



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213118267 U

(45) 授权公告日 2021.05.04

(21) 申请号 202021390334.1

(22) 申请日 2020.07.15

(73) 专利权人 无锡东马锅炉有限公司

地址 214000 江苏省无锡市滨湖区常康路
12号

(72) 发明人 熊波

(74) 专利代理机构 北京集智东方知识产权代理
有限公司 11578

代理人 吴倩

(51) Int.Cl.

F16M 11/24 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

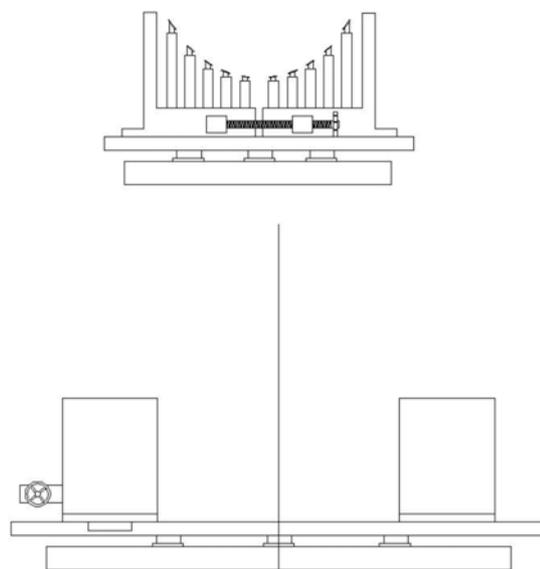
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种锅炉安装用加固装置

(57) 摘要

本实用新型适用于锅炉技术领域,提供了一种锅炉安装用加固装置,包括连接座,所述连接座上配合有支撑座组件,所述支撑座组件配合设置有数量若干的支撑装置,所述支撑座组件包括第一支撑座和第二支撑座,所述第一支撑座与连接座固定连接,所述第二支撑座与连接座滑动连接,所述第二支撑座一侧壁上固定连接有滑动座,通过设置有伸缩气缸,伸缩气缸可以调节连接的高度,连接座上滑动连接有第二支撑座,第二支撑座的侧壁上固定安装有滑动座,滑动座上活动连接有丝杆,丝杆的一端连接有转动把手,通过调节转动把手可以调节第一支撑座与第二支撑座间的距离,从而可以固定不同尺寸的锅炉。



1. 一种锅炉安装用加固装置,包括连接座(1),其特征在于:所述连接座(1)上配合有支撑座组件(2),所述支撑座组件(2)配合设置有数量若干的支撑装置(3),所述支撑座组件(2)包括第一支撑座(21)和第二支撑座(22),所述第一支撑座(21)与连接座(1)固定连接,所述第二支撑座(22)与连接座(1)滑动连接,所述第二支撑座(22)一侧壁上固定连接有滑动座(4),所述滑动座(4)上活动连接有丝杆(5),所述丝杆(5)的一端连接有转动把手(6),所述丝杆(5)的另一端连接有固定块(7),所述连接座(1)的底部配合设置有调节组件(8),所述调节组件(8)的底端设置有底座(9)。

2. 如权利要求1所述的一种锅炉安装用加固装置,其特征在于:所述支撑座组件(2)设置有若干组。

3. 如权利要求1所述的一种锅炉安装用加固装置,其特征在于:所述调节组件(8)包括数量若干的伸缩气缸(81),任一所述伸缩气缸(81)的输出端连接至连接座(1),任一所述伸缩气缸(81)的底端与底座(9)固定连接,任一所述伸缩气缸(81)连接至控制器。

4. 如权利要求1所述的一种锅炉安装用加固装置,其特征在于:所述连接座(1)的侧壁上安装有水平仪(10)。

5. 如权利要求1所述的一种锅炉安装用加固装置,其特征在于:所述第二支撑座(22)的底端设置有滑块(11),所述连接座(1)上配合设置有滑槽(12)。

6. 如权利要求1所述的一种锅炉安装用加固装置,其特征在于:所述支撑装置(3)呈圆弧状安装在支撑座组件(2)上。

7. 如权利要求1所述的一种锅炉安装用加固装置,其特征在于:所述支撑装置(3)包括外杆(31),所述外杆(31)内部为空心结构,所述外杆(31)内配合设置有内杆(32),所述内杆(32)的顶端上连接有支撑板(33),所述支撑板(33)呈一定倾斜角度,所述内杆(32)的底端配合设置有弹簧(34)。

