(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221289852 U
(45)授权公告日 2024.07.09

(21)申请号 202322740069.5

(22)申请日 2023.10.12

(73)专利权人 青岛鸿鑫祥智能装备有限公司
地址 266000 山东省青岛市黄岛区王台镇王台中村村西

(72)发明人 薛鹏程 张聚英 潘成成

(74)专利代理机构 山东易佰捷知识产权代理事务所(普通合伙) 37326
专利代理师 张俊骁

(51)Int.Cl.
B23K 11/00(2006.01)
B23K 11/36(2006.01)
B23K 37/04(2006.01)

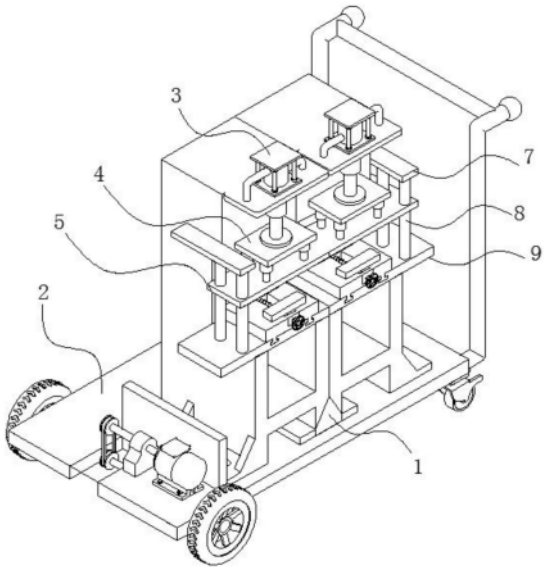
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于移动的碰焊机

(57)摘要

本实用新型提供一种便于移动的碰焊机,包括壳体,所述壳体的底部设置有移动组件,所述承接板的上方且位于电机的右侧设置有挡板。本实用新型提供的一种便于移动的碰焊机,传统的便于移动的碰焊机在使用中,当需要对其进行移动的时候往往都是通过人力对其进行移动,费时费力的问题,该装置设置有移动组件,其中用户需要确定好碰焊机的移动位置,然后开启移动组件中的电机,电机的输出轴设置有主动轮,转轴的两端设置有车轮,转轴的外壁设置有从动轮,主动轮与从动轮之间通过传动带传动连接,且万向轮的设置可以方便操作员随时对移动的装置进行转向,且万向轮的外部设置有一个刹车用的外壳,往下按压即可对其进行固定,从而带动装置进行移动。



CN 221289852 U

1.一种便于移动的碰焊机,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的底部设置有移动组件(2),所述移动组件(2)包括与壳体(1)的底部固定连接的承接板(21),所述承接板(21)的外壁设置有扶手(22),所述承接板(21)的底部设置有万向轮(23),且万向轮(23)的数量为两个,所述承接板(21)的上方设置有电机(24),所述承接板(21)的上方且与电机(24)的输出轴转动连接的限位块(25),所述电机(24)的输出轴设置有主动轮(26),所述主动轮(26)的外壁设置有传动带(27),所述承接板(21)的内部设置有与其内部转动连接的转轴(28),所述转轴(28)的两端设置有车轮(29),所述转轴(28)的外壁设置有从动轮(210),所述主动轮(26)与从动轮(210)之间通过传动带(27)传动连接,所述承接板(21)的上方且位于电机(24)的右侧设置有挡板(211)。

2.根据权利要求1所述的一种便于移动的碰焊机,其特征在于,所述壳体(1)的上方设置有升降气缸(3),且升降气缸(3)的数量为两个,两个所述升降气缸(3)的输出轴设置有承接座(4)。

3.根据权利要求2所述的一种便于移动的碰焊机,其特征在于,两个所述承接座(4)的底部设置有压板(5),所述压板(5)的底部设置有电阻块(6),且电阻块(6)的数量为两个,所述壳体(1)的外壁设置有限位板(7),且限位板(7)的数量为两个。

4.根据权利要求3所述的一种便于移动的碰焊机,其特征在于,两个所述限位板(7)的底部设置有与压板(5)的内部滑动连接的导向杆(8),两个所述导向杆(8)的底部设置有与壳体(1)的底部固定连接的连接板(9)。

5.根据权利要求4所述的一种便于移动的碰焊机,其特征在于,所述连接板(9)的上方设置有放置板(10),且放置板(10)的数量为两个,两个所述放置板(10)的内部设置有与其内部转动连接的正反螺杆(11)。

