



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214999872 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 03

(21) 申请号 202121455493.X

(22) 申请日 2021.06.29

(73) 专利权人 韩冬

地址 066000 河北省秦皇岛市开发区嵩山
路11号秦皇岛开发区泰盛动力有限公
司

(72) 发明人 韩冬

(74) 专利代理机构 西安赛嘉知识产权代理事务
所(普通合伙) 61275

代理人 陈浩

(51) Int.Cl.

F16L 3/22 (2006.01)

F16L 3/20 (2006.01)

F16L 3/10 (2006.01)

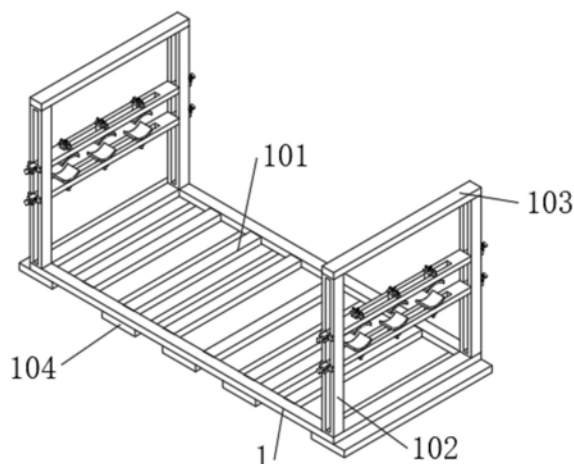
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种热力机电设备的安装架

(57) 摘要

本实用新型公开一种热力机电设备的安装架,涉及机电设备领域。该热力机电设备的安装架,包括:固定框,所述固定框的内壁之间焊接有多个安装条,所述固定框的上表面对称焊接有四个支撑条,相邻的两个支撑条之间滑动连接有两个活动条;限位组件,所述活动条开设有限位槽,所述限位槽的内壁上滑动连接有多个限位块,所述限位组件装配在限位块与活动条之间;固定组件,所述支撑条开设有滑槽,所述滑槽的内壁上滑动连接有滑块,所述固定组件装配在滑块与支撑条之间。该热力机电设备的安装架,可以根据不同大小机电设备的管道接口的高度与大小与前后位置,对第一夹块和第二夹块的高度与间距与前后位置进行调节。



1. 一种热力机电设备的安装架,其特征在于,包括:

固定框(1),所述固定框(1)的内壁之间焊接有多个安装条(101),所述固定框(1)的上表面对称焊接有四个支撑条(102),相邻的两个支撑条(102)之间滑动连接有两个活动条(2);

限位组件,所述活动条(2)开设有限位槽(201),所述限位槽(201)的内壁上滑动连接有多个限位块(202),所述限位组件装配在限位块(202)与活动条(2)之间,且处于上方的限位块(202)的底部焊接有第一夹块(203),处于下方的限位块(202)的顶部焊接有第二夹块(204);

固定组件,所述支撑条(102)开设有滑槽(205),所述滑槽(205)的内壁上滑动连接有滑块(206),所述固定组件装配在滑块(206)与支撑条(102)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种热力机电设备的安装架,其特征在于:四个所述支撑条(102)的顶部两两之间焊接有连接条(103),且所述固定框(1)的下表面焊接有多个支撑底座(104)。

3. 根据权利要求1所述的一种热力机电设备的安装架,其特征在于:所述固定组件包括固定块(3),所述固定块(3)固定连接在滑块(206)的侧壁上,所述固定块(3)的内壁上转动连接有螺纹杆(301),所述螺纹杆(301)的外表面螺纹连接有螺母套(302),所述螺母套(302)的外表面对称固定连接有两个移动块(303)。

4. 根据权利要求3所述的一种热力机电设备的安装架,其特征在于:所述固定组件还包括第一挤压块(304),所述固定块(3)的两侧均开设有移动槽,两个移动块(303)分别穿过两个移动槽向外延伸并与第一挤压块(304)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种热力机电设备的安装架,其特征在于:所述限位组件包括活动块(4),所述活动块(4)滑动连接在限位块(202)的内壁上,且所述活动块(4)与限位块(202)的内壁之间固定连接有限位弹簧(401),所述活动块(4)的端部穿过限位块(202)的外壁向外延伸,且固定连接有两个连接块(402)。

