(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214658693 U
(45)授权公告日 2021.11.09

(21)申请号 202023138426.3

(22)申请日 2020.12.22

(73)专利权人 北京首钢建设集团有限公司
地址 100041 北京市石景山区苹果园路15号

(72)发明人 姜兆双 杨子强 陈宝林 徐忠梅 张辉

(74)专利代理机构 北京华谊知识产权代理有限公司 11207
代理人 刘月娥

(51)Int.Cl.
E04G 3/30(2006.01)
E04G 3/32(2006.01)
E04G 3/34(2006.01)
E04G 5/04(2006.01)

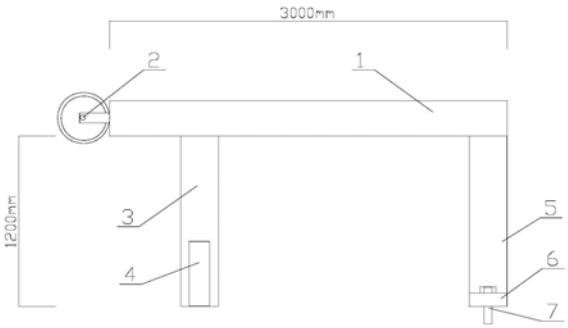
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于外墙施工升降的固定底架

(57)摘要

一种用于外墙施工升降的固定底架，属于厂房外墙施工技术领域。包括，水平杆(1)、定滑轮(2)、前立柱(3)、斜撑(4)、后立柱(5)、埋板(6)、锚栓(7)；定滑轮(2)焊接固定在水平杆(1)的前端，前立柱(3)焊接固定在水平杆(1)的前部，两个斜撑(4)焊接在前立柱(3)下部位置两侧，斜撑(4)与前立柱(3)夹角60°，后立柱(5)焊接固定在水平杆(1)的后端，两个埋板(6)焊接固定在后立柱(5)底部位置两侧，锚栓(7)穿过锚板6固定。优点在于，制作简单，操作方便，避免了搭设操作脚手架，节省了大量的人力、物力，同时拆除的固定底架可以重复使用，降低了施工成本。



CN 214658693 U

1.一种用于外墙施工升降的固定底架,其特征在于,包括,水平杆(1)、定滑轮(2)、前立柱(3)、斜撑(4)、后立柱(5)、埋板(6)、锚栓(7);定滑轮(2)焊接固定在水平杆(1)的前端,前立柱(3)焊接固定在水平杆(1)的前部,两个斜撑(4)焊接在前立柱(3)下部位置两侧,斜撑(4)与前立柱(3)夹角60°,后立柱(5)焊接固定在水平杆(1)的后端,两个埋板(6)焊接固定在后立柱(5)底部位置两侧,锚栓(7)穿过锚板6固定。

2.根据权利要求1所述的用于外墙施工升降的固定底架,其特征在于,水平杆(1)由截面尺寸长*宽200*200mm的方管加工而成,长3000mm;定滑轮(2)直径300mm;前立柱(3)由截面尺寸长*宽200*200mm的方管加工而成,长1200mm;斜撑(4)由截面尺寸长*宽100*100mm的方管加工而成,长600mm;后立柱(5)由截面尺寸长*宽200*200mm的方管加工而成,长1200mm;埋板(6)由20mm厚钢板加工而成,尺寸长*宽为200*200mm;锚栓(7)直径20mm。

一种用于外墙施工升降的固定底架

技术领域

[0001] 本实用新型属于厂房外墙施工技术领域，特别是提供了一种用于外墙施工升降的固定底架。

背景技术

[0002] 厂房外墙抹灰施工作业时，一般都是先搭设操作脚手架，并在脚手架上铺设跳板平台，然后施工人员站在跳板平台上对外墙抹灰作业，该方式需要耗用大量的脚手管，并使用大量的人力搭设及拆除脚手架，工作量大，施工成本大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于外墙施工升降的固定底架，解决了耗用大量的脚手管及人力等问题。

