(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220217072 U
(45)授权公告日 2023.12.22

(21)申请号 202321871391.5

(22)申请日 2023.07.17

(73)专利权人 青岛中鑫华毅机械有限公司
地址 266300 山东省青岛市胶州市里岔镇牧城大道3号

(72)发明人 刘德海 邹森 赵滨

(74)专利代理机构 山东迅尔知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 37445
专利代理师 陈源源

(51)Int.Cl.
B23K 11/34(2006.01)
B23K 11/00(2006.01)
B23P 23/00(2006.01)

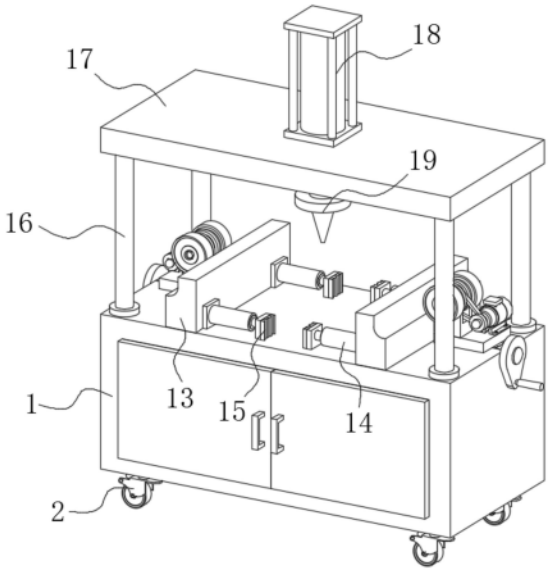
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有除锈功能的钢筋对焊机

(57)摘要

本实用新型提供一种具有除锈功能的钢筋对焊机,包括:柜体,所述柜体的底板四角处均转动安装有万向轮,所述柜体的顶部两侧均开设有安装槽,两个所述安装槽的内部均转动安装有丝杆,两个所述丝杆的一端均键槽连接有摇把,两个所述丝杆的外部均啮合连接有安装板。本实用新型提供的一种具有除锈功能的钢筋对焊机通过电机的转动带动第二带轮进行转动,由于传动带的作用,使得第一带轮进行转动,进而带动打磨轮进行转动,打磨轮有效的对钢筋进行打磨处理,去除钢筋表面的锈,提高焊接的牢固度,通过转动摇把使得丝杆进行转动,丝杆转动有效的改变打磨轮的位置,便于根据钢筋的直径进行调节,提高打磨除锈的效率。



CN 220217072 U

1.一种具有除锈功能的钢筋对焊机,包括:柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)的底板四角处均转动安装有万向轮(2),所述柜体(1)的顶部两侧均开设有安装槽(3),两个所述安装槽(3)的内部均转动安装有丝杆(4),两个所述丝杆(4)的一端均键槽连接有摇把(5),两个所述丝杆(4)的外部均啮合连接有安装板(6),两个所述安装板(6)的顶部均固定安装有安装架(7),两个所述安装架(7)的内部均转动安装有第一带轮(8),两个所述安装架(7)的外部两侧均转动安装有打磨轮(9),所述第一带轮(8)与打磨轮(9)之间为键槽连接。

2.根据权利要求1所述的一种具有除锈功能的钢筋对焊机,其特征在于,所述安装板(6)的顶部且位于安装架(7)的一侧固定安装有电机(10),所述电机(10)的输出轴处键槽连接有第二带轮(11),所述第一带轮(8)与第二带轮(11)之间设有传动带(12)。

3.根据权利要求2所述的一种具有除锈功能的钢筋对焊机,其特征在于,所述柜体(1)的顶部且位于安装槽(3)的一端固定安装有放置板(13),且放置板(13)的数量为两个。

4.根据权利要求3所述的一种具有除锈功能的钢筋对焊机,其特征在于,两个所述放置板(13)的相对一侧均固定安装有液压缸(14),且液压缸(14)的数量为四个,四个所述液压缸(14)的一端均胶粘连接有软垫(15)。