6. 根据权利要求5所述的一种热力机电设备的安装架,其特征在于:所述限位组件还包括两个第二挤压块(404),所述第二挤压块(404)的外壁上固定连接有两个连接轴(403),两个所述连接轴(403)分别与两个连接块(402)固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种热力机电设备的安装架,其特征在于:所述限位槽(201)两侧的内壁上均开设有定位槽,且所述限位块(202)的两侧外壁均固定连接有两个定位块(207),且所述定位块(207)滑动连接在定位槽的内壁上。

一种热力机电设备的安装架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机电设备技术领域,具体为一种热力机电设备的安装架。

背景技术

[0002] 在供热厂或热电厂中,通过燃料燃烧煤、油、天然气等燃料放出热量、再利用其热量把水加热或者把水加热成蒸汽,然后对用户供热或通过蒸汽轮机带动发电机发电的设备均属于热力机电设备。

[0003] 热力机电设备一般都需要连接有管道,而一般的安装架只是单纯的对机电设备进行固定,然后需要另外使用支撑架对管道接口进行支撑,然后安装架安装固定不同的大小的机电设备时,又需要不同高度大小的支撑架对管道进行支撑,因此我们提出了一种热力机电设备的安装架。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型公开了一种热力机电设备的安装架,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种热力机电设备的安装架,包括:

[0008] 固定框,所述固定框的内壁之间焊接有多个安装条,所述固定框的上表面对称焊接有四个支撑条,相邻的两个支撑条之间滑动连接有两个活动条;

[0009] 限位组件,所述活动条开设有限位槽,所述限位槽的内壁上滑动连接有多个限位块,所述限位组件装配在限位块与活动条之间,且处于上方的限位块的底部焊接有第一夹块,处于下方的限位块的顶部焊接有第二夹块;

[0010] 固定组件,所述支撑条开设滑槽,所述滑槽的内壁上滑动连接有滑块,所述固定组件装配在滑块与支撑条之间。

[0011] 优选的,四个所述支撑条的顶部两两之间焊接有连接条,且所述固定框的下表面焊接有多个支撑底座。

[0012] 优选的,所述固定组件包括固定块,所述固定块固定连接在滑块的侧壁上,所述固定块的内壁上转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的外表面螺纹连接有螺母套,所述螺母套的外表面对称固定连接移动块。

[0013] 优选的,所述固定组件还包括第一挤压块,所述固定块的两侧均开设有移动槽,两个移动块分别穿过两个移动槽向外延伸并与第一挤压块固定连接。

[0014] 优选的,所述限位组件包括活动块,所述活动块滑动连接在限位块的内壁上,且所述活动块与限位块的内壁之间固定连接有限位弹簧,所述活动块的端部穿过限位块的外壁向外延伸,且固定连接有两个连接块。

[0015] 优选的,所述限位组件还包括两个第二挤压块,所述第二挤压块的外壁上固定连接有连接轴,两个所述连接轴分别与两个连接块固定连接。

[0016] 优选的,所述限位槽两侧的内壁上均开设有定位槽,且所述限位块的两侧外壁均固定连接有定位块,且所述定位块滑动连接在定位槽的内壁上。

[0017] 本实用新型公开了一种热力机电设备的安装架,其具备的有益效果如下:

[0018] 1、该热力机电设备的安装架,通过设置的限位组件和固定组件,可以根据不同大小机电设备的管道接口的高度与大小与前后位置,对第一夹块和第二夹块的高度与间距与前后位置进行调节,此时可以将管道放置在第一夹块和第二夹块进行支撑保护,适用于不同规格的机电设备。

[0019] 2、该热力机电设备的安装架,通过设置的定位块和定位槽,从而对限位块的位置进行限定,使其只能在限位槽进行滑动,避免限位块在限位槽中发生脱离的情况。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型部分结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型固定组件的结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型图2中的A部分放大示意图;

[0024] 图5为本实用新型限位组件的结构示意图。

[0025] 图中:1、固定框;101、安装条;102、支撑条;103、连接条;104、支撑底座;2、活动条;201、限位槽;202、限位块;203、第一夹块;204、第二夹块;205、滑槽;206、滑块;207、定位块;3、固定块;301、螺纹杆;302、螺母套;303、移动块;304、第一挤压块;4、活动块;401、限位弹簧;402、连接块;403、连接轴;404、第二挤压块。

具体实施方式

[0026] 本实用新型实施例公开一种热力机电设备的安装架,如图1-5所示,

[0027] 请参照附图1,包括:

[0028] 固定框1,固定框1的内壁之间焊接有多个安装条101,固定框1的上表面对称焊接有四个支撑条102,相邻的两个支撑条102之间滑动连接有两个活动条2;