8. 如权利要求7所述的一种锅炉安装用加固装置,其特征在于:所述支撑板(33)上设置有一层软胶层(35)。

一种锅炉安装用加固装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于锅炉技术领域,尤其涉及一种锅炉安装用加固装置。

背景技术

[0002] 锅炉是一种能量转换设备,向锅炉输入的能量有燃料中的化学能、电能,锅炉输出具有一定热能的蒸汽、高温水或有机热载体,锅炉在工业生产中运用十分广泛;目前现有的锅炉一般是焊接在支架上,安装与拆卸工序复杂,支架的高度不能调节,同时现有的锅炉固定支架只适合一种尺寸的锅炉,不适用多种尺寸的锅炉,

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的提供一种锅炉安装用加固装置,可以有效的解决背景技术中的问题。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种锅炉安装用加固装置,包括连接座,所述连接座上配合有支撑座组件,所述支撑座组件配合设置有数量若干的支撑装置,所述支撑座组件包括第一支撑座和第二支撑座,所述第一支撑座与连接座固定连接,所述第二支撑座与连接座滑动连接,所述第二支撑座一侧壁上固定连接有滑动座,所述滑动座上活动连接有丝杆,所述丝杆的一端连接有转动把手,所述丝杆的另一端连接有固定块,所述连接座的底部配合设置有调节组件,所述调节组件的底端设置有底座。

[0005] 优选的,所述支撑座组件设置有若干组。

[0006] 优选的,所述调节组件包括数量若干的伸缩气缸,任一所述伸缩气缸的输出端连接至连接座,任一所述伸缩气缸的底端与底座固定连接,任一所述伸缩气缸连接至控制器。

[0007] 优选的,所述连接座的侧壁上安装有水平仪。

[0008] 优选的,所述第二支撑座的底端设置有滑块,所述连接座上配合设置有滑槽。

[0009] 优选的,所述支撑装置呈圆弧状安装在支撑座组件上。

[0010] 优选的,所述支撑装置包括外杆,所述外杆内部为空心结构,所述外杆内配合设置有内杆,所述内杆的顶端上连接有支撑板,所述支撑板呈一定倾斜角度,所述内杆的底端配合设置有弹簧。

[0011] 优选的,所述支撑板上设置有一层软胶层。

[0012] 本实用新型的有益效果是:通过设置有伸缩气缸,伸缩气缸可以调节连接的高度,连接座上滑动连接有第二支撑座,第二支撑座的侧壁上固定安装有滑动座,滑动座上活动连接有丝杆,丝杆的一端连接有转动把手,通过调节转动把手可以调节第一支撑座与第二支撑座间的距离,从而可以固定不同尺寸的锅炉,同时支撑座组件上安装有数量若干的支撑装置,若干个支撑装置增加锅炉的受力面积,降低锅炉的损耗。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的侧视图；

[0015] 图3为支撑装置的剖视图；

[0016] 图中：1-连接座、2-支撑座组件、21-第一支撑座、22-第二支撑座、3-支撑装置、31-外杆、32-内杆、33-支撑板、34-弹簧、35-软胶层、4-滑动座、5-丝杆、6-转动把手、7-固定块、8-调节组件、81-伸缩气缸、9-底座、10-水平仪、11-滑块、12-滑槽。

具体实施方式

[0017] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的详细描述，但本实用新型的保护范围并不限于此。

[0018] 本实用新型涉及一种锅炉安装用加固装置，包括连接座1，连接座1上配合有支撑座组件2，支撑座组件2配合设置有数量若干的支撑装置3，支撑座组件2包括第一支撑座21和第二支撑座22，第一支撑座21与连接座1固定连接，第二支撑座22与连接座1滑动连接，第二支撑座22一侧壁上固定连接有滑动座4，滑动座4上活动连接有丝杆5，丝杆5的一端连接有转动把手6，丝杆5的另一端连接有固定块7，连接座1的底部配合设置有调节组件8，调节组件8的底端设置有底座9。