5.根据权利要求4所述的一种具有除锈功能的钢筋对焊机,其特征在于,所述柜体(1)的顶部四角处均固定安装有支撑杆(16),四个所述支撑杆(16)的顶部固定安装有顶板(17)。

6.根据权利要求5所述的一种具有除锈功能的钢筋对焊机,其特征在于,所述顶板(17)的顶部固定安装有电缸(18),所述电缸(18)的底端贯穿顶板(17)且延伸至外部,所述电缸(18)底端固定安装有焊头(19)。

一种具有除锈功能的钢筋对焊机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢筋对焊机领域,尤其涉及一种具有除锈功能的钢筋对焊机。

背景技术

[0002] 对焊机也称为电流焊机或电阻碰焊机,利用两工件接触面之间的电阻,瞬间通过低电压大电流,使两个互相对接的金属的接触面瞬间发热至融化并融合。

[0003] 但现有市场中的钢筋对焊机在使用的过程中不便于将钢筋表面的锈除去,导致焊接时,铁锈严重影响焊接的效果,使得焊接处牢固度较低的问题。

[0004] 因此,有必要提供一种具有除锈功能的钢筋对焊机解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种具有除锈功能的钢筋对焊机,解决了现有市场中的钢筋对焊机在使用的过程中不便于将钢筋表面的锈除去,导致焊接时,铁锈严重影响焊接的效果,使得焊接处牢固度较低的问题。

[0006] 本实用新型提供一种具有除锈功能的钢筋对焊机,包括:柜体,所述柜体的底板四角处均转动安装有万向轮,所述柜体的顶部两侧均开设有安装槽,两个所述安装槽的内部均转动安装有丝杆,两个所述丝杆的一端均键槽连接有摇把,两个所述丝杆的外部均啮合连接有安装板,两个所述安装板的顶部均固定安装有安装架,两个所述安装架的内部均转动安装有第一带轮,两个所述安装架的外部两侧均转动安装有打磨轮,所述第一带轮与打磨轮之间为键槽连接。

[0007] 优选的,所述安装板的顶部且位于安装架的一侧固定安装有电机,所述电机的输出轴处键槽连接有第二带轮,所述第一带轮与第二带轮之间设有传动带。

[0008] 优选的,所述柜体的顶部且位于安装槽的一端固定安装有放置板,且放置板的数量为两个。

[0009] 优选的,两个所述放置板的相对一侧均固定安装有液压缸,且液压缸的数量为四个,四个所述液压缸的一端均胶粘连接有软垫。

[0010] 优选的,所述柜体的顶部四角处均固定安装有支撑杆,四个所述支撑杆的顶部固定安装有顶板。

[0011] 优选的,所述顶板的顶部固定安装有电缸,所述电缸的底端贯穿顶板且延伸至外部,所述电缸底端固定安装有焊头。

[0012] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种具有除锈功能的钢筋对焊机具有如下有益效果:

[0013] 该钢筋对焊机通过电机的转动带动第二带轮进行转动,由于传动带的作用,使得第一带轮进行转动,进而带动打磨轮进行转动,打磨轮有效的对钢筋进行打磨处理,去除钢筋表面的锈,提高焊接的牢固度,通过转动摇把使得丝杆进行转动,丝杆转动有效的改变打磨轮的位置,便于根据钢筋的直径进行调节,提高打磨除锈的效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提供的一种具有除锈功能的钢筋对焊机的一种较佳实施例的结构示意图;

[0015] 图2为图1所示丝杆安装结构示意图;

