(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 212292570 U
(45)授权公告日 2021.01.05

(21)申请号 202020906846.2

(22)申请日 2020.05.26

(73)专利权人 张杰
地址 272000 山东省济宁市任城区水产路6号鲁兴花园5号楼1单元401号

(72)发明人 张杰

(74)专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429
代理人 宋震

(51)Int.Cl.
B66C 23/06(2006.01)
B66C 23/04(2006.01)
B66C 23/78(2006.01)

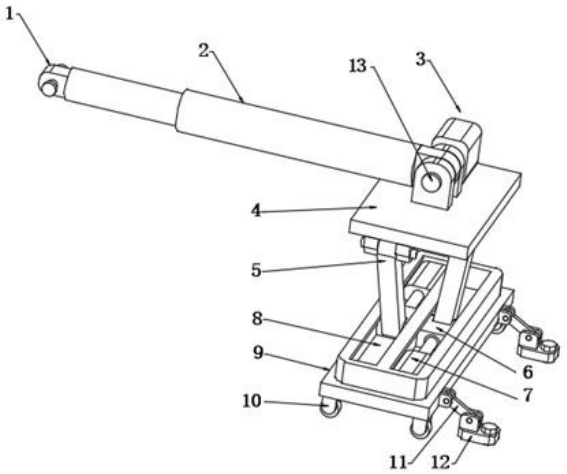
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种锅炉安装用吊装装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种锅炉安装用吊装装置，包括液压伸缩起吊杆、底座和支撑板，使用时，固定块锁附在地面或其他安装位置，固定住锅炉安装用吊装装置的位置，同时固定块可以提供一定拉力，防止锅炉安装用吊装装置在起吊时翻倒，将锅炉通过连接件固定在挂钩上，挂钩两侧有凸起挂台，能更加稳固的固定住锅炉，启动电机驱动液压伸缩起吊杆向上转动吊起锅炉，液压伸缩起吊杆的伸缩可以调控起吊锅炉的位置，通过液压缸驱动活动块运动可实现支撑板的升降，方便工作人员对锅炉进行吊装安装，底座下方还安装有万向轮，通过万向轮便于工作人员对锅炉安装用吊装装置进行移动和运输。



CN 212292570 U

1.一种锅炉安装用吊装装置，包括液压伸缩起吊杆(2)、底座(9)、升降机构和支撑板(4)，其特征在于，所述液压伸缩起吊杆(2)一端固定连接转动轴(13)，液压伸缩起吊杆(2)通过转动轴(13)和支撑板(4)转动连接，所述支撑板(4)上安装有电机(3)，电机(3)的活动轴和转动轴(13)固定连接，所述升降机构包括活动杆(5)、活动块(6)和液压缸(7)，所述活动杆(5)一端与支撑板(4)下部活动连接，另一端与活动块(6)活动连接，所述底座(9)上设有与活动块(6)配合的滑槽(8)，所述活动块(6)与滑槽(8)滑动连接且活动块(6)与安装在滑槽(8)内的液压缸(7)的活动端固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种锅炉安装用吊装装置，其特征在于，所述液压伸缩起吊杆(2)的端头固定连接挂钩(1)，挂钩(1)两侧有凸起挂台。

3.根据权利要求2所述的一种锅炉安装用吊装装置，其特征在于，所述底座(9)下方还安装有万向轮(10)。

4.根据权利要求2所述的一种锅炉安装用吊装装置，其特征在于，所述底座(9)后侧还安装有固定装置，所述固定装置包括连接杆(11)和固定块(12)，所述连接杆(11)一端和底座(9)活动连接，另一端和固定块(12)活动连接。

一种锅炉安装用吊装装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种吊装装置，具体是一种锅炉安装用吊装装置。

背景技术

[0002] 锅炉是一种常用的能量装换设备，一般生产和生活中，锅炉产生的热水或蒸汽可直接用于工业生产和人民生活提供所需的热能，也可以通过蒸汽动力装置转换为机械能，用途广泛，实用性高。