[0004] 本实用新型将固定底架通过后立柱上锚板的锚栓固定在厂房顶部，然后将卷扬机安放在固定底架后面，并将卷扬机的绳索通过固定底架的定滑轮，卷扬机绳索的下端固定操作吊篮，施工作业人员站在操作吊篮里对厂房外墙进行抹灰作业，开动卷扬机，操作吊篮能够通过固定底架的定滑轮上下升降，使施工作业人员能够上下移动对厂房外墙进行全面抹灰作业。

[0005] 本实用新型固定底架包括水平杆1、定滑轮2、前立柱3、斜撑4、后立柱5、埋板6、锚栓7，组合使用，定滑轮2焊接固定在水平杆1的前端，前立柱3焊接固定在水平杆1的前部位置，两个斜撑4焊接在前立柱3下部位置两侧，斜撑4与前立柱3夹角60°，后立柱5焊接固定在水平杆1的后端，两个埋板6焊接固定在后立柱5底部位置两侧，锚栓7穿过锚板6固定。(见图1、图2、图3)。

[0006] 其中，水平杆1由截面尺寸(长*宽)200*200mm的方管加工而成，长3000mm；定滑轮2直径300mm；前立柱3由截面尺寸(长*宽)200*200mm的方管加工而成，长1200mm；斜撑4由截面尺寸(长*宽)100*100mm的方管加工而成，长600mm；后立柱5由截面尺寸(长*宽)200*200mm的方管加工而成，长1200mm；埋板6由20mm厚钢板加工而成，尺寸为(长*宽)200*200mm；锚栓7直径20mm。

[0007] 使用时，将固定底架通过后立柱5上锚板6的锚栓7固定在厂房8顶部，然后将卷扬机9安放在固定底架后面，并将卷扬机9的绳索通过固定底架的定滑轮2，卷扬机9绳索的下端固定操作吊篮10，施工作业人员站在操作吊篮10里对厂房8外墙进行抹灰作业，开动卷扬机9，操作吊篮10能够通过固定底架的定滑轮2上下升降，使施工作业人员能够上下移动对厂房8外墙进行全面抹灰作业。外墙抹灰完毕后，固定底架可保护性拆除，并可重复使用(图4、图5)。

[0008] 本实用新型的优点在于，制作简单，操作方便，避免了搭设操作脚手架，节省了大量的人力、物力，同时拆除的固定底架可以重复使用，降低了施工成本，取得了良好的经济效益。

附图说明

[0009] 图1为固定底架主视图。

[0010] 图2为固定底架侧视图。

[0011] 图3为固定底架俯视图。

[0012] 图4为固定底架使用主视图。

[0013] 图5为固定底架使用俯视图。

[0014] 图中，水平杆1、定滑轮2、前立柱3、斜撑4、后立柱5、埋板6、锚栓7、厂房8、卷扬机9、操作吊篮10。

具体实施方式

[0015] 图1-图5为本实用新型的一种具体实施方式。下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0016] 本实用新型固定底架包括水平杆1、定滑轮2、前立柱3、斜撑4、后立柱5、埋板6、锚栓7，组合使用，定滑轮2焊接固定在水平杆1的前端，前立柱3焊接固定在水平杆1的前部位置，两个斜撑4焊接在前立柱3下部位置两侧，斜撑4与前立柱3夹角60°，后立柱5焊接固定在水平杆1的后端，两个埋板6焊接固定在后立柱5底部位置两侧，锚栓7穿过锚板6固定。其中水平杆1由截面尺寸(长*宽)200*200mm的方管加工而成，长3000mm；定滑轮2直径300mm；前立柱3由截面尺寸(长*宽)200*200mm的方管加工而成，长1200mm；斜撑4由截面尺寸(长*宽)100*100mm的方管加工而成，长600mm；后立柱5由截面尺寸(长*宽)200*200mm的方管加工而成，长1200mm；埋板6由20mm厚钢板加工而成，尺寸为(长*宽)200*200mm；锚栓7直径20mm。

[0017] 使用时，将固定底架通过后立柱5上锚板6的锚栓7固定在厂房8顶部，然后将卷扬机9安放在固定底架后面，并将卷扬机9的绳索通过固定底架的定滑轮2，卷扬机9绳索的下端固定操作吊篮10，施工作业人员站在操作吊篮10里对厂房8外墙进行抹灰作业，开动卷扬机9，操作吊篮10能够通过固定底架的定滑轮2上下升降，使施工作业人员能够上下移动对厂房8外墙进行全面抹灰作业。外墙抹灰完毕后，固定底架可保护性拆除，并可重复使用。

