



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216227629 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 08

(21) 申请号 202121200190.3

(22) 申请日 2021.05.25

(73) 专利权人 苏州市奇强工业设备工程有限公司

地址 215000 江苏省常州市吴中区胥口镇
东欣路558号

(72) 发明人 刘义光

(74) 专利代理机构 杭州山泰专利代理事务所
(普通合伙) 33438

代理人 周玲

(51) Int. Cl.

B23K 37/00 (2006.01)

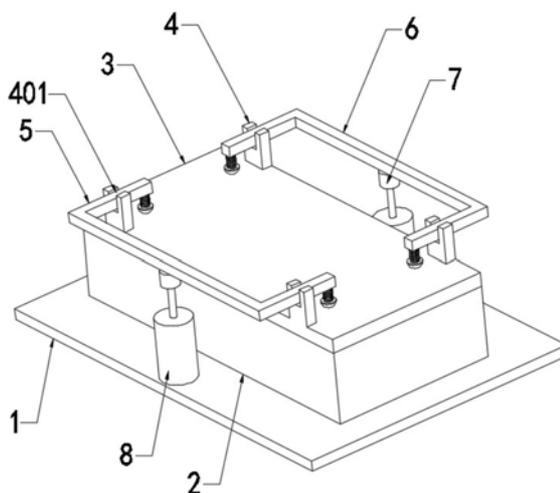
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种叉车内门架焊接定位装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种叉车内门架焊接定位装置,包括底座,所述底座上固定安装有平板,所述平板四角处固定安装有固定块,所述固定块顶部开设有凹槽,所述凹槽内固定安装有固定杆,所述固定杆上转动安装有转动块,两个所述转动块的一端通过连接块固定连接。本实用新型中,将内门架放在平板上,启动气缸的活塞杆伸出,驱动挤压块向上运动挤压连接块,带动转动块绕着固定杆转动,驱动压块压在内门架上,将压块固定定位,在焊接的过程中,内门架被限制移动,避免内门架移动影响焊接质量。



1. 一种叉车内门架焊接定位装置,包括底座(2),其特征在于,所述底座(2)上固定安装有平板(3),所述平板(3)四角处固定安装有固定块(4),所述固定块(4)顶部开设有凹槽(401),所述凹槽(401)内固定安装有固定杆(12),所述固定杆(12)上转动安装有转动块(5),两个所述转动块(5)的一端通过连接块(6)固定连接,所述底座(2)底部固定安装有底板(1),所述底板(1)上设有驱动转动块(5)转动的驱动机构。

2. 根据权利要求1所述的一种叉车内门架焊接定位装置,其特征在于,所述平板(3)的顶部粘接有橡胶层(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种叉车内门架焊接定位装置,其特征在于,所述驱动机构包括气缸(8),所述底板(1)上固定安装有两个气缸(8),所述气缸(8)的活塞杆上固定安装有挤压块(7),所述挤压块(7)与连接块(6)抵触。

4. 根据权利要求3所述的一种叉车内门架焊接定位装置,其特征在于,所述连接块(6)由铁质材料制成,所述挤压块(7)由磁性材料制成。

5. 根据权利要求4所述的一种叉车内门架焊接定位装置,其特征在于,所述转动块(5)的另一端底部弹性连接有弹簧(10),所述弹簧(10)的自由端弹性连接有压块(11)。

6. 根据权利要求5所述的一种叉车内门架焊接定位装置,其特征在于,所述压块(11)由橡胶材质制成。

7. 根据权利要求6所述的一种叉车内门架焊接定位装置,其特征在于,所述转动块(5)的底部固定安装有伸缩杆(9),所述伸缩杆(9)的自由端与压块(11)顶部固定安装,所述弹簧(10)套接在伸缩杆(9)外侧。

一种叉车内门架焊接定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及定位装置技术领域,尤其涉及一种叉车内门架焊接定位装置。

背景技术

[0002] 叉车,即工业搬运车辆,是指对成件托盘货物进行装卸、堆垛和短距离运输作业的各种轮式搬运车辆,叉车广泛应用于港口、车站、机场、货场、工厂车间、仓库、流通中心和配送中心,叉车由许多零部件组成,其中内门架是组成叉车的重要零部件。

[0003] 内门架由金属合金材料制成,结构强度好,但是生产工艺较为复杂,内门架在生产过程中需要对其焊接,需要先将内门架放置在工作台上,工人对内门架进行焊接,然而,在焊接的过程中,内门架没有固定容易移动,进而影响内门架的焊接质量。