[0003] 一般用于生活或工业的锅炉体积和重量都较大，安装时需要将锅炉吊起安装，常用的吊装设备，起吊杆无法伸缩，不便于锅炉安装。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种锅炉安装用吊装装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种锅炉安装用吊装装置，包括液压伸缩起吊杆、底座、升降机构和支撑板，其特征在于，所述液压伸缩起吊杆一端固定连接转动轴，液压伸缩起吊杆通过转动轴和支撑板转动连接，所述支撑板上安装有电机，电机的活动轴和转动轴固定连接，所述升降机构包括活动杆、活动块和液压缸，所述活动杆一端与支撑板下部活动连接，另一端与活动块活动连接，所述底座上设有与活动块配合的滑槽，所述活动块与滑槽滑动连接且活动块与安装在滑槽内的液压缸的活动端固定连接。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述液压伸缩起吊杆的端头固定连接挂钩，挂钩两侧有凸起挂台。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述底座下方还安装有万向轮。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述底座后侧还安装有固定装置，所述固定装置包括连接杆和固定块，所述连接杆一端和底座活动连接，另一端和固定块活动连接。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：使用时，固定块锁附在地面或其他安装位置，固定住锅炉安装用吊装装置的位置，同时固定块可以提供一定拉力，防止锅炉安装用吊装装置在起吊时翻倒，将锅炉通过连接件固定在挂钩上，挂钩两侧有凸起挂台，能更加稳固的固定住锅炉，启动电机驱动液压伸缩起吊杆向上转动吊起锅炉，液压伸缩起吊杆的伸缩可以调控起吊锅炉的位置，通过液压缸驱动活动块运动可实现支撑板的升降，方便工作人员对锅炉进行吊装安装，底座下方还安装有万向轮，通过万向轮便于工作人员对锅炉安装用吊装装置进行移动和运输。

附图说明

[0011] 图1为一种锅炉安装用吊装装置的结构示意图。

[0012] 图2为一种锅炉安装用吊装装置中升降机构的结构示意图。

[0013] 图3为一种锅炉安装用吊装装置中液压伸缩起吊杆的结构示意图。

[0014] 1-挂钩、2-液压伸缩起吊杆、3-电机、4-支撑板、5-活动杆、6-活动块、7-液压缸、8-滑槽、9-底座、10-万向轮、11-连接杆、12-固定块、13-转动轴。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0016] 以下实施例会结合附图对本发明进行详述，在附图或说明中，相似或相同的部分使用相同的标号，并且在实际应用中，各部件的形状、厚度或高度可扩大或缩小。本发明所列举的各实施例仅用以说明本发明，并非用以限制本发明的范围。对本发明所作的任何显而易知的修饰或变更都不脱离本发明的精神与范围。

[0017] 实施例1

[0018] 请参阅图1-3，一种锅炉安装用吊装装置，包括液压伸缩起吊杆2、底座9、升降机构和支撑板4，所述液压伸缩起吊杆2一端固定连接转动轴13，液压伸缩起吊杆2通过转动轴13和支撑板4转动连接，所述支撑板4上安装有电机3，电机3的活动轴和转动轴13固定连接，通过电机3可驱动液压伸缩起吊杆2的转动，方便锅炉起吊，使用时，将锅炉通过连接件固定在液压伸缩起吊杆2，启动电机3驱动液压伸缩起吊杆2向上转动吊起锅炉，通过液压伸缩起吊杆2的伸缩调控起吊锅炉的位置，方便工作人员对锅炉进行吊装安所述升降机构包括活动杆5、活动块6和液压缸7，所述活动杆5一端与支撑板4下部活动连接，另一端与活动块6活动连接，所述底座9上设有与活动块6配合的滑槽8，所述活动块6与滑槽8滑动连接且活动块6与安装在滑槽8内的液压缸7的活动端固定连接，通过液压缸7可驱动活动块6在滑槽8内运动，使用时，通过液压缸7驱动活动块6运动可实现支撑板4的升降，方便工作人员对锅炉进行吊装安装。

[0019] 所述液压伸缩起吊杆2的端头固定连接挂钩1，挂钩1两侧有凸起挂台，使用时，锅炉通过连接件可以更加稳固的固定在液压伸缩起吊杆2。

[0020] 为了方便锅炉安装用吊装装置移动和运输，所述底座9下方还安装有万向轮10，通过万向轮10便于工作人员对锅炉安装用吊装装置进行移动和运输。

[0021] 本实施例的工作原理是：使用时，将锅炉通过连接件固定在挂钩1上，挂钩1两侧有凸起挂台，能更加稳固的固定住锅炉，启动电机3驱动液压伸缩起吊杆2向上转动吊起锅炉，液压伸缩起吊杆2的伸缩可以调控起吊锅炉的位置，通过液压缸7驱动活动块6运动可实现支撑板4的升降，方便工作人员对锅炉进行吊装安装，底座9下方还安装有万向轮10，通过万向轮10便于工作人员对锅炉安装用吊装装置进行移动和运输。