[0018] 在对电控厂房外墙抹灰时，采用了一种用于外墙施工升降的固定底架，并通过卷扬配合，避免了搭设操作脚手架，取得了较好效果。该固定底架包括水平杆、定滑轮、前立柱、斜撑、后立柱、埋板、锚栓，组合使用，定滑轮焊接固定在水平杆的前端，前立柱焊接固定在水平杆的前部位置，两个斜撑焊接在前立柱下部位置两侧，斜撑与前立柱夹角60°，后立柱焊接固定在水平杆的后端，两个埋板焊接固定在后立柱底部位置两侧，锚栓穿过锚板固定。使用时，将固定底架通过后立柱上锚板的锚栓固定在厂房顶部，然后将卷扬机安放在固定底架后面，并将卷扬机的绳索通过固定底架的定滑轮，卷扬机绳索的下端固定操作吊篮，施工作业人员站在操作吊篮里对厂房外墙进行抹灰作业，开动卷扬机，操作吊篮能够通过固定底架的定滑轮上下升降，使施工作业人员能够上下移动对厂房外墙进行全面抹灰作业。外墙抹灰完毕后，固定底架可保护性拆除，并可重复使用。该固定底架制作简单，操作方便，避免了搭设操作脚手架，节省了大量的人力、物力，同时拆除的固定底架可以重复使用，降低了施工成本，为以后类似施工积累了宝贵的经验。