实用新型内容

[0004] 为了解决在焊接的过程中,内门架没有固定容易移动,进而影响内门架焊接质量的问题,而提出的一种叉车内门架焊接定位装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种叉车内门架焊接定位装置,包括底座,所述底座上固定安装有平板,所述平板四角处固定安装有固定块,所述固定块顶部开设有凹槽,所述凹槽内固定安装有固定杆,所述固定杆上转动安装有转动块,两个所述转动块的一端通过连接块固定连接,所述底座底部固定安装有底板,所述底板上设有驱动转动块转动的驱动机构。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述平板的顶部粘接有橡胶层。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述驱动机构包括气缸,所述底板上固定安装有两个气缸,所述气缸的活塞杆上固定安装有挤压块,所述挤压块与连接块抵触。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述连接块由铁质材料制成,所述挤压块由磁性材料制成。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述转动块的另一端底部弹性连接有弹簧,所述弹簧的自由端弹性连接有压块。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述压块由橡胶材质制成。

[0017] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0018] 所述转动块的底部固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆的自由端与压块顶部固定安装,所述弹簧套接在伸缩杆外侧。

[0019] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0020] 1、本实用新型中,将内门架放在平板上,启动气缸的活塞杆伸出,驱动挤压块向上运动挤压连接块,带动转动块绕着固定杆转动,驱动压块压在内门架上,将压块固定定位,

在焊接的过程中,内门架被限制移动,避免内门架移动影响焊接质量。

[0021] 2、本实用新型中,压块压在内门架上,弹簧具有缓冲功能,压块由橡胶材质制成具有缓冲功能,避免压块与内门架直接硬接触导致内门架损坏,提高装置的稳定性。

附图说明

[0022] 图1示出了根据本实用新型实施例提供的一种叉车内门架焊接定位装置的轴测示意图;

[0023] 图2示出了根据本实用新型实施例提供的一种叉车内门架焊接定位装置的主视示意图;

[0024] 图3示出了根据本实用新型实施例提供的一种叉车内门架焊接定位装置的A处的放大示意图;

[0025] 图4示出了根据本实用新型实施例提供的一种叉车内门架焊接定位装置的凹槽结构示意图。

[0026] 图例说明:

[0027] 1、底板;2、底座;3、平板;4、固定块;401、凹槽;5、转动块;6、连接块;7、挤压块;8、气缸;9、伸缩杆;10、弹簧;11、压块;12、固定杆;13、橡胶层。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0029] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种叉车内门架焊接定位装置,包括底座2,底座2上固定安装有平板3,平板3四角处固定安装有固定块4,固定块4顶部开设有凹槽401,凹槽401内固定安装有固定杆12,固定杆12上转动安装有转动块5,两个转动块5的一端通过连接块6固定连接,底座2底部固定安装有底板1,底板1上设有驱动转动块5转动的驱动机构,平板3的顶部粘接有橡胶层13,驱动机构包括气缸8,底板1上固定安装有两个气缸8,气缸8的活塞杆上固定安装有挤压块7,挤压块7与连接块6抵触。

[0030] 具体的,如图1-4所示,连接块6由铁质材料制成,挤压块7由磁性材料制成,转动块5的另一端底部弹性连接有弹簧10,弹簧10的自由端弹性连接有压块11,转动块5的底部固定安装有伸缩杆9,伸缩杆9的自由端与压块11顶部固定安装,弹簧10套接在伸缩杆9外侧,弹簧10具有缓冲功能,压块11由橡胶材质制成具有缓冲功能,避免压块11与内门架直接硬接触导致内门架损坏,提高装置的稳定性,将内门架放在平板3上,启动气缸8的活塞杆伸出,驱动挤压块7向上运动挤压连接块6,带动转动块5绕着固定杆12转动,驱动压块11压在内门架上,将压块11固定定位,在焊接的过程中,内门架被限制移动,避免内门架移动影响焊接质量。

[0031] 工作原理:使用时,首先,将内门架放在平板3上,接着,启动气缸8的活塞杆伸出,驱动挤压块7向上运动挤压连接块6,带动转动块5绕着固定杆12转动,驱动压块11压在内门架上,将压块11固定定位,在焊接的过程中,内门架被限制移动,避免内门架移动影响焊接

