2和图3,第一滑块34、第一滑槽、第二滑块5和第二滑槽截面均呈凸字形状,用于防止第一滑块34从第一滑槽内脱离,防止第二滑块5从第二滑槽内脱离。

[0034] 参照图2,连接板35一侧底部固定连接有安装板8,安装板8底部贯穿螺纹连接有第一螺纹杆6,第一螺纹杆6顶端与承托盒36顶部转动连接,用于防止承托盒36随意上下移动。

[0035] 参照图1,连接筒31通过第二螺纹杆7与支撑杆4相连接,用于工作人员与承托机构3进行拆装。

[0036] 本申请实施例一种安全防护型附着式脚手架的实施原理为:当工作人员在顶板2上进行工作时,可以拧动第一螺纹杆6带动承托盒36上升移动,进而便于调节承托盒36的高度,然后将吊钩38与工作人员腰部的安全带进行连接,当工作人员走动时能够通过吊钩38与安全绳37带动连接板35移动,连接板35移动能够带动第一滑块34移动,使得连接板35进行水平移动,连接板35移动能够通过第二滑块5带动承托盒36与其内部的工具进行移动,从而无需工作人员在顶板2上反复走动寻找工具,且便于对工作人员进行防护,防止工作人员踩空从顶板2上掉落。