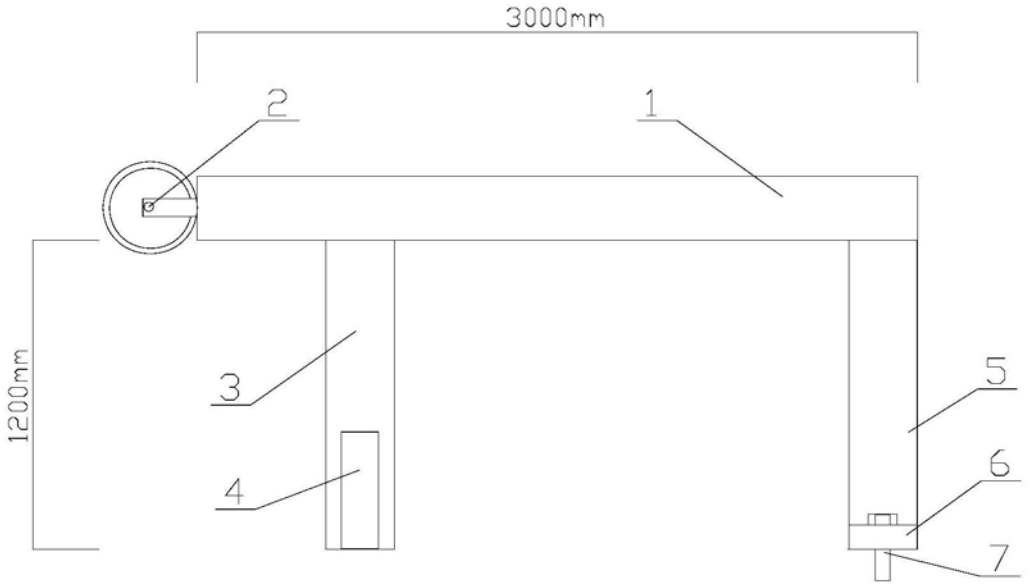


图1

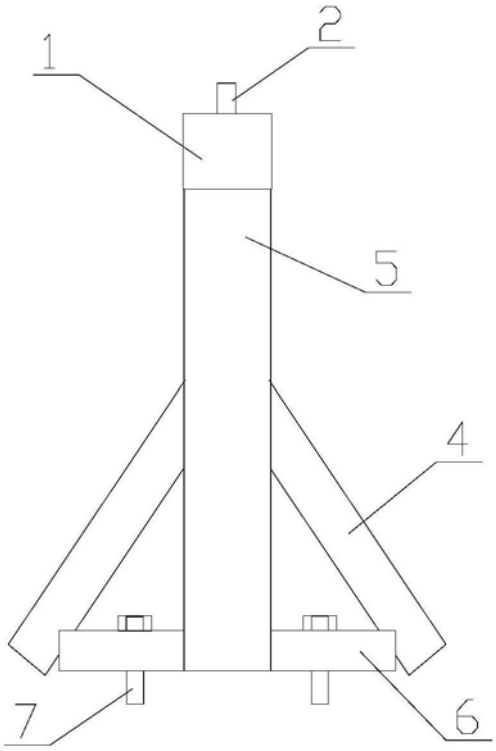


图2

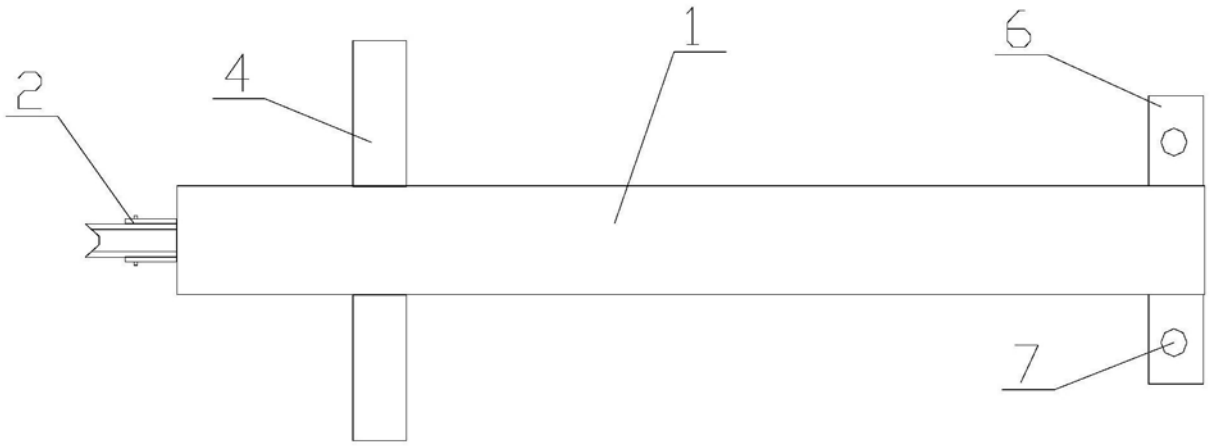


