



(21) 申请号 201710310541.8

审查员 刘海军

(22) 申请日 2017.05.05

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106994588 A

(43) 申请公布日 2017.08.01

(73) 专利权人 东莞市轩睿电子科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市万江区新和社区
创业工业园盛丰路12号内C幢三楼

(72) 发明人 张龙卫

(74) 专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

专利代理师 陈娟

(51) Int. Cl.

B23P 19/00 (2006.01)

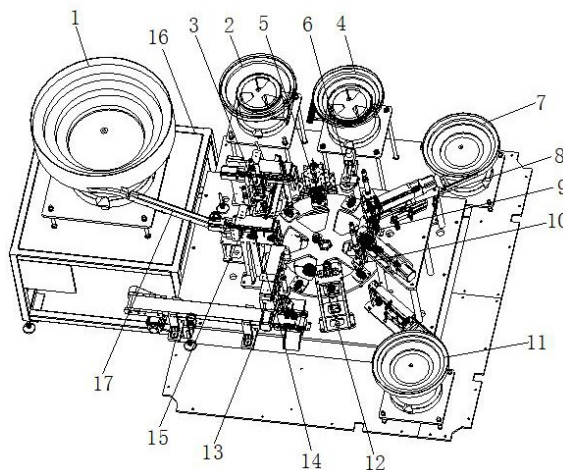
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种LED灯座全自动组装设备

(57) 摘要

本发明公开了一种LED灯座全自动组装设备,包括支撑架,所述支撑架的上表面设有进料振动盘,进料振动盘通过滑槽与进料组连接,进料组的一侧设置有出成品组装置,出成品组装置的一侧设有成品流水线,进料组的一侧还设有大弹簧组装置,大弹簧组装置的一侧设有大弹簧振动盘,大弹簧振动盘的一侧设置有小弹簧振动盘。本发明LED灯座全自动组装设备,采用转盘式结构,进料振动盘自动送料,进料振动盘可以将产品有序的排列出来通过滑槽进入进料组,大弹簧振动盘将弹簧有序的排列出来,进入大弹簧组装置中,之后经过弹簧检测CCD自动检测,最终加工好的产品从出成品组装置中出来,进入成品流水线中,自动化程度高,加工效率高。



1. 一种LED灯座全自动组装设备,包括支撑架(16),其特征在于:所述支撑架(16)的上表面设有进料振动盘(1),进料振动盘(1)上设有滑槽(17),进料振动盘(1)通过滑槽(17)与进料组(15)连接,进料组(15)的一侧设置有出成品组装置(14),出成品组装置(14)的一侧设有成品流水线(13),进料组(15)的一侧还设有大弹簧组装装置(3),大弹簧组装装置(3)的一侧设有大弹簧振动盘(2),大弹簧振动盘(2)的一侧设置有小弹簧振动盘(4),所述大弹簧振动盘(2)与小弹簧振动盘(4)平行,所述大弹簧组装装置(3)的一侧设有小弹簧组装装置(5),小弹簧组装装置(5)的一侧设置有弹簧检测CCD(6),弹簧检测CCD(6)位于小弹簧振动盘(4)的一侧,小弹簧振动盘(4)的一侧设有导电圈A振动盘(7),导电圈A振动盘(7)的一侧设有装导电圈A组装置(8),装导电圈A组装置(8)的一侧设有压导电圈A组装置(9),压导电圈A组装置(9)的一侧设有装导电圈B组装置(10),装导电圈B组装置(10)的一侧设置有压导电圈B组装置(12),压导电圈B组装置(12)的一侧设有导电圈B振动盘(11);

所述进料组(15)可上下左右移动;