[0029] 限位组件,活动条2开设有上下贯通的限位槽201,限位槽201的内壁上滑动连接有多个限位块202,限位组件装配在限位块202与活动条2之间,且处于上方的限位块202的底部焊接有第一夹块203,处于下方的限位块202的顶部焊接有第二夹块204,多个第一夹块203分别设置在多个第二夹块204的正上方;

[0030] 固定组件,支撑条102开设有左右贯通的滑槽205,滑槽205的内壁上滑动连接有滑块206,固定组件装配在滑块206与支撑条102之间。

[0031] 四个支撑条102的顶部两两之间焊接有连接条103,且固定框1的下表面焊接有多个支撑底座104。

[0032] 请参照附图2和附图3,固定组件包括固定块3,固定块3固定连接在滑块206的侧壁上,固定块3的内壁上转动连接有螺纹杆301,螺纹杆301的外表面螺纹连接有螺母套302,螺母套302的外表面对称固定连接移动块303。

[0033] 固定组件还包括第一挤压块304,固定块3的两侧均开设有内外贯通的移动槽,两个移动块303分别穿过两个移动槽向外延伸并与第一挤压块304固定连接,第一挤压块304的侧壁与。

[0034] 请参照附图2、附图4和附图5,限位组件包括活动块4,活动块4滑动连接在限位块202的内壁上,且活动块4与限位块202的内壁之间固定连接有限位弹簧401,活动块4的端部穿过限位块202的外壁向外延伸,且固定连接有两个连接块402。

[0035] 限位组件还包括两个第二挤压块404,第二挤压块404的外壁上固定连接连接有连接轴403,两个连接轴403分别与两个连接块402固定连接,且第二挤压块404与活动条2紧密贴合。

[0036] 限位槽201两侧的内壁上均开设有定位槽,且限位块202的两侧外壁均固定连接有定位块207,且定位块207滑动连接在定位槽的内壁上,通过设置的定位块207和定位槽,从而对限位块202的位置进行限定,使其只能在限位槽201进行滑动,避免限位块202在限位槽201中发生脱离的情况。

[0037] 工作原理:在使用的过程中,首先将机电设备放置在固定框1和多个安装条101的上表面,并通过螺栓将机电设备与多个安装条101固定连接;

[0038] 然后在连接管道时,根据机电设备的管道接口的高度与大小,首先转动螺纹杆301,使得与螺纹杆301螺纹连接的螺母套302在固定块3中滑动,通过两个移动块303带动了两个第一挤压块304移动,使得第一挤压块304与支撑条102的外壁脱离,此时即可上下滑动滑块206,使得滑块206可以在滑槽205在上下滑动,并带动了活动条2可以上下滑动,直至第一夹块203和第二夹块204的高度与间距合适时,即可反向转动螺纹杆301,重复上述动作,带动了两个第一挤压块304向着支撑条102的外壁移动,直至与支撑条102的外壁紧密贴合,从而对滑块206的位置固定,进而对活动条2、第一夹块203和第二夹块204的高度进行固定;

[0039] 此时再根据机电设备的管道接口的前后位置,向外拉动连接块402,带动了活动块4向外滑动,并拉伸了限位弹簧401,同时通过连接轴403,带动了第二挤压块404与活动条2脱离,此时即可前后滑动限位块202、第一夹块203和第二夹块204,直至滑动到合适的位置,此时松开连接块402,拉伸的限位弹簧401反弹,重新拉动了第二挤压块404向着活动条2移动,并与活动条2紧密贴合,从而对第一夹块203和第二夹块204为位置进行固定;

[0040] 从而可以根据不同大小机电设备的管道接口的高度与大小与前后位置,对第一夹块203和第二夹块204的高度与间距与前后位置进行调节,此时可以将管道放置在第一夹块203和第二夹块204进行支撑保护,适用于不同规格的机电设备。

