



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203696317 U

(45) 授权公告日 2014.07.09

(21) 申请号 201420041663.3

(22) 申请日 2014.01.23

(73) 专利权人 北京赛格瑞特电子技术有限公司

地址 101102 北京市通州区中关村科技园区
通州园金桥科技产业基地景盛南四街
13号19号楼二层A

(72) 发明人 支文凯

(51) Int. Cl.

B23K 37/04 (2006.01)

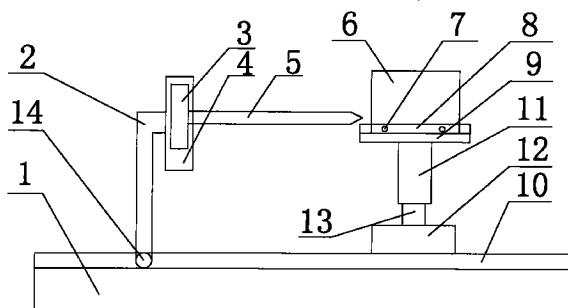
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种自动焊接治具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动焊接治具，包括治具、电动升降装置、物品台、支撑杆、连接杆、离心转盘、椭圆转盘和焊接管，电动升降装置设置于所述治具的上侧，所述物品台通过连接杆与所述电动升降装置的升降端连接，所述支撑杆与所述离心转盘连接后滑动安装于所述治具上，所述椭圆转盘安装于所述离心转盘内，所述焊接管安装于所述椭圆转盘上，且位于所述电动升降装置的一侧。本实用新型通过设置电动升降装置使得物品能够上下移动，焊接管通过左右移动，且设置离心旋转盘，进行360度旋转进行焊接；本实用新型具有结构简单、性能稳定和使用寿命较长的优点。



1. 一种自动焊接治具，其特征在于：包括治具、电动升降装置、物品台、支撑杆、连接杆、离心转盘、椭圆转盘和焊接管，电动升降装置设置于所述治具的上侧，所述物品台通过连接杆与所述电动升降装置的升降端连接，所述支撑杆与所述离心转盘连接后滑动安装于所述治具上，所述椭圆转盘安装于所述离心转盘内，所述焊接管安装于所述椭圆转盘上，且位于所述电动升降装置的一侧。

2. 根据权利要求 1 所述的一种自动焊接治具，其特征在于：所述治具的上侧内部设置有凹槽，所述支撑杆通过滚珠安装于所述凹槽内。

3. 根据权利要求 1 所述的一种自动焊接治具，其特征在于：所述物品台上两侧设置有挡片，所述挡片之间设置工件，且通过紧固螺钉固定工件。

一种自动焊接治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种焊接治具，尤其涉及一种自动焊接治具。

背景技术

[0002] 目前市场，自动焊接有多种方法，但是，在焊接过程中主要以工件转动而焊枪静止的焊接方法（机器人焊接除外），此方法在焊接过程中对工件的要求高，如果工件弯曲或工件太长的时候焊接质量难以保证，因为无法保证工件旋转时的同心度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种自动焊接治具。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的：

[0005] 本实用新型包括治具、电动升降装置、物品台、支撑杆、连接杆、离心转盘、椭圆转盘和焊接管，电动升降装置设置于所述治具的上侧，所述物品台通过连接杆与所述电动升降装置的升降端连接，所述支撑杆与所述离心转盘连接后滑动安装于所述治具上，所述椭圆转盘安装于所述离心转盘内，所述焊接管安装于所述椭圆转盘上，且位于所述电动升降装置的一侧。

[0006] 进一步，所述治具的上侧内部设置有凹槽，所述支撑杆通过滚珠安装于所述凹槽内。

[0007] 进一步，所述物品台上两侧设置有挡片，所述挡片之间设置工件，且通过紧固螺钉固定工件。

[0008] 本实用新型的有益效果在于：

[0009] 本实用新型通过设置电动升降装置使得物品能够上下移动，焊接管通过左右移动，且设置离心旋转盘，进行 360 旋转进行焊接；本实用新型具有结构简单、性能稳定和使用寿命较长的优点。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型所述一种自动焊接治具的结构示意图。

[0011] 图中：1- 治具、2- 支撑杆、3- 离心转盘、4- 椭圆转盘、5- 焊接管、6- 工件、7- 紧固螺钉、8- 挡片、9- 物品台、10- 凹槽、11- 连接杆、12- 电动升降装置、13- 升降端、14- 滚珠。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0013] 如图 1 所示：本实用新型包括治具 1、电动升降装置 12、物品台 9、支撑杆 2、连接杆 11、离心转盘 3、椭圆转盘 4 和焊接管 5，电动升降装置 12 设置于治具 1 的上侧，物品台 9 通过连接杆 11 与电动升降装置 12 的升降端 13 连接，支撑杆 2 与离心转盘 3 连接后滑动安装于治具 1 上，椭圆转盘 4 安装于离心转盘 3 内，焊接管 5 安装于椭圆转盘 4 上，且位于电动

升降装置 12 的一侧,治具 1 的上侧内部设置有凹槽 10,支撑杆 2 通过滚珠 14 安装于凹槽 10 内,物品台 9 上两侧设置有挡片 8,挡片 8 之间设置工件 6,且通过紧固螺钉 7 固定工件。

[0014] 本领域技术人员不脱离本实用新型的实质和精神,可以有多种变形方案实现本实用新型,以上所述仅为本实用新型较佳可行的实施例而已,并非因此局限本实用新型的权利范围,凡运用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变化,均包含于本实用新型的权利范围之内。

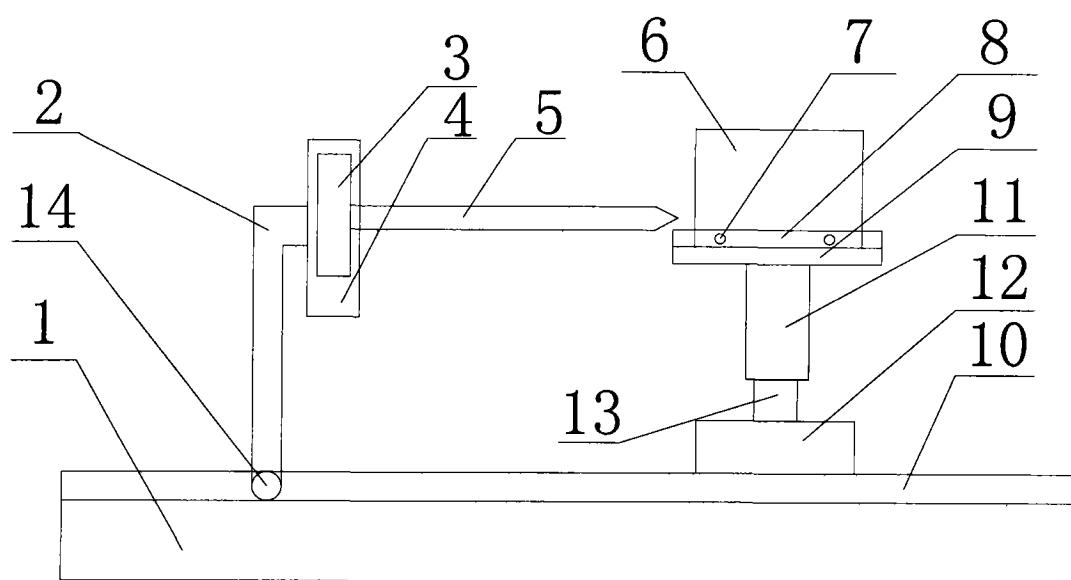


图 1