6.根据权利要求5所述的一种便于移动的碰焊机,其特征在于,两个所述正反螺杆(11)的外壁设置有夹块(12),且夹块(12)的数量为四个,所述正反螺杆(11)的一端贯穿于放置板(10)的内部且延伸至放置板(10)的外部固定连接有转盘(13)。

一种便于移动的碰焊机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及碰焊机技术领域,尤其涉及一种便于移动的碰焊机。

背景技术

[0002] 碰焊机实为电阻焊机,其焊接原理,是利用焊接区本身的电阻热和大量塑性变形能量,使两个分离表现的金属原子之间接近到晶格距离形成金属键,在结合面上产生足够量的共同晶粒而得到焊点、焊缝或对接接头。

[0003] 它是一种焊接质量稳定,生产效率高,易于实现机械化、自动化的连接方法,广泛应用在汽车、航天航空、电子、家用电器等领域,用以焊接棒、管子、型钢等。能焊接直径达16MM金属及200平方毫米切面金属,适用于各五金制品行业使用,如自行车、风扇、厨具器皿等制品。

[0004] 现有市面上的便于移动的碰焊机在工作使用中存在,传统的便于移动的碰焊机在使用中,当需要对其进行移动的时候往往都是通过人力对其进行移动,费时费力。

[0005] 因此,有必要提供一种便于移动的碰焊机解决上述技术问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种便于移动的碰焊机,解决了传统的便于移动的碰焊机在使用中,当需要对其进行移动的时候往往都是通过人力对其进行移动,费时费力的问题。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种便于移动的碰焊机,包括壳体,所述壳体的底部设置有移动组件,所述移动组件包括与壳体的底部固定连接的承接板,所述承接板的外壁设置有扶手,所述承接板的底部设置有万向轮,且万向轮的数量为两个,所述承接板的上方设置有电机,所述承接板的上方且与电机的输出轴转动连接的限位块,所述电机的输出轴设置有主动轮,所述主动轮的外壁设置有传动带,所述承接板的内部设置有与其内部转动连接的转轴,所述转轴的两端设置有车轮,所述转轴的外壁设置有从动轮,所述主动轮与从动轮之间通过传动带传动连接,所述承接板的上方且位于电机的右侧设置有挡板。

[0008] 优选的,所述壳体的上方设置有升降气缸,且升降气缸的数量为两个,两个所述升降气缸的输出轴设置有承接座。

[0009] 优选的,两个所述承接座的底部设置有压板,所述压板的底部设置有电阻块,且电阻块的数量为两个,所述壳体的外壁设置有限位板,且限位板的数量为两个。

[0010] 优选的,两个所述限位板的底部设置有与压板的内部滑动连接的导向杆,两个所述导向杆的底部设置有与壳体的底部固定连接的连接板。

[0011] 优选的,所述连接板的上方设置有放置板,且放置板的数量为两个,两个所述放置板的内部设置有与其内部转动连接的正反螺杆。

[0012] 优选的,两个所述正反螺杆的外壁设置有夹块,且夹块的数量为四个,所述正反螺杆的一端贯穿于放置板的内部且延伸至放置板的外部固定连接有转盘。

[0013] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种便于移动的碰焊机具有如下有益效果:

[0014] 传统的便于移动的碰焊机在使用中,当需要对其进行移动的时候往往都是通过人力对其进行移动,费时费力的问题,该装置设置有移动组件,其中用户需要确定好碰焊机的移动位置,然后开启移动组件中的电机,电机的输出轴设置有主动轮,主动轮的外壁设置有传动带,承接板的内部设置有与其内部转动连接的转轴,转轴的两端设置有车轮,转轴的外壁设置有从动轮,主动轮与从动轮之间通过传动带传动连接,且万向轮的设置可以方便操作员随时对移动的装置进行转向,且万向轮的外部设置有一个刹车用的外壳,往下按压即可对其进行固定,从而带动装置进行移动。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提供的一种便于移动的碰焊机的一种较佳实施例的结构示意图;

[0016] 图2为图1所示移动组件结构示意图;

[0017] 图3为图1所示压板仰视结构示意图;