[0016] 图3为图1所示打磨轮安装结构示意图。

[0017] 图中:1、柜体;2、万向轮;3、安装槽;4、丝杆;5、摇把;6、安装板;7、安装架;8、第一带轮;9、打磨轮;10、电机;11、第二带轮;12、传动带;13、放置板;14、液压缸;15、软垫;16、支撑杆;17、顶板;18、电缸;19、焊头。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0019] 请结合参阅图1、图2和图3,其中图1为本实用新型提供的一种具有除锈功能的钢筋对焊机的一种较佳实施例的结构示意图;图2为图1所示丝杆安装结构示意图;图3为图1所示打磨轮安装结构示意图,一种具有除锈功能的钢筋对焊机,包括:柜体1,柜体1的底板四角处均转动安装有万向轮2,柜体1的顶部两侧均开设有安装槽3,两个安装槽3的内部均转动安装有丝杆4,两个丝杆4的一端均键槽连接有摇把5,两个丝杆4的外部均啮合连接有安装板6,两个安装板6的顶部均固定安装有安装架7,两个安装架7的内部均转动安装有第一带轮8,两个安装架7的外部两侧均转动安装有打磨轮9,第一带轮8与打磨轮9之间为键槽连接,安装板6的顶部且位于安装架7的一侧固定安装有电机10,电机10的输出轴处键槽连接有第二带轮11,第一带轮8与第二带轮11之间设有传动带12,通过电机10的转动带动第二带轮11进行转动,由于传动带12的作用,使得第一带轮8进行转动,进而带动打磨轮9进行转动,打磨轮9有效的对钢筋进行打磨处理,去除钢筋表面的锈,提高焊接的牢固度,通过转动摇把5使得丝杆4进行转动,丝杆4转动有效的改变打磨轮9的位置,便于根据钢筋的直径进行调节,提高打磨除锈的效率。

[0020] 柜体1的顶部且位于安装槽3的一端固定安装有放置板13,且放置板13的数量为两个,放置板13的一侧设有凹槽,凹槽用于放置钢筋,便于对钢筋进行打磨。

[0021] 两个放置板13的相对一侧均固定安装有液压缸14,且液压缸14的数量为四个,四个液压缸14的一端均胶粘连接有软垫15,将打磨后的钢筋放置在柜体1的上方,通过液压缸14的工作,使得软垫15与钢筋接触,有效的对钢筋进行固定,便于后续焊接处理。

[0022] 柜体1的顶部四角处均固定安装有支撑杆16,四个支撑杆16的顶部固定安装有顶板17,顶板17的顶部固定安装有电缸18,电缸18的底端贯穿顶板17且延伸至外部,电缸18底端固定安装有焊头19,通过电缸18的工作带动焊头19向下移动,焊头19与钢筋接触,有效的对钢筋进行焊接处理。

[0023] 本实用新型提供的一种具有除锈功能的钢筋对焊机的工作原理如下:

[0024] 第一步:放置板13的一侧设有凹槽,凹槽用于放置钢筋,通过电机10的转动带动第二带轮11进行转动,由于传动带12的作用,使得第一带轮8进行转动,进而带动打磨轮9进行转动,打磨轮9有效的对钢筋进行打磨处理,去除钢筋表面的锈,提高焊接的牢固度,通过转动摇把5使得丝杆4进行转动,丝杆4转动有效的改变打磨轮9的位置,便于根据钢筋的直径进行调节,提高打磨除锈的效率。

[0025] 第二步:将打磨后的钢筋放置在柜体1的上方,通过液压缸14的工作,使得软垫15与钢筋接触,有效的对钢筋进行固定,便于后续焊接处理,通过电缸18的工作带动焊头19向下移动,焊头19与钢筋接触,有效的对钢筋进行焊接处理。

[0026] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种具有除锈功能的钢筋对焊机具有如下有益效果:

[0027] 该钢筋对焊机通过电机10的转动带动第二带轮11进行转动,由于传动带12的作用,使得第一带轮8进行转动,进而带动打磨轮9进行转动,打磨轮9有效的对钢筋进行打磨处理,去除钢筋表面的锈,提高焊接的牢固度,通过转动摇把5使得丝杆4进行转动,丝杆4转动有效的改变打磨轮9的位置,便于根据钢筋的直径进行调节,提高打磨除锈的效率。