所述装导电圈A组装置(8)和装导电圈B组装置(10)关于压导电圈A组装置(9)对称。

一种LED灯座全自动组装设备

技术领域

[0001] 本发明涉及LED灯座领域,具体是一种LED灯座全自动组装设备。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,生产科技方面取得了很大的进步,LED灯座组装设备应用的越来越广泛,LED灯座组装设备可实现各类卡口、螺旋灯座的组装、铆接、锁螺丝和灯泡测试等,现有的LED灯座组装设备,自动化程度低,在工作过程中,效率低下,不具备自动检测功能。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种LED灯座全自动组装设备,具有自动化程度高、效率高和自动检测的优点,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种LED灯座全自动组装设备,包括支撑架,所述支撑架的上表面设有进料振动盘,进料振动盘上设有滑槽,进料振动盘通过滑槽与进料组连接,进料组的一侧设置有出成品组装置,出成品组装置的一侧设有成品流水线,进料组的一侧还设有大弹簧组装装置,大弹簧组装装置的一侧设有大弹簧振动盘,大弹簧振动盘的一侧设置有小弹簧振动盘,所述大弹簧振动盘与小弹簧振动盘平行,所述大弹簧组装装置的一侧设置有小弹簧组装装置,小弹簧组装装置的一侧设置有弹簧检测CCD,弹簧检测CCD位于小弹簧振动盘的一侧,小弹簧振动盘的一侧设有导电圈A振动盘,导电圈A振动盘的一侧设有装导电圈A组装置,装导电圈A组装置的一侧设有压导电圈A组装置,压导电圈A组装置的一侧设有装导电圈B组装置,装导电圈B组装置的一侧设置有压导电圈B组装置,压导电圈B组装置的一侧设有导电圈B振动盘。

[0005] 作为本发明进一步的方案:所述进料组可上下左右移动。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述装导电圈A组装置和装导电圈B组装置关于压导电圈A组装置对称。

[0007] 与现有技术相比,本发明有益效果:

[0008] 本发明LED灯座全自动组装设备,设有的支撑架用于支撑进料振动盘,采用转盘式结构,进料振动盘自动送料,进料振动盘可以将产品有序的排列出来通过滑槽进入进料组,大弹簧振动盘将弹簧有序的排列出来,进入大弹簧组装装置中,之后经过弹簧检测CCD自动检测,最终加工好的产品从出成品组装置中出来,进入成品流水线中,自动化程度高,加工效率高。

附图说明

[0009] 图1为本发明的整体结构示意图。

[0010] 图中:1-进料振动盘;2-大弹簧振动盘;3-大弹簧组装装置;4-小弹簧振动盘;5-小弹簧组装装置;6-弹簧检测CCD;7-导电圈A振动盘;8-装导电圈A组装置;9-压导电圈A组装置;10-装导电圈B组装置;11-导电圈B振动盘;12-压导电圈B组装置;13-成品流水线;14-出

成品组装置;15-进料组;16-支撑架;17-滑槽。

具体实施方式

[0011] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0012] 请参阅图1,本发明实施例中,一种LED灯座全自动组装设备,包括支撑架16,支撑架16的上表面设有进料振动盘1,设有的支撑架16用于支撑进料振动盘1,进料振动盘1上设有滑槽17,进料振动盘1通过滑槽17与进料组15连接,进料组15可上下左右移动位置,进料振动盘1可以将产品有序的排列出来,产品通过滑槽17进入进料组15,采用转盘式结构,进料振动盘1自动送料,进料组15的一侧设置有出成品组装置14,出成品组装置14的一侧设有成品流水线13,加工好的产品从出成品组装置14中出来,最终进入成品流水线13中,进料组15的一侧还设有大弹簧组装置3,大弹簧组装置3的一侧设有大弹簧振动盘2,大弹簧振动盘2,将弹簧有序的排列出来,进入大弹簧组装置3中,大弹簧振动盘2的一侧设有小弹簧振动盘4,大弹簧振动盘2与小弹簧振动盘4平行,大弹簧组装置3的一侧设有小弹簧组装置5,小弹簧组装置5的一侧设置有弹簧检测CCD6,设有的弹簧检测CCD6可以对产品进行自动检测,弹簧检测CCD6位于小弹簧振动盘4的一侧,小弹簧振动盘4的一侧设有导电圈A振动盘7,设有的导电圈A振动盘7有利于导电圈A有序的排列进入装导电圈A组装置8中,导电圈A振动盘7的一侧设有装导电圈A组装置8,装导电圈A组装置8的一侧设有压导电圈A组装置9,压导电圈A组装置9的一侧设有装导电圈B组装置10,装导电圈A组装置8和装导电圈B组装置10关于压导电圈A组装置9对称,装导电圈B组装置10的一侧设置有压导电圈B组装置12,压导电圈B组装置12的一侧设有导电圈B振动盘11,本发明LED灯座全自动组装设备,设有的支撑架16用于支撑进料振动盘1,采用转盘式结构,进料振动盘1自动送料,进料振动盘1可以将产品有序的排列出来通过滑槽17进入进料组15,大弹簧振动盘2将弹簧有序的排列出来,进入大弹簧组装置3中,之后经过弹簧检测CCD6自动检测,最终加工好的产品从出成品组装置14中出来,进入成品流水线13中,自动化程度高,加工效率高。