[0018] 图4为图1所示连接板俯视结构示意图。

[0019] 图中标号:1、壳体;2、移动组件;21、承接板;22、扶手;23、万向轮;24、电机;25、限位块;26、主动轮;27、传动带;28、转轴;29、车轮;210、从动轮;211、挡板;3、升降气缸;4、承接座;5、压板;6、电阻块;7、限位板;8、导向杆;9、连接板;10、放置板;11、正反螺杆;12、夹块;13、转盘。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0021] 请结合参阅图1至图3,其中,图1为本实用新型提供的一种便于移动的碰焊机的一种较佳实施例的结构示意图;图2为图1所示移动组件结构示意图;

[0022] 图3为图1所示压板仰视结构示意图;图4为图1所示连接板俯视结构示意图。一种便于移动的碰焊机,包括壳体1,壳体1的底部设置有移动组件2,移动组件2包括与壳体1的底部固定连接的承接板21,承接板21的外壁设置有扶手22,承接板21的底部设置有万向轮23,且万向轮23的数量为两个,承接板21的上方设置有电机24,承接板21的上方且与电机24的输出轴转动连接的限位块25,电机24的输出轴设置有主动轮26,主动轮26的外壁设置有传动带27,承接板21的内部设置有与其内部转动连接的转轴28,转轴28的两端设置有车轮29,转轴28的外壁设置有从动轮210,主动轮26与从动轮210之间通过传动带27传动连接,承接板21的上方且位于电机24的右侧设置有挡板211。

[0023] 壳体1的上方设置有升降气缸3,且升降气缸3的数量为两个,两个升降气缸3的输出轴设置有承接座4,万向轮23的设置可以方便操作员随时对移动的装置进行转向,且万向轮23的外部设置有一个刹车用的外壳,往下按压即可对其进行固定。

[0024] 两个承接座4的底部设置有压板5,压板5的底部设置有电阻块6,且电阻块6的数量为两个,壳体1的外壁设置有限位板7,且限位板7的数量为两个,压板5的设置可以防止升降气缸3在工作时其产生的下压的力过于集中导致装置损坏。

[0025] 两个限位板7的底部设置有与压板5的内部滑动连接的导向杆8,两个导向杆8的底部设置有与壳体1的底部固定连接的连接板9,导向杆8的设计可以使升降气缸3在带动压板5下压的时候不会出现下压位置出现偏差的现象。

[0026] 连接板9的上方设置有放置板10,且放置板10的数量为两个,两个放置板10的内部设置有与其内部转动连接的正反螺杆11,正反螺杆11在转盘13的带动下转动,从而把其外壁螺纹连接的夹块12往相对的方向移动。

[0027] 两个正反螺杆11的外壁设置有夹块12,且夹块12的数量为四个,正反螺杆11的一端贯穿于放置板10的内部且延伸至放置板10的外部固定连接有转盘13,有利于装置的稳定性。

[0028] 本实用新型提供的一种便于移动的碰焊机的工作原理如下:

[0029] 第一步:首先用户需要确定好碰焊机的移动位置,然后开启移动组件中的电机24,电机24的输出轴设置有主动轮26,主动轮26的外壁设置有传动带27,承接板21的内部设置有与其内部转动连接的转轴28,转轴28的两端设置有车轮29,转轴28的外壁设置有从动轮210,主动轮26与从动轮210之间通过传动带27传动连接,且万向轮23的设置可以方便操作员随时对移动的装置进行转向,且万向轮23的外部设置有一个刹车用的外壳,往下按压即可对其进行固定,从而带动装置进行移动。

[0030] 第二步:然后把需要碰焊的两个钢筋分别放到两个放置板10的上方,然后转动两个转盘13,使正反螺杆11在转盘13的带动下转动,从而把其外壁螺纹连接的夹块12往相对的方向移动,从而对两个钢筋进行夹持,在固定好钢筋以后,开启两个升降气缸3,两个升降气缸3的输出轴设置有承接座4,两个承接座4的底部设置有压板5,压板5的底部设置有电阻块6,使两个电阻块6与两个第焊接的钢筋相贴合,然后对其进行通电,从而对其进行焊接。

[0031] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种便于移动的碰焊机具有如下有益效果:

[0032] 传统的便于移动的碰焊机在使用中,当需要对其进行移动的时候往往都是通过人力对其进行移动,费时费力的问题,该装置设置有移动组件2,其中用户需要确定好碰焊机的移动位置,然后开启移动组件中的电机24,电机24的输出轴设置有主动轮26,主动轮26的外壁设置有传动带27,承接板21的内部设置有与其内部转动连接的转轴28,转轴28的两端设置有车轮29,转轴28的外壁设置有从动轮210,主动轮26与从动轮210之间通过传动带27传动连接,且万向轮23的设置可以方便操作员随时对移动的装置进行转向,且万向轮23的外部设置有一个刹车用的外壳,往下按压即可对其进行固定,从而带动装置进行移动。