[0041] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

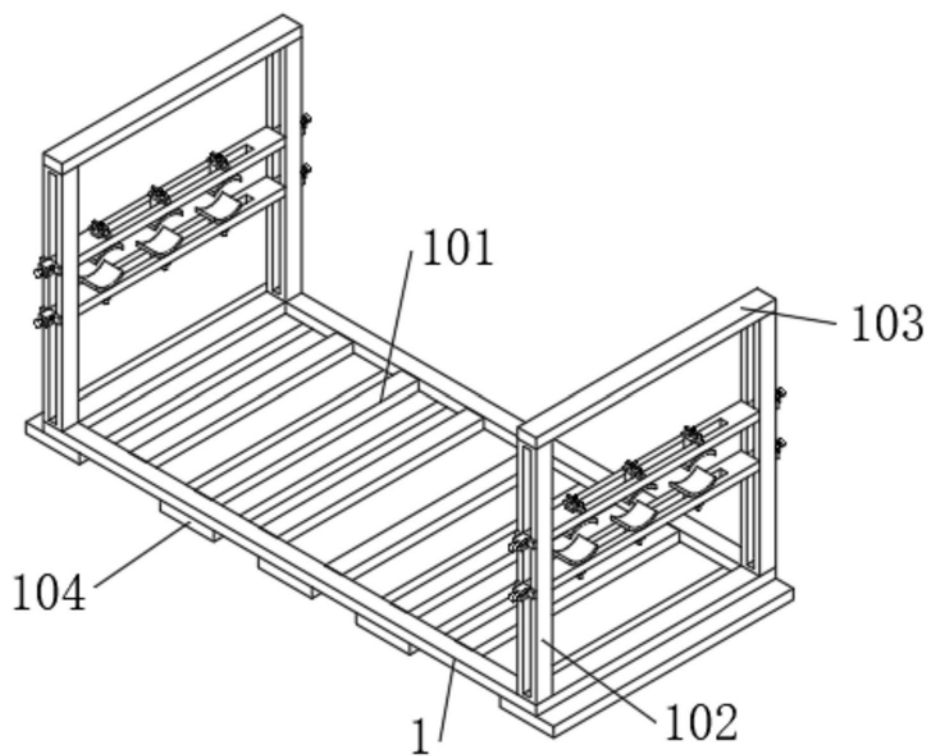


图1

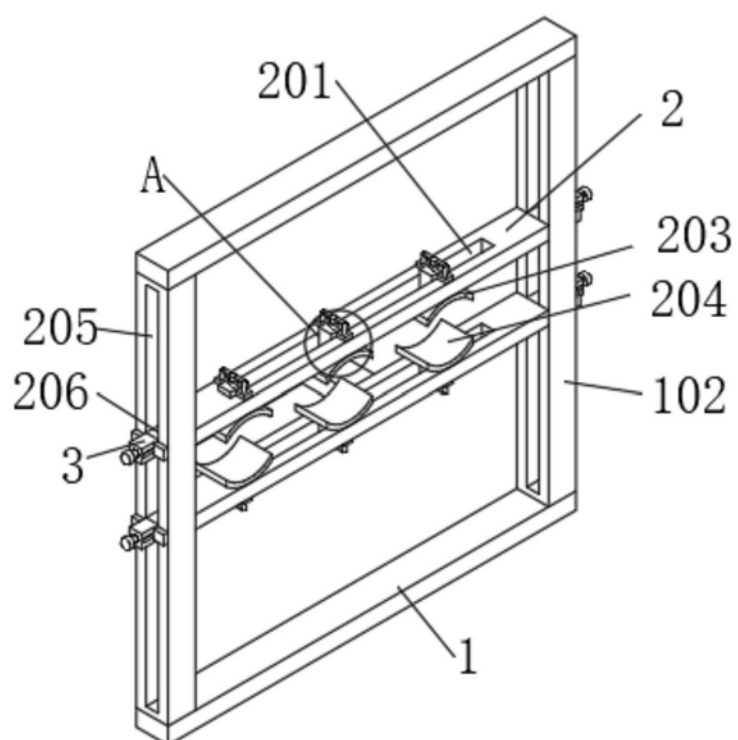


