



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203459820 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 05

(21) 申请号 201320457230. 1

(22) 申请日 2013. 07. 30

(73) 专利权人 安徽盛运机械股份有限公司

地址 231400 安徽省安庆市桐城市区快活岭

(72) 发明人 王志 王孝刚

(51) Int. Cl.

B23K 37/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

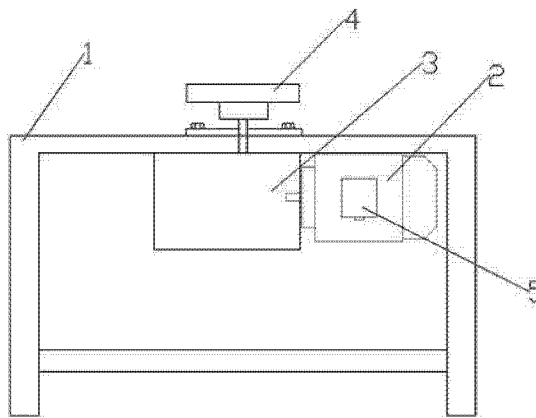
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种半自动旋转焊接工作台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种半自动旋转焊接工作台,包括支撑架台、可变频电机、暗箱、旋转工作台、电机控制柜,所述可变频电机和暗箱设在支撑架台下侧,所述可变频电机转轴末端设有蜗轮,所述暗箱中设有蜗杆,所述旋转工作台设在支撑架台上侧,旋转工作台和暗箱中设有的蜗杆连接,由蜗杆带动旋转工作台旋转,可变频电机转轴末端蜗轮通过暗箱中蜗杆改变转动方向,并带动蜗杆转动,本实用新型通过电机控制柜调节电流频率,改变可变频电机的转速,可变频电机转轴末端设有蜗轮,通过暗箱中的蜗杆改变转动方向,实现蜗杆上端的旋转工作台旋转,从而提高了工人生产效率、也减轻了员工劳动强度。



1. 一种半自动旋转焊接工作台,其特征在于,包括支撑架台(1)、可变频电机(2)、暗箱(3)、旋转工作台(4)、电机控制柜(5),所述可变频电机(2)和暗箱(3)设在支撑架台(1)下侧,所述可变频电机(2)转轴末端设有蜗轮(6),所述暗箱(3)中设有蜗杆(7),所述旋转工作台(4)设在支撑架台(1)上侧。

2. 根据权利要求1所述的一种半自动旋转焊接工作台,其特征在于,所述旋转工作台(4)和暗箱(3)中设有的蜗杆(7)连接,由蜗杆(7)带动旋转工作台(4)旋转。

3. 根据权利要求1所述的一种半自动旋转焊接工作台,其特征在于,所述可变频电机(2)转轴末端蜗轮(6)通过暗箱(3)中蜗杆(7)改变转动方向,并带动蜗杆(7)转动。

4. 根据权利要求1所述的一种半自动旋转焊接工作台,其特征在于,所述电机控制柜(5)设在支撑架台(1)的一侧,并与可变频电机(2)连接。

一种半自动旋转焊接工作台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种焊接工作台,特别是涉及一种焊接钢管与法兰等属于圆周焊的半自动旋转焊接工作台。

背景技术

[0002] 炉排车间在焊接气包短管过程中,由于钢管与法兰焊接属于圆周焊,工人在焊接过程中难以运转开展,需要经常调整位置,造成焊接过程不连续,劳动强度大,效率不高,而且焊接质量不稳定,且有多处接头,此外气包短管数量较多,制约生产进度,针对炉排车间加工气包短管存在的问题,亟需一个解决的方案。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种提高生产效率、减轻员工劳动强度的一种半自动旋转焊接工作台。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0005] 一种半自动旋转焊接工作台,包括支撑架台、可变频电机、暗箱、旋转工作台、电机控制柜,所述可变频电机和暗箱设在支撑架台下侧,所述可变频电机转轴末端设有蜗轮,所述暗箱中设有蜗杆,所述旋转工作台设在支撑架台上侧。

[0006] 所述旋转工作台和暗箱中设有的蜗杆连接,由蜗杆带动旋转工作台旋转。

[0007] 所述可变频电机转轴末端蜗轮通过暗箱中蜗杆改变转动方向,并带动蜗杆转动。

[0008] 所述电机控制柜设在支撑架台的一侧,并与可变频电机连接。

[0009] 本实用新型的有益效果:本实用新型通过电机控制柜调节电流频率,改变可变频电机的转速,可变频电机转轴末端装设有蜗轮,通过暗箱中的蜗杆改变转动方向,实现蜗杆上端的旋转工作台旋转,从而提高了工人生产效率、也减轻了员工劳动强度。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图 2 是暗箱中蜗轮与蜗杆传动机构示意图。