[0033] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

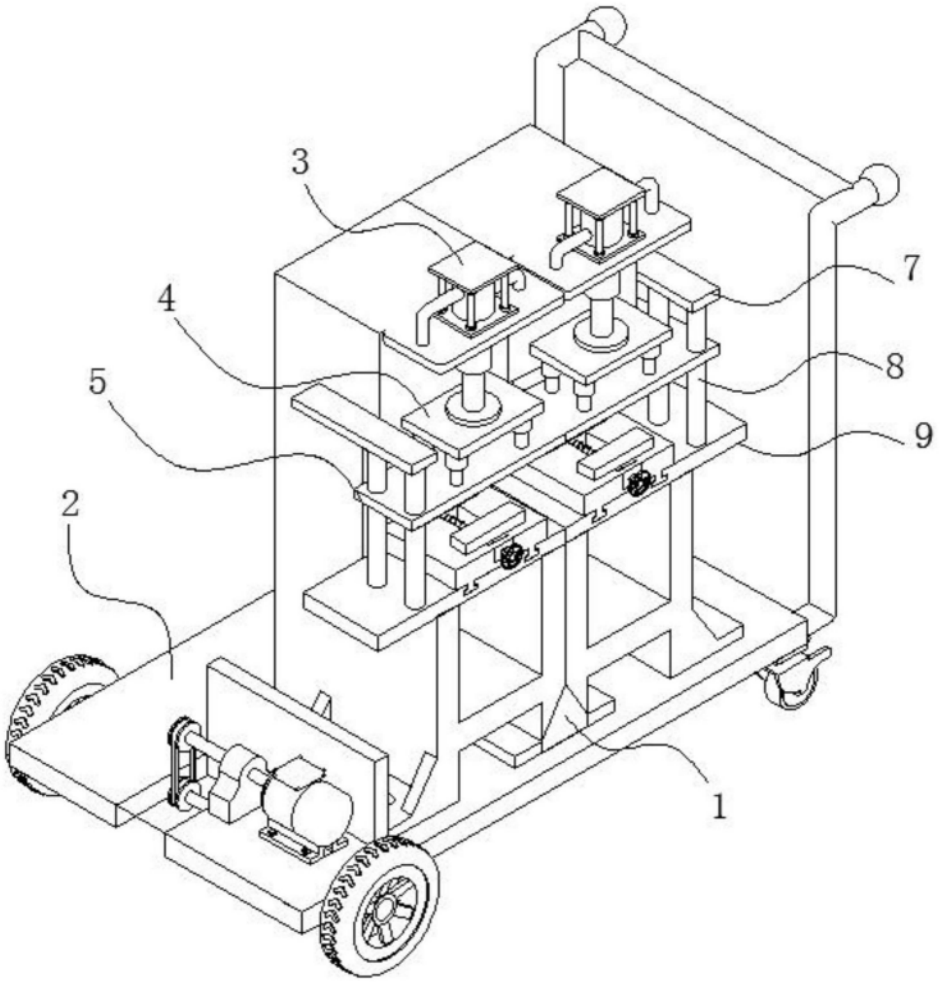


图1