图3

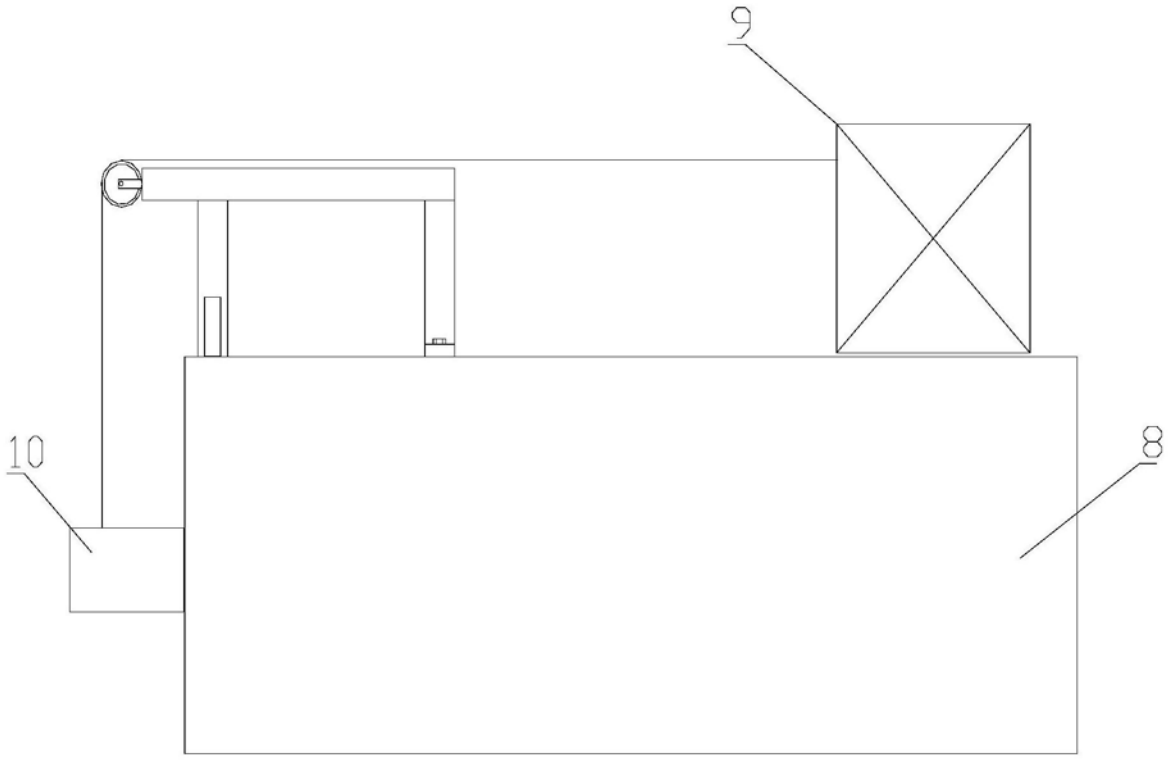


图4

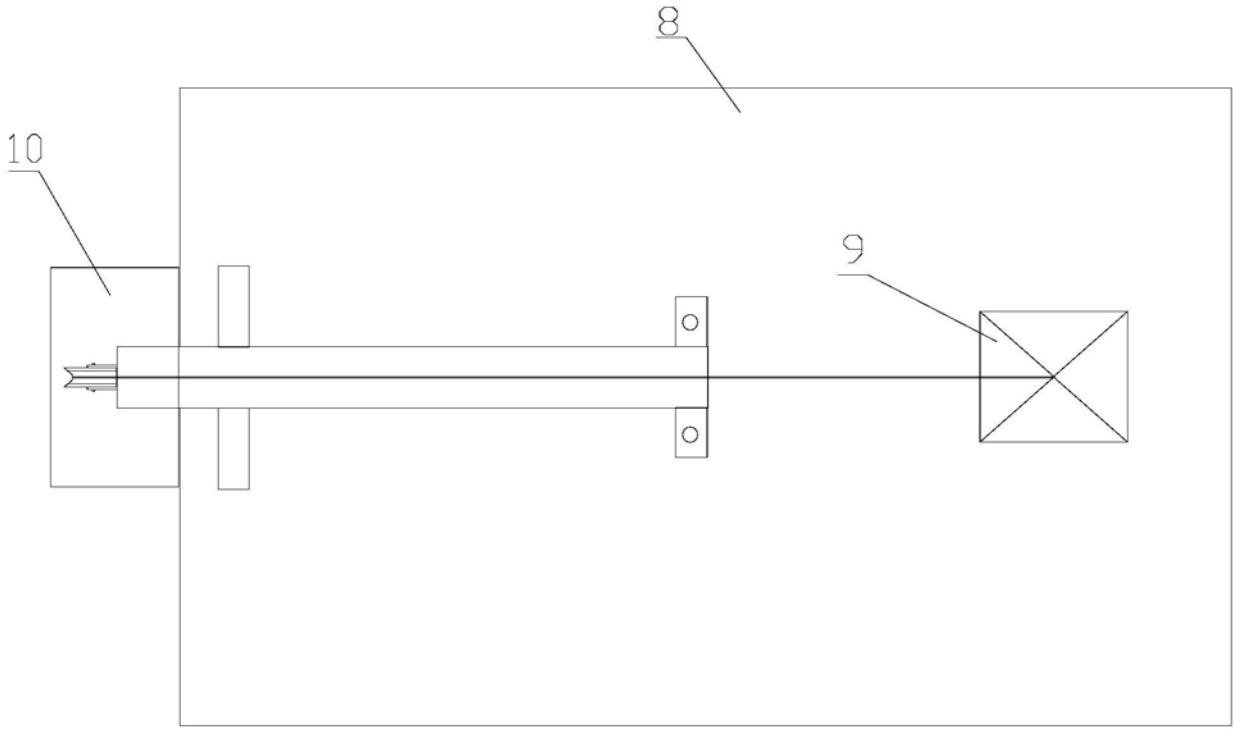


图5