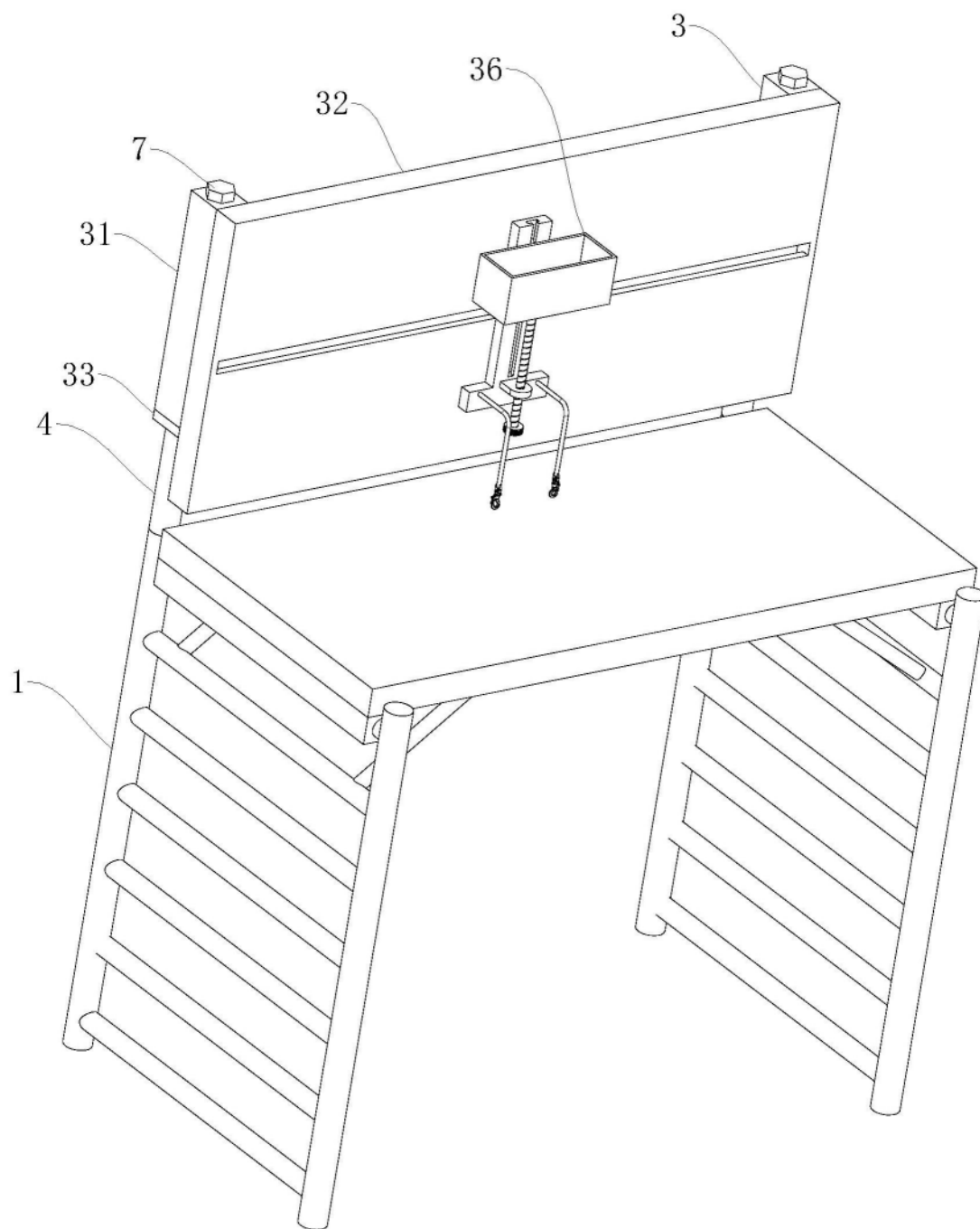


图1

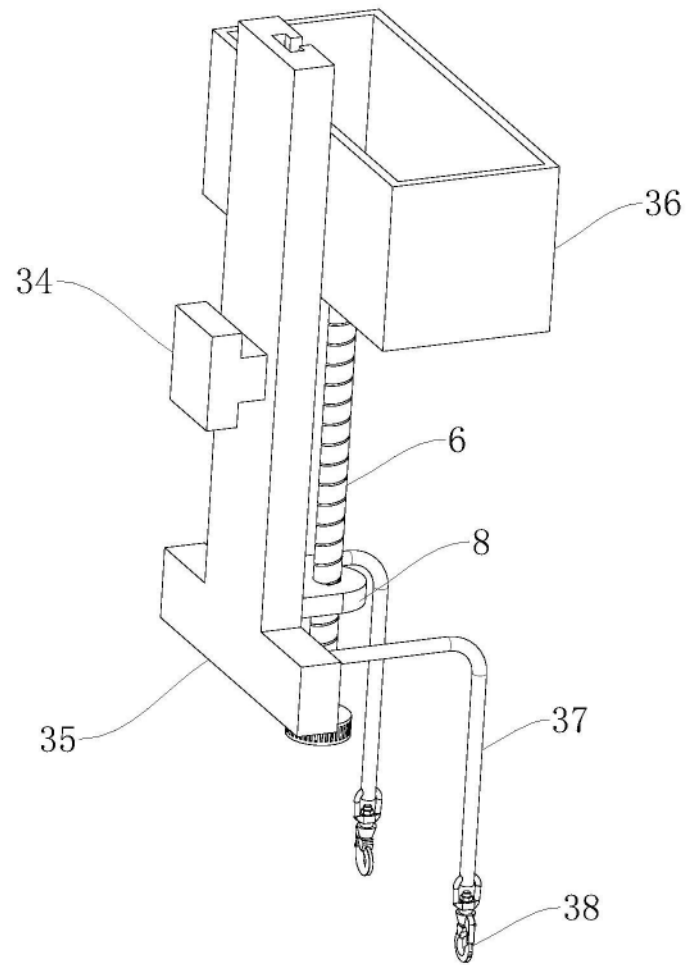


图2

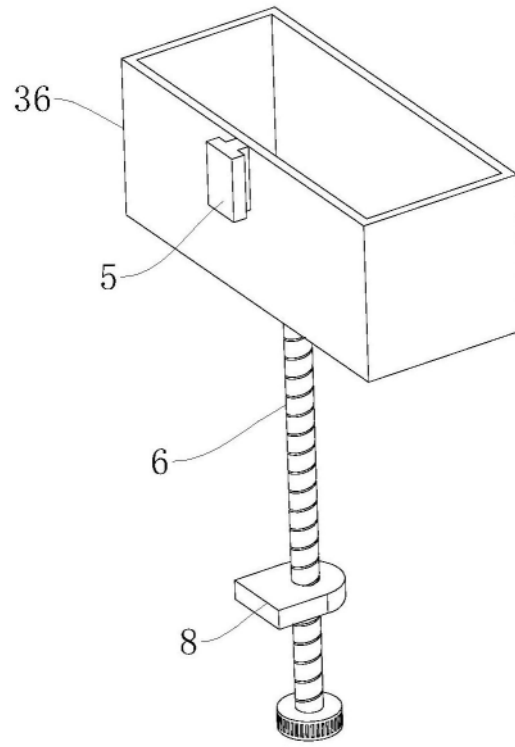


图3