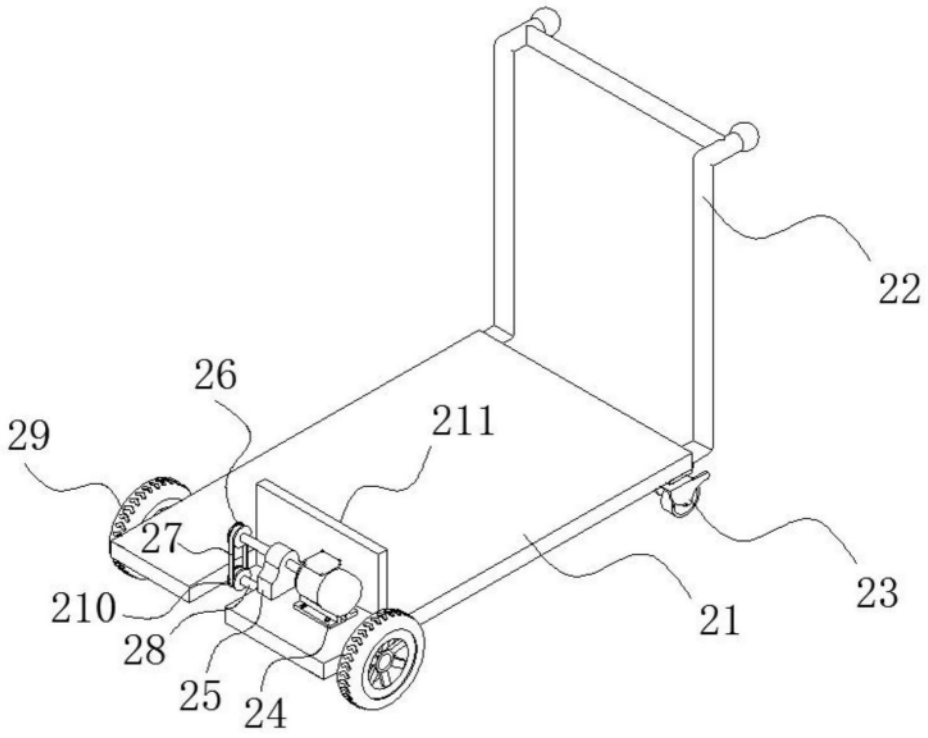


图2

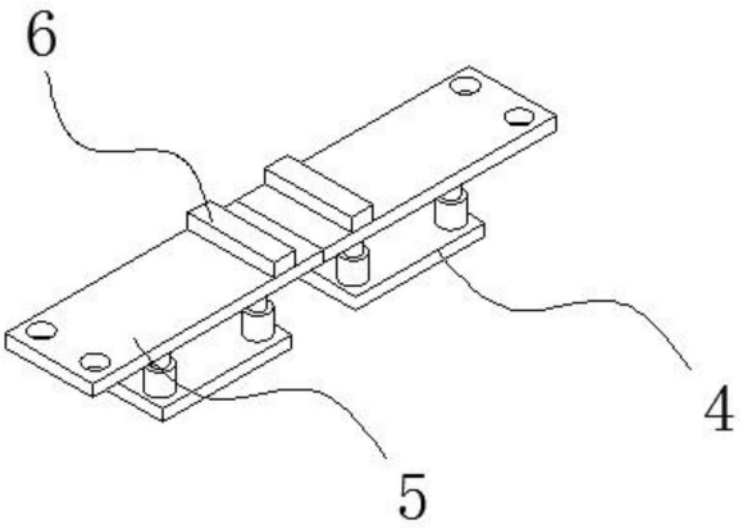


图3

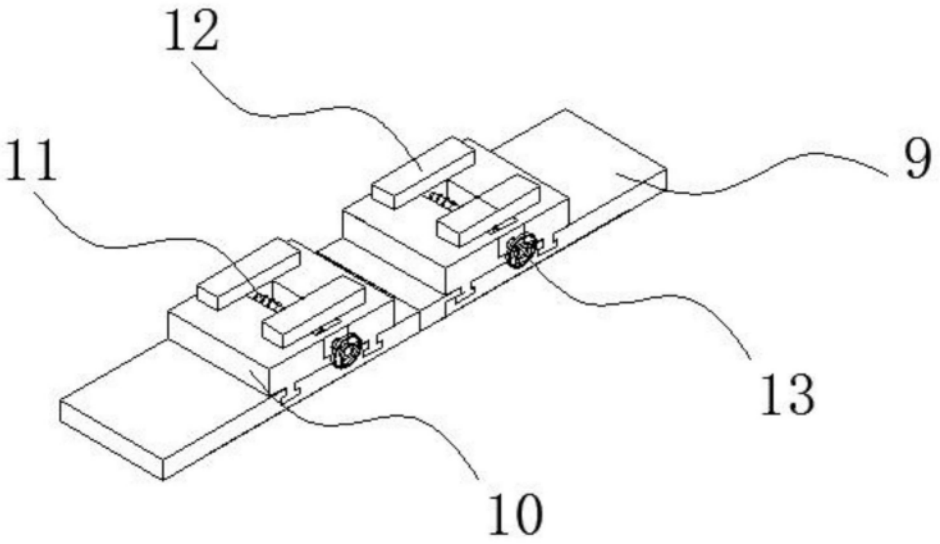


图4