[0012] 其中:1、支撑架台,2、可变频电机,3、暗箱,4、旋转工作台,5、电机控制柜,6、蜗轮,7、蜗杆。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0014] 如图 1 和图 2,一种半自动旋转焊接工作台,包括支撑架台 1、可变频电机 2、暗箱 3、旋转工作台 4、电机控制柜 5,所述可变频电机 2 和暗箱 3 设在支撑架台 1 下侧,所述可变频电机 2 转轴末端设有蜗轮 6,所述暗箱 3 中设有蜗杆 7,所述旋转工作台 4 设在支撑架台 1 上侧,所述旋转工作台 4 和暗箱 3 中设有的蜗杆 7 连接,由蜗杆 7 带动旋转工作台 4 旋转,

所述变频电机 2 转轴末端蜗轮 6 通过暗箱 3 中蜗杆 7 改变转动方向,并带动蜗杆 7 转动,所述电机控制柜 5 设在支撑架台 1 的一侧,并与变频电机 2 连接。本实用新型通过电机控制柜 5 调节电流频率,改变变频电机 2 的转速,变频电机 2 转轴末端装设有蜗轮 6,通过暗箱 3 中的蜗杆 7 改变转动方向,实现蜗杆上端的旋转工作台旋转,主要用于管状或柱状钢制材料与钢板的圆周焊焊接,从而提高了工人生产效率、也减轻了员工劳动强度,同时旋转工作台 4 可根据产品的大小,可拆卸重新配置。

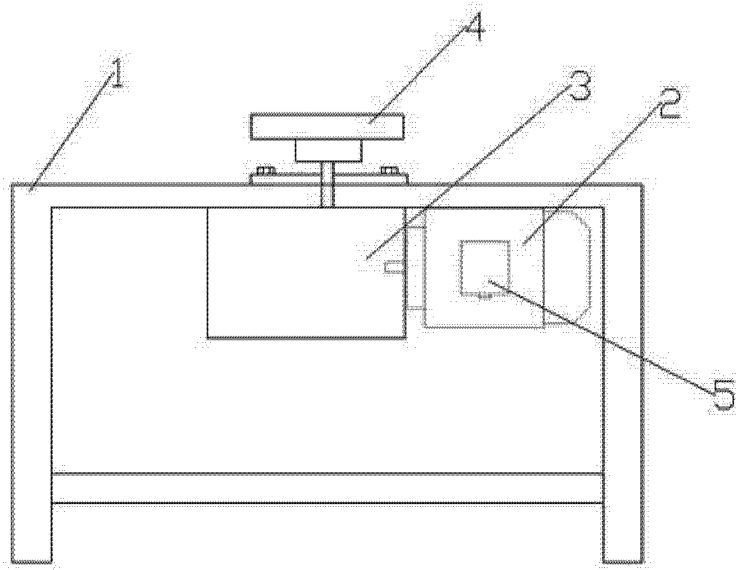


图 1

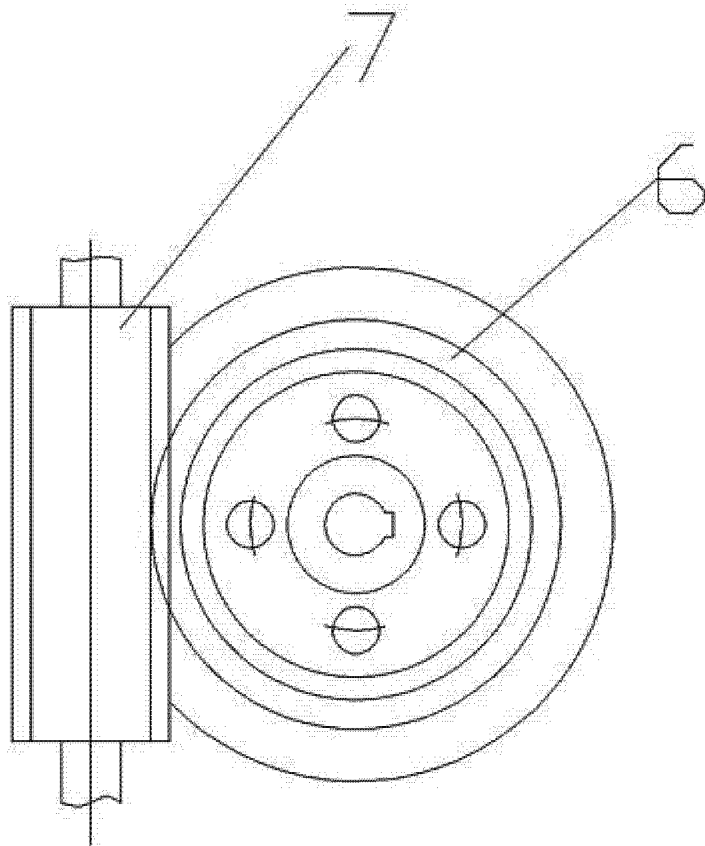


图 2