[0028] 以上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。

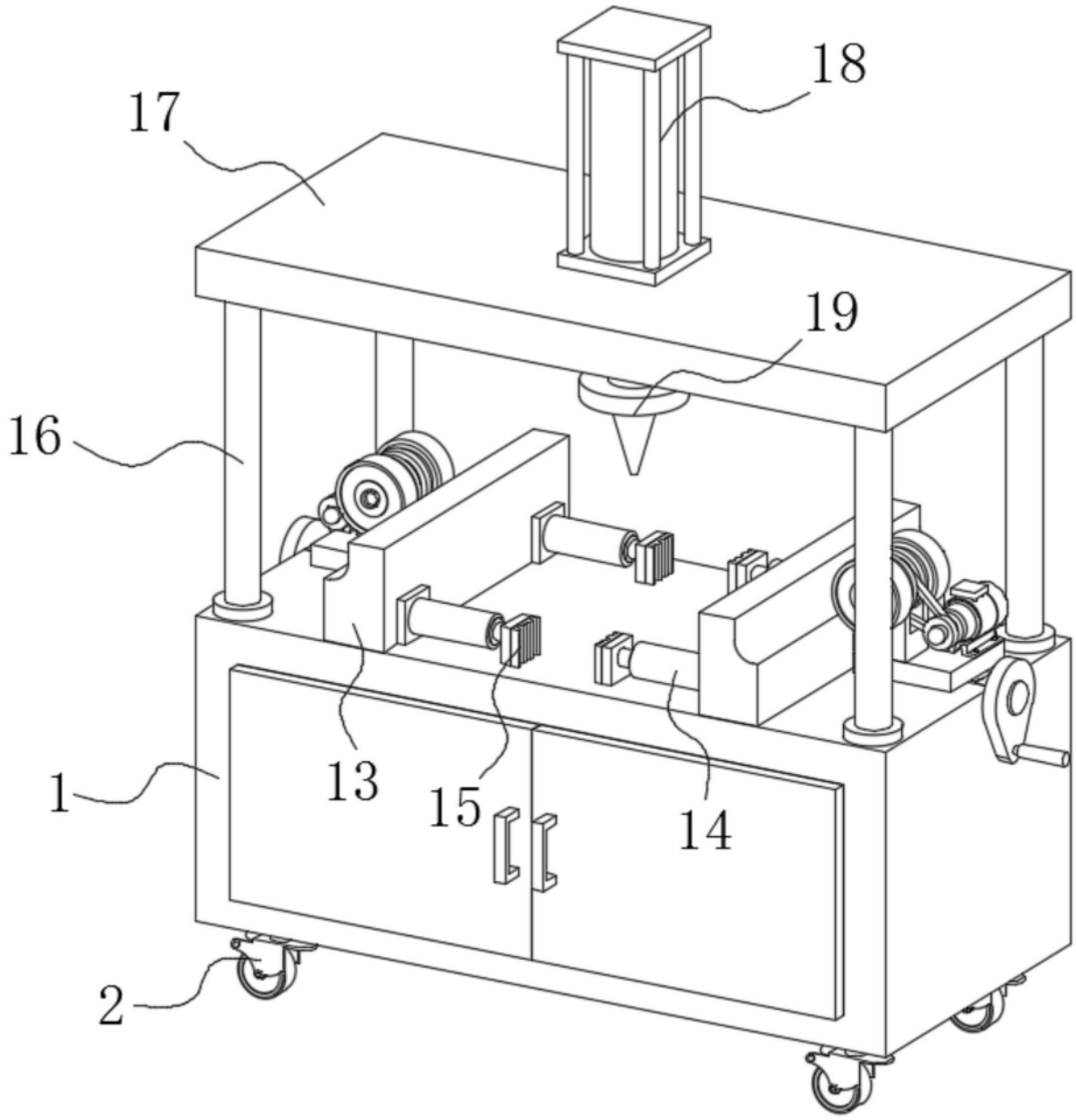


图1

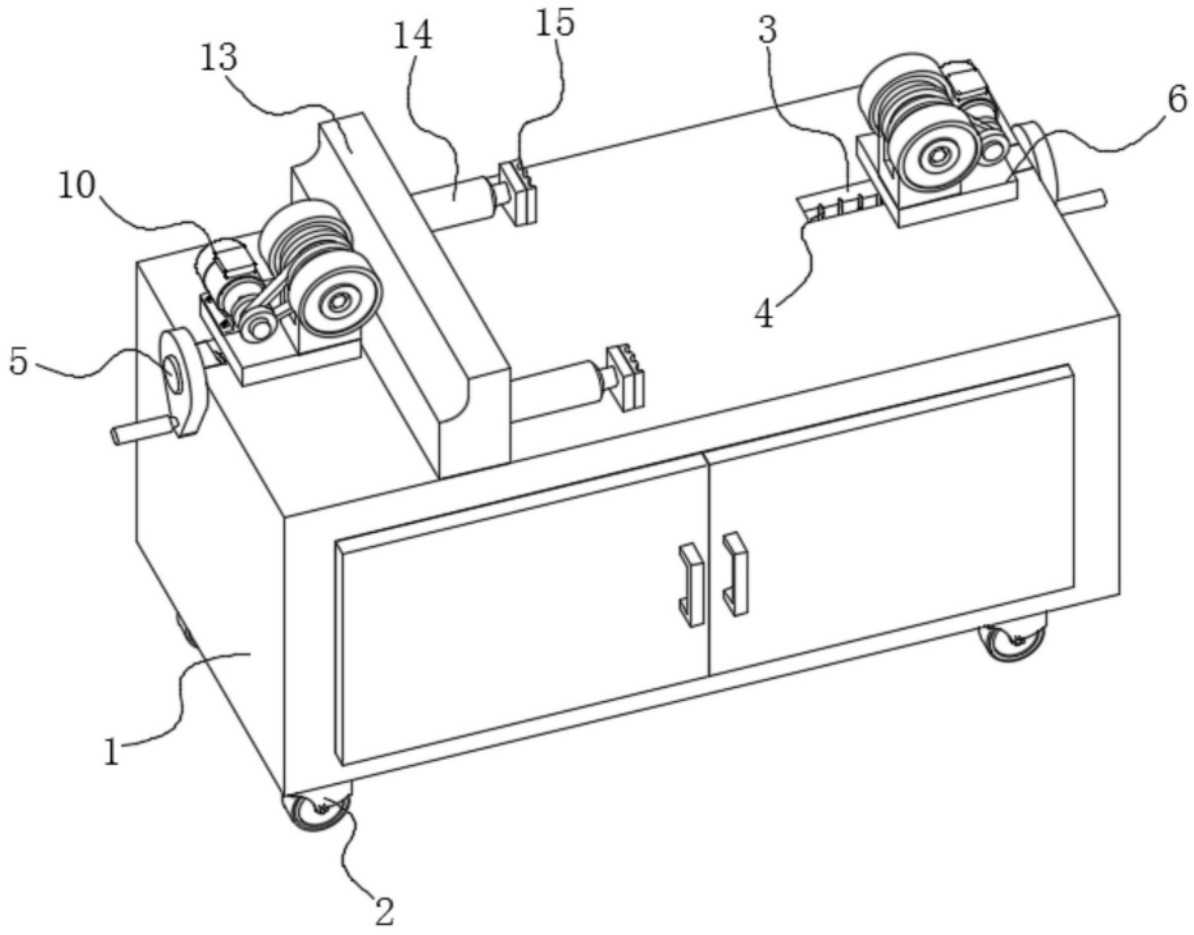