[0013] 综上所述:本发明LED灯座全自动组装设备,设有的支撑架16用于支撑进料振动盘1,采用转盘式结构,进料振动盘1自动送料,进料振动盘1可以将产品有序的排列出来通过滑槽17进入进料组15,大弹簧振动盘2将弹簧有序的排列出来,进入大弹簧组装置3中,之后经过弹簧检测CCD6自动检测,最终加工好的产品从出成品组装置14中出来,进入成品流水线13中,自动化程度高,加工效率高。

[0014] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0015] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当

将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

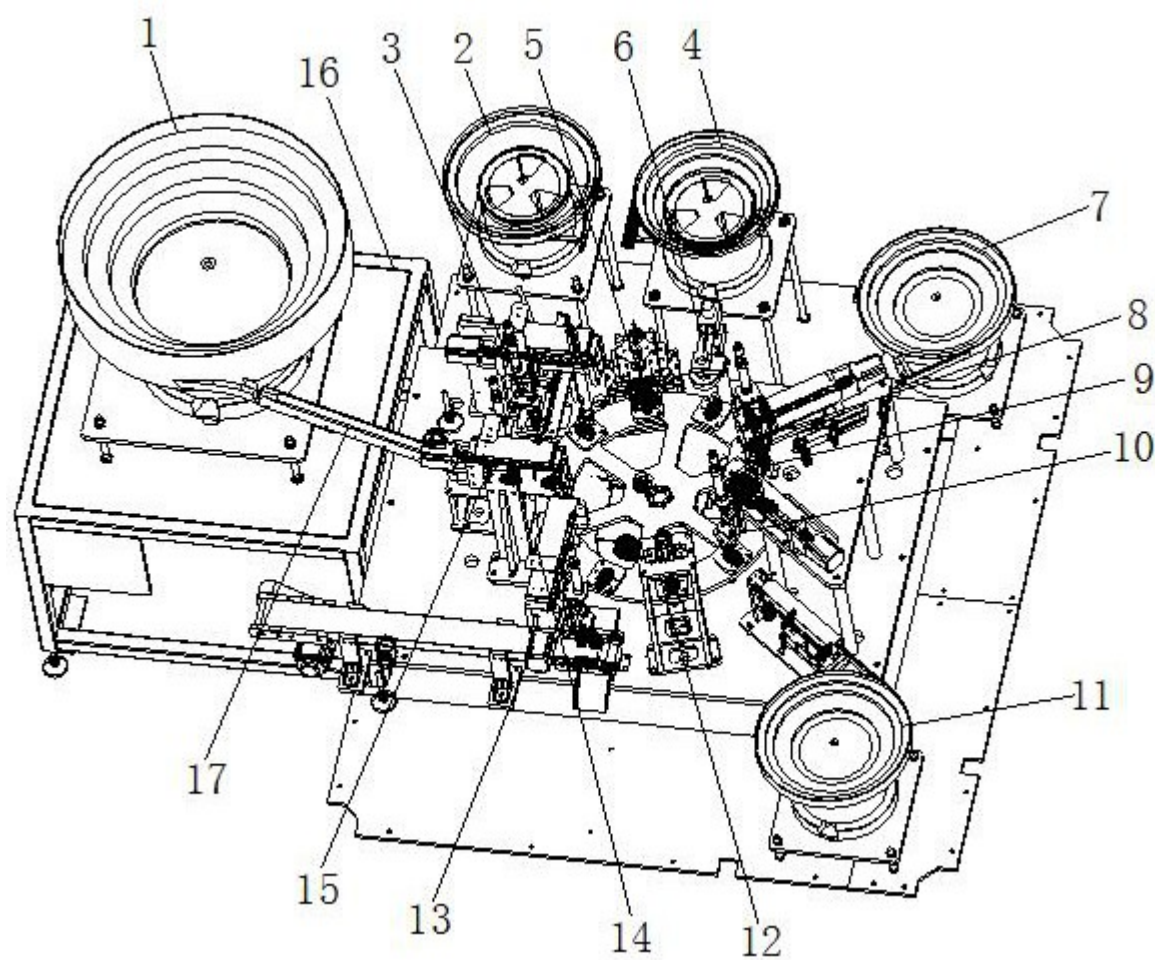


图1