质量。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

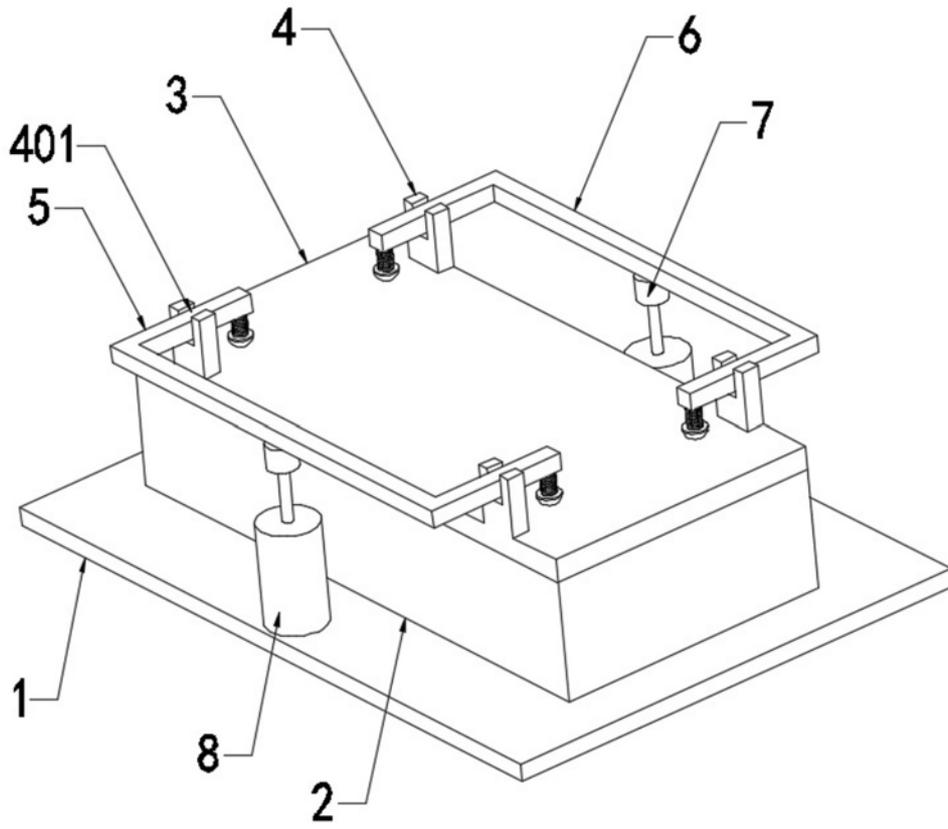


图1