图2

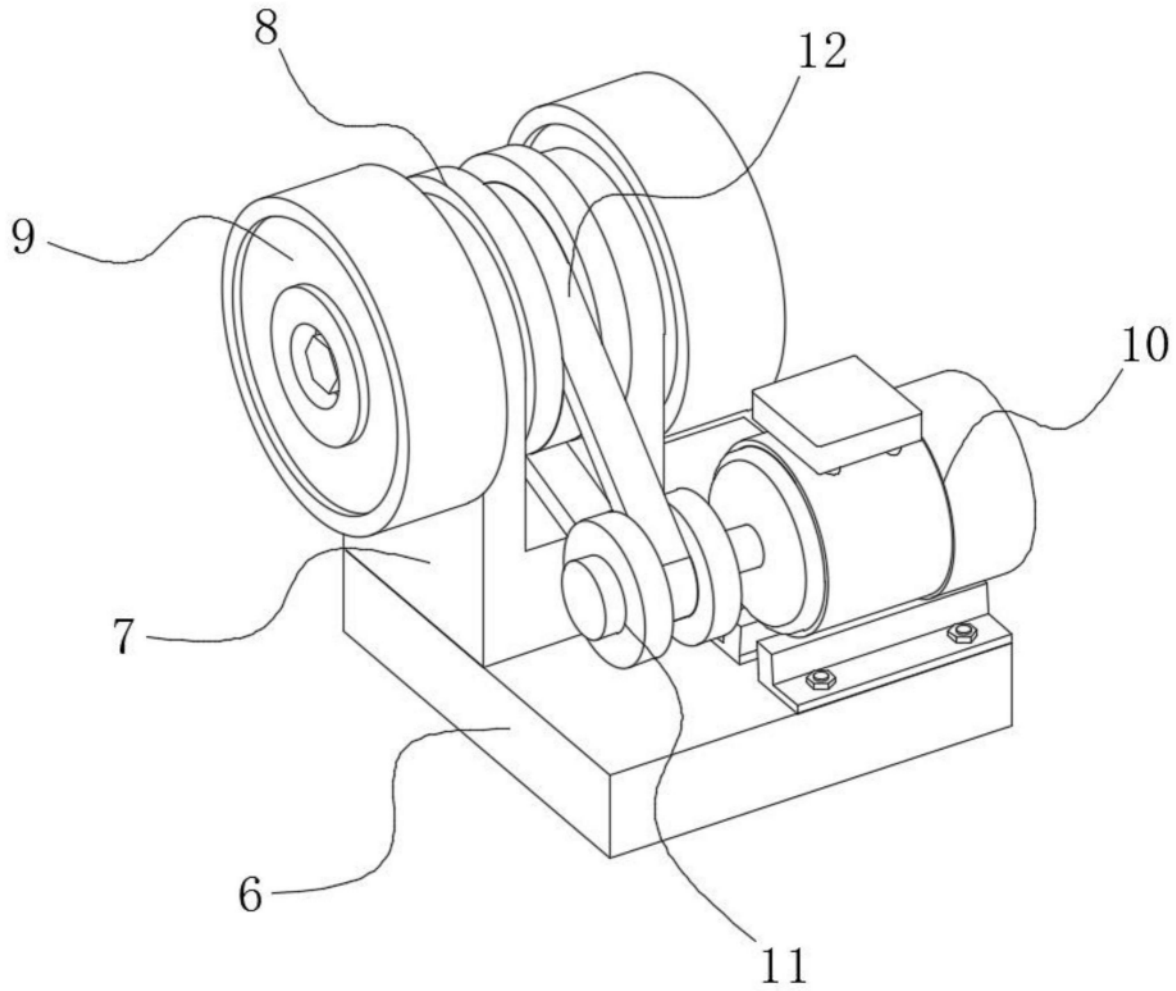


图3