[0019] 在本实施方式中，通过设置有连接座1，连接座1顶端一侧固定连接有第一支撑座21，另一侧滑动连接有第二支撑座22，第一支撑座21上固定连接有固定块7，第二支撑座22上连接有滑动座4，滑动座4内为空心结构，滑动座4内侧壁上开设内螺纹，滑动座4内侧壁上的内螺纹与丝杆5上的外螺纹相互适配，丝杆5的一端与固定块7固定连接，丝杆5的另一端连接有转动把手6，丝杆5嵌套在滑动座4内，通过转动转动把手6调节第一支撑座21与第二支撑座22之间的距离，从而可以固定不同尺寸的锅炉，同时通过设置有调节组件8，通过调节组件8可以调节连接座1的高度，从而可以调节锅炉的高度。

[0020] 进一步的，支撑座组件2设置有若干组。

[0021] 在本实施方式中，通过设置有若干组支撑组件2，提高锅炉的固定效果。

[0022] 进一步的，调节组件8包括数量若干的伸缩气缸81，任一伸缩气缸81的输出端连接至连接座1，任一伸缩气缸81的底端与底座9固定连接，任一伸缩气缸81连接至控制器。

[0023] 在本实施方式中，通过设置有伸缩气缸81，伸缩气缸81的输出端连接至连接座1，同时第二支撑座22上安装有控制面板，控制面板连接至控制器，通过控制面板可以控制若干伸缩气缸81同步工作，从而调节连接座1的高度，使固定支架可以适配不同高度情况下锅炉的安装。

[0024] 进一步的，连接座1的侧壁上安装有水平仪10。

[0025] 进一步的，第二支撑座22的底端设置有滑块11，连接座1上配合设置有滑槽12。

[0026] 在本实施方式中，第二支撑座22的底端设置有滑块11，同时连接座1对位置上开设有滑槽12，滑块11与滑槽12相互是适配，从而方便第二支撑座22在连接座1上滑动。

[0027] 进一步的，支撑装置3呈圆弧状安装在支撑座组件2上。

[0028] 在本实施方式中，支撑装置3呈圆弧状安装在支撑组件2上，增大支撑装置与锅炉的接触面积，增加锅炉的固定效果。

[0029] 进一步的，支撑装置3包括外杆31，外杆31内部为空心结构，外杆31内配合设置有内杆32，内杆32的顶端上连接有支撑板33，支撑板33呈一定倾斜角度，内杆32的底端配合设

置有弹簧34。

[0030] 在本实施方式中,通过设置有外杆31,外杆31内部为空心结构,外杆31 内嵌套有内杆32,内杆32的底端安装有弹簧34,从而支撑装置3可以根据锅炉尺寸、重量自动调节高度,增加锅炉与支撑装置3的接触面积,避免锅炉局部受力加速锅炉磨损,增加企业的生产成本。

[0031] 进一步的,支撑板33上设置有一层软胶层35。

[0032] 以上所述的实施例只是本实用新型的一种锅炉安装用加固装置较佳的方案,并非对本实用新型作任何形式上的限制,在不超出权利要求所记载的技术方案的前提下还有其它的变体及改型。