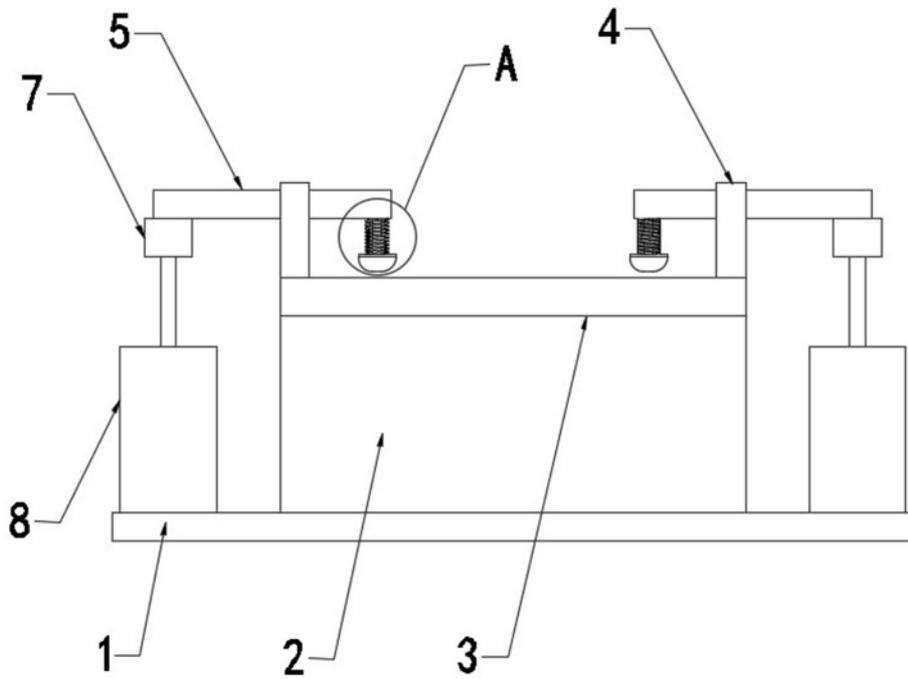


图2

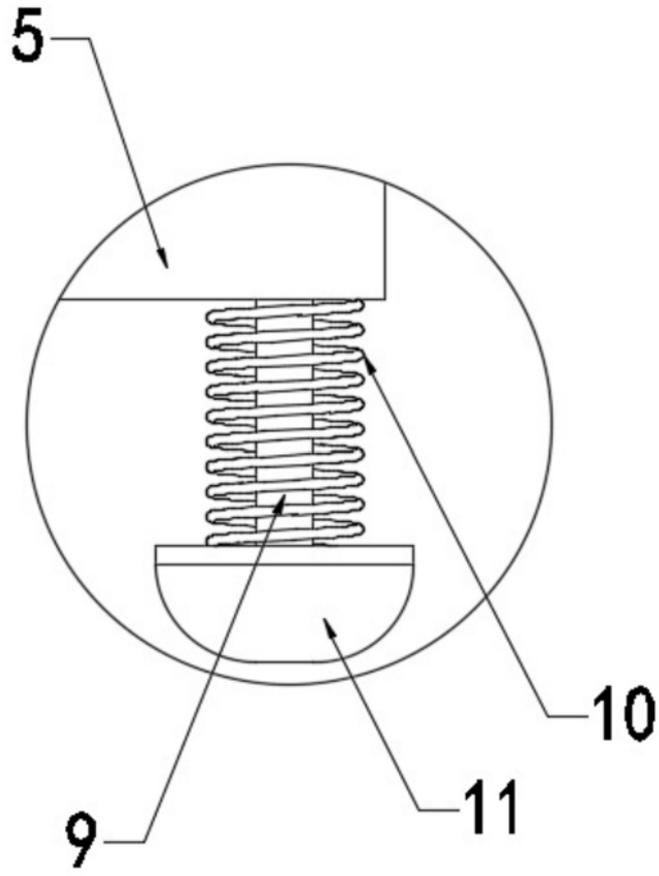


图3

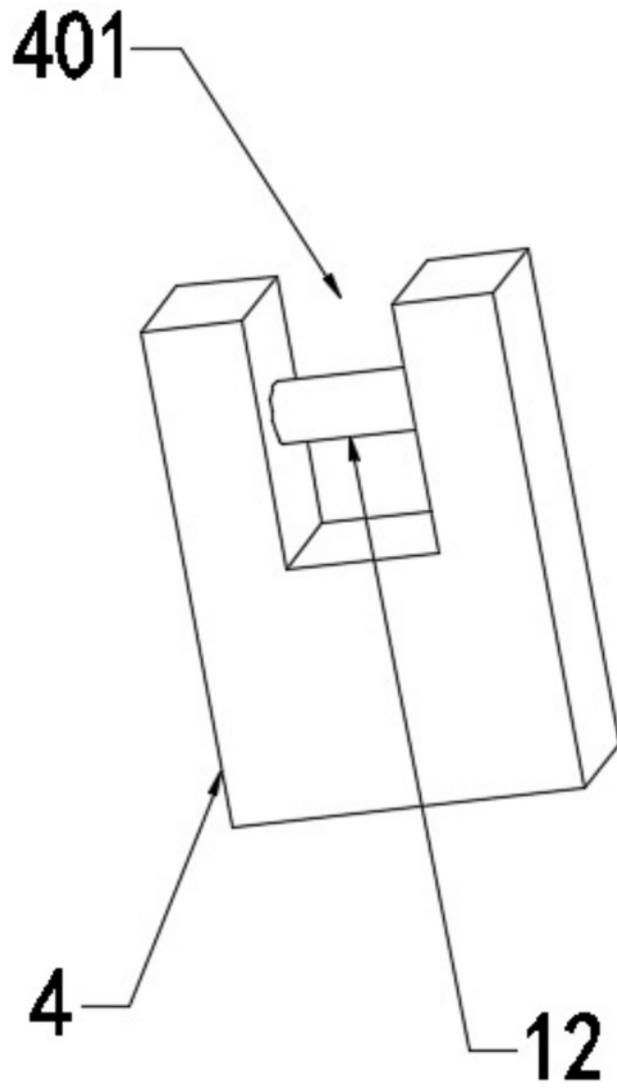


图4