



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206779648 U

(45)授权公告日 2017. 12. 22

(21)申请号 201720425704.2

(22)申请日 2017.04.21

(73)专利权人 江苏富新电子照明科技有限公司

地址 212300 江苏省镇江市丹阳市丹北镇
新桥新巷工业园

(72)发明人 陈超

(51)Int. Cl.

B23K 3/08(2006.01)

B23K 3/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

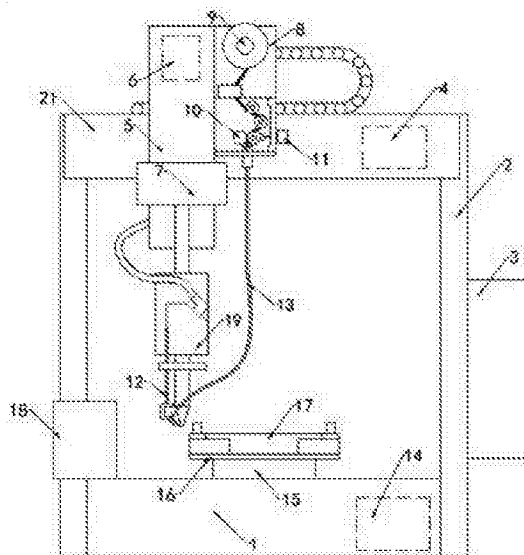
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种LED模组用快速焊接装置

(57)摘要

一种LED模组用快速焊接装置,其特征在于:所述的悬臂轴(5)内安装有驱动装置II(6),悬臂轴(5)上设有移动座(7),悬臂轴(5)一侧还设有支架(8);所述的支架(8)上设有焊丝盘安装轴(9),焊丝盘安装轴(9)下方设有旋转部件(10),旋转部件(10)一侧设有夹持部件(11);所述的移动座(7)下方设有焊接机构(19),焊接机构(19)上设有焊丝夹持机构(12),焊丝夹持机构(12)通过管道(13)与支架(8)连接;所述的机座(1)上内设有驱动装置III(14),机座(1)上表面设有导轨座(15);所述的导轨座(15)上活动连接有移动料座(16)。本实用新型,结构简单,大大提高了生产效率。



1. 一种LED模组用快速焊接装置,包括机座(1),所述的机座(1)上固定有龙门柱(2),龙门柱(2)一侧设有控制箱(3);所述的龙门柱(2)的横梁(21)内设有驱动装置I(4),横梁(21)上固定安装有悬臂轴(5),驱动装置I(4)控制悬臂轴(5)进行横向移动;其特征在于:所述的悬臂轴(5)内安装有驱动装置II(6),悬臂轴(5)上设有移动座(7),驱动装置II(6)控制移动座(7)进行纵向移动,悬臂轴(5)一侧还设有支架(8);所述的支架(8)上方设有焊丝盘安装轴(9),焊丝盘安装轴(9)下方设有旋转部件(10),旋转部件(10)一侧设有夹持部件(11);所述的移动座(7)下方设有焊接机构(19),焊接机构(19)上设有焊丝夹持机构(12),焊丝夹持机构(12)通过管道(13)与支架(8)连接;所述的机座(1)上内设有驱动装置III(14),机座(1)上表面设有导轨座(15);所述的导轨座(15)上活动连接有移动料座(16),驱动装置III(14)控制移动料座(16)进行前、后移动,移动料座(16)上固定有夹料机构(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种LED模组用快速焊接装置,其特征在于:所述的机座(1)在导轨座(15)一侧设有除焊杂机构(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种LED模组用快速焊接装置,其特征在于:所述的支架(8)在旋转部件(10)上方设有涨紧轮。

一种LED模组用快速焊接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED模组焊接技术领域,特别是涉及一种LED模组用快速焊接装置。

背景技术

[0002] 随着经济的发展和水平的提高,车辆与人们的关系密不可分,汽车上安装的灯具主要提供照明,LED作为绿色光源在新款汽车灯具中使用较为广泛;LED模组上的针座需要通过焊接工艺焊接在PCB板材上,目前针座的焊接主要通过人工进行焊接,焊接效率较低,质量不稳定,而且人工焊接过程中会产生危害物,危害物对人体的伤害较大。

实用新型内容

[0003] 根据上述缺陷,本实用新型的目的在于提供一种LED模组用快速焊接装置,通过夹料机构将先后放入的针座与PCB板限位固定,装置启动,旋转部件工作带动焊丝下移,焊接机构与夹料机构分别被送到指定位置,焊接机构进行焊接工作,大大提高了生产效率,节省人工。

[0004] 本实用新型的技术方案是通过以下方式实现的:一种LED模组用快速焊接装置,包括机座,所述的机座上固定有龙门柱,龙门柱一侧设有控制箱;所述的龙门柱的横梁内设有驱动装置I,横梁上固定安装有悬臂轴,驱动装置I控制悬臂轴进行横向移动;其特征在于:所述的悬臂轴内安装有驱动装置II,悬臂轴上设有移动座,驱动装置II控制移动座进行纵向移动,悬臂轴一侧还设有支架;所述的支架上设有焊丝盘安装轴,焊丝盘安装轴下方设有旋转部件,旋转部件一侧设有夹持部件;所述的移动座下方设有焊接机构,焊接机构上设有焊丝夹持机构,焊丝夹持机构通过管道与支架连接;所述的机座上内设有驱动装置III,机座上表面设有导轨座;所述的导轨座上活动连接有移动料座,驱动装置III控制移动料座进行前、后移动,移动料座上固定有夹料机构。