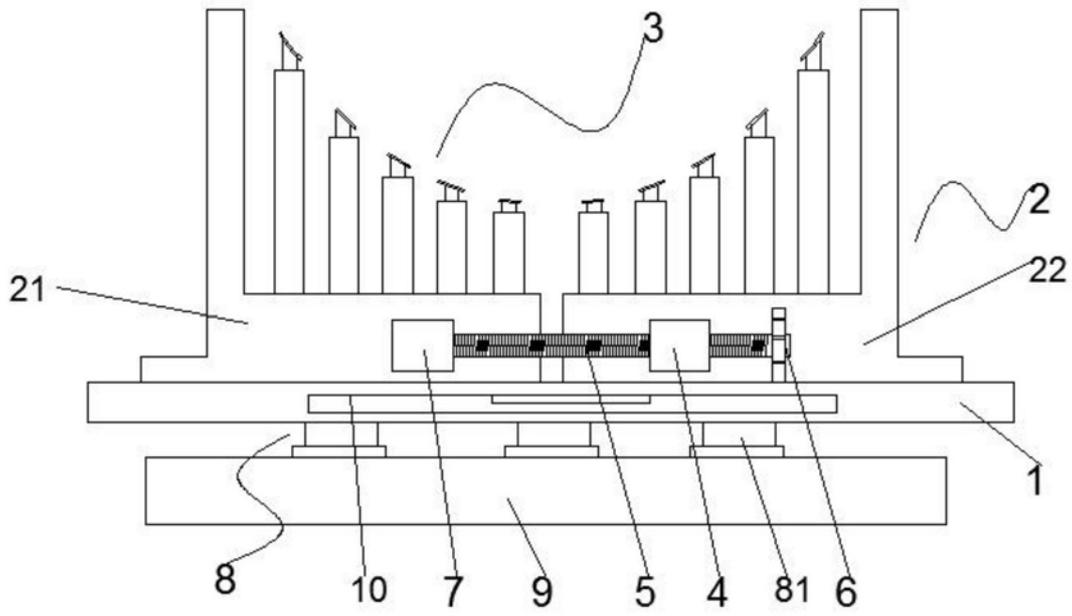


图1

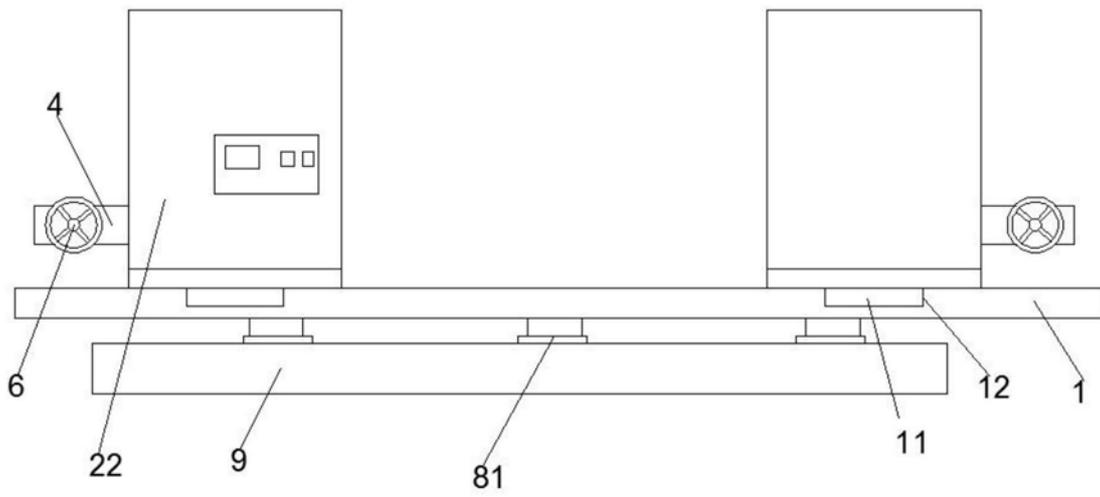


图2

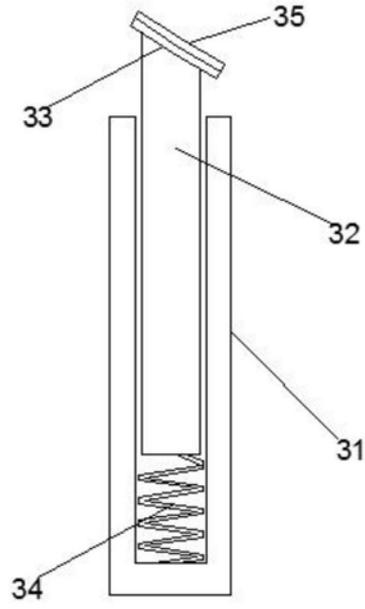


图3