[0022] 实施例2

[0023] 为了保证进行锅炉起吊时锅炉安装用吊装装置的稳定和安全，本实施例在实施例1的基础上进一步改进，改进之处为：所述底座9后侧还安装有固定装置，所述固定装置包括连接杆11和固定块12，所述连接杆11一端和底座9活动连接，另一端和固定块12活动连接，使用时，通过固定块12锁附在地面或其他安装位置，可以固定住锅炉安装用吊装装置的位置，同时固定块12可以提供一定拉力，防止锅炉安装用吊装装置在起吊时翻倒。

[0024] 对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本发明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发明。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，本发明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发明内。

[0025] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个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。

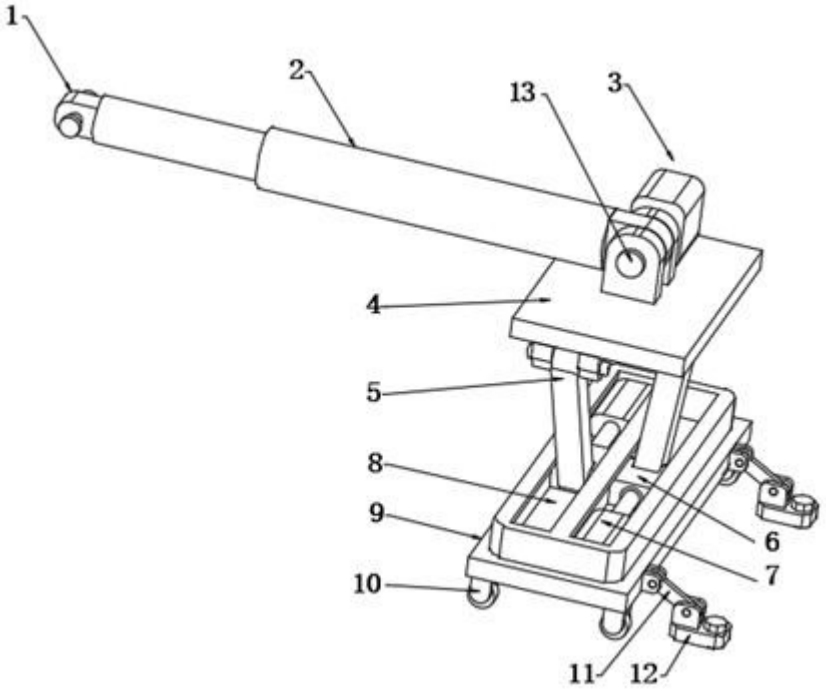


图1

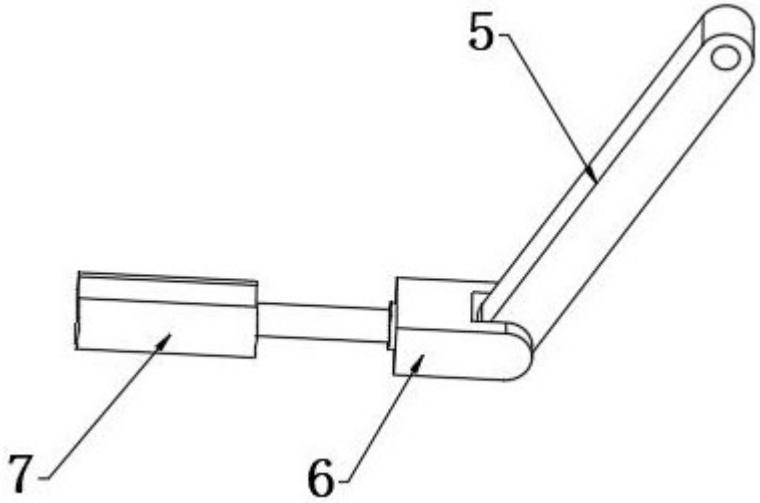


图2

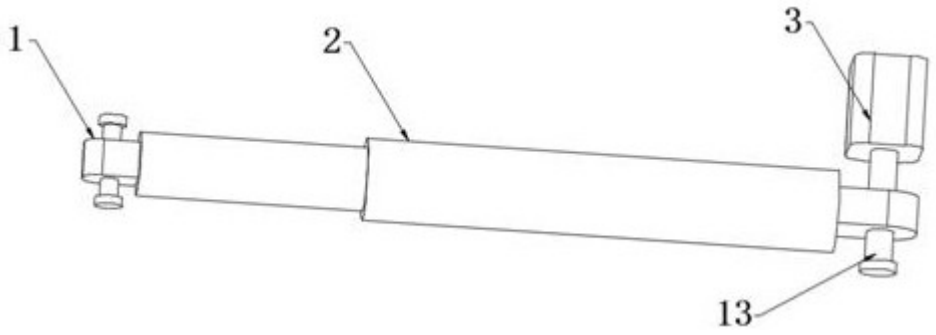


图3