[0005] 所述的机座在导轨座一侧设有除焊杂机构。

[0006] 所述的支架在旋转部件上方设有涨紧轮。

[0007] 本实用新型,结构简单,操作方便,大大提高了生产效率,节省人工,夹料方便,焊接质量好,很好的避免人工焊接对人体的伤害。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的结构图。

[0009] 图中:1为机座、2为龙门柱、3为控制箱、4为驱动装置I、5为悬臂轴、6为驱动装置II、7为移动座、8为支架、9为焊丝盘安装轴、10为旋转部件、11为夹持部件、12为焊丝夹持机构、13为管道、14为驱动装置III、15为导轨座、16为移动料座、17为夹料机构、18为除焊杂机构、19为焊接机构。

具体实施方式

[0010] 由图1知,一种LED模组用快速焊接装置,包括机座1,所述的机座1上固定有龙门柱2,龙门柱2一侧设有控制箱3;所述的龙门柱2的横梁21内设有驱动装置I4,横梁21上固定安装有悬臂轴5,驱动装置I4控制悬臂轴5进行横向移动;所述的悬臂轴5内安装有驱动装置II6,悬臂轴5上设有移动座7,驱动装置II6控制移动座7进行纵向移动,悬臂轴5一侧还设有支架8;所述的支架8上设有焊丝盘安装轴9,焊丝盘安装轴9下方设有旋转部件10,旋转部件10一侧设有夹持部件11;所述的移动座7下方设有焊接机构19,焊接机构19上设有焊丝夹持机构12,焊丝夹持机构12通过管道13与支架8连接;所述的机座1上内设有驱动装置III14,机座1上表面设有导轨座15;所述的导轨座15上活动连接有移动料座16,驱动装置III14控制移动料座16进行前、后移动,移动料座16上固定有夹料机构17。所述的机座1在导轨座15一侧设有除焊杂机构18;当焊接机构19焊接一段时间后会移动到除焊杂机构18处进行去焊杂处理,防止焊接机构19在长期使用后,焊杂粘附出现虚焊现象。所述的支架8在旋转部件11上方设有涨紧轮,当焊丝盘安装在焊丝盘安装轴9上时,其上的焊丝通过涨紧轮进入旋转部件10与夹持部件11之间,夹持部件11可根据焊接的粗细进行调整,保证对焊丝进行夹持,焊丝穿过管道13从焊丝夹持机构12中出来,置于焊接机构19下方。

[0011] 操作时,通过夹料机构17将先后放入的针座与PCB板限位固定,装置启动,旋转部件10工作带动焊丝下移,焊接机构19与夹料机构17分别被送到指定位置,焊接机构19进行焊接工作,大大提高了生产效率,节省人工。本实用新型,结构简单,操作方便,大大提高了生产效率,节省人工,夹料方便,焊接质量好,很好的避免人工焊接对人体的伤害。

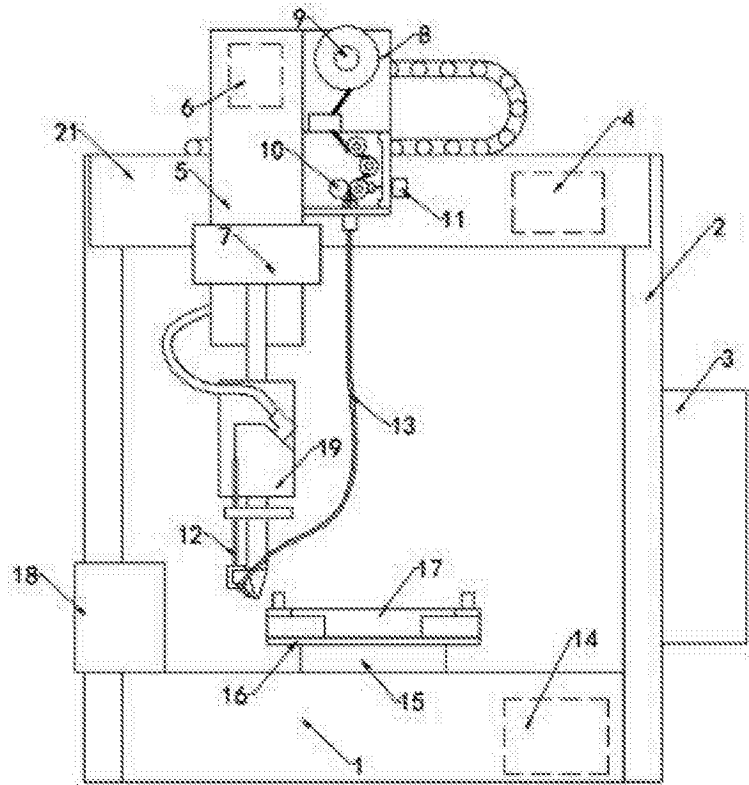


图1