图2

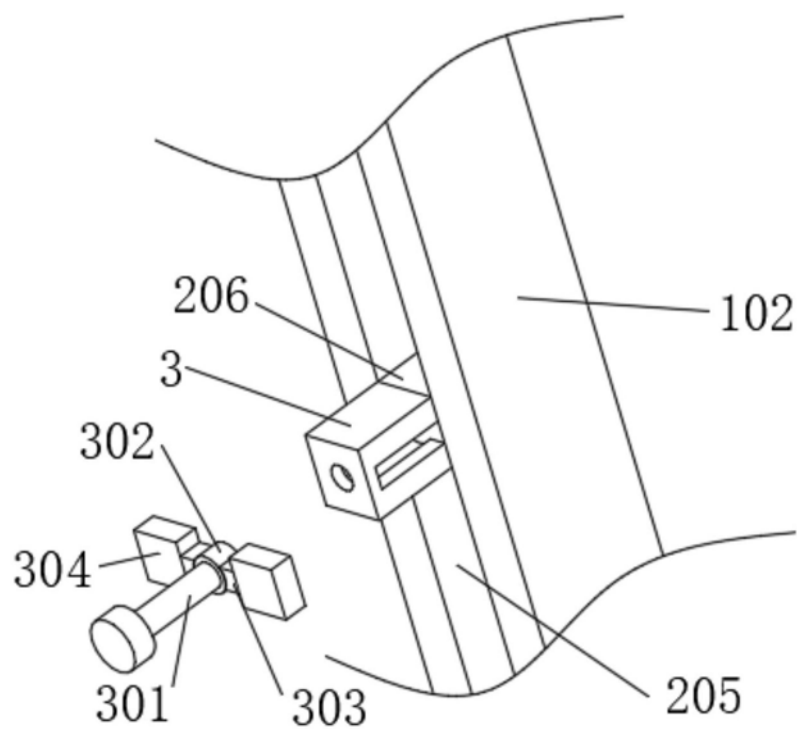


图3

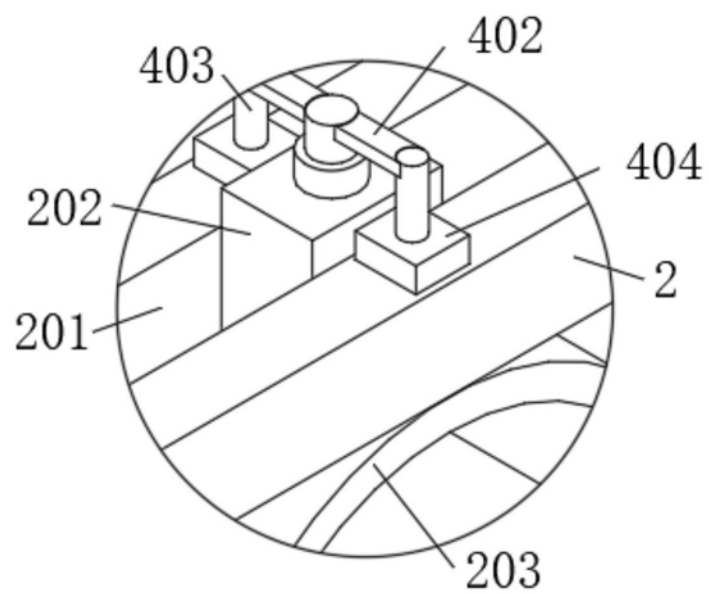


图4

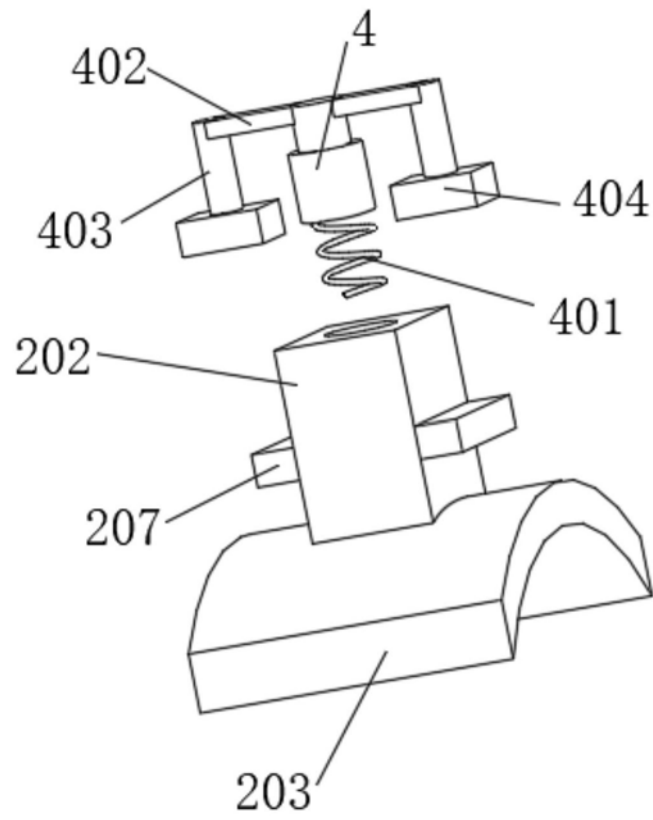


图5