(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204262614 U
(45)授权公告日 2015.04.15

(21)申请号 201420733479.5

(22)申请日 2014.11.27

(73)专利权人 苏州金逸康自动化设备有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴中区木渎镇宝带西路588号三楼苏州金逸康自动化设备有限公司

(72)发明人 周光华

(74)专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务所（普通合伙） 32246
代理人 张一鸣

(51)Int.Cl.
B23K 37/00(2006.01)
B23K 26/70(2014.01)
B23K 26/21(2014.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

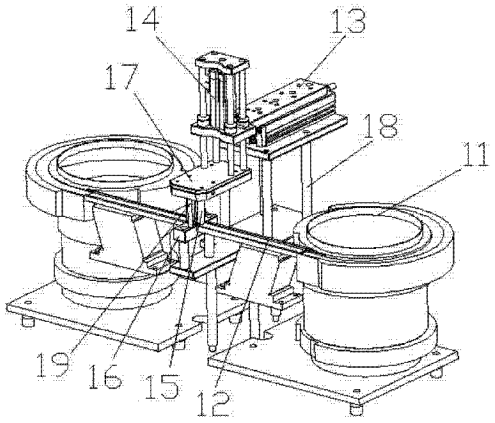
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

用于音量控制件全自动焊接机的组件上料装置

(57)摘要

本实用新型涉及用于音量控制件全自动焊接机的组件上料装置，包括震动盘、组件直线导轨、组件前后驱动装置、组件上下驱动装置、组件吸嘴、组件治具和吸嘴支架；组件由震动盘经过直线导轨到达组件治具，再由组件吸嘴将组件吸取后，由组件前后驱动装置和组件上下驱动装置操控吸嘴支架带动组件吸嘴运动，将组件送出。本实用新型自动为焊接机提供需要装配的组件，使机台实现自动化，减少人员操作，缩短加工时间，降低生产成本，提高生产效率。



CN 204262614 U

1.用于音量控制件全自动焊接机的组件上料装置，其特征在于：包括震动盘（11）、组件直线导轨（12）、组件前后驱动装置（13）、组件上下驱动装置（14）、组件吸嘴（15）、组件治具（16）和吸嘴支架（17）；组件由震动盘（11）经过直线导轨（12）到达组件治具（16），再由组件吸嘴（15）将组件吸取后，由组件前后驱动装置（13）和组件上下驱动装置（14）操控吸嘴支架（17）带动组件吸嘴（15）运动，将组件送出。

2.根据权利要求1所述的组件上料装置，其特征在于：所述组件吸嘴（15）有两个，分为左吸嘴和右吸嘴。

3.根据权利要求2所述的组件上料装置，其特征在于：所述组件直线导轨（12）有两个，分为左直线导轨和右直线导轨，左直线导轨对应左吸嘴，右直线导轨对应右吸嘴。

4.根据权利要求3所述的组件上料装置，其特征在于：所述震动盘（11）有两个，分为左震动盘和右震动盘，左震动盘对应左直线导轨，右震动盘对应右直线导轨。

5.根据权利要求1所述的组件上料装置，其特征在于：所述吸嘴支架上设置有吸嘴导向柱（19），吸嘴导向柱（19）与组件吸嘴（15）平行。

用于音量控制件全自动焊接机的组件上料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于全自动焊接机上，自动为焊接机提供装配组件的自动上料装置。

背景技术

[0002] 目前手机的需求数量在不断增大，这就要求手机的生产率也要相应提高才能符合市场的需求，致使手机音量控制用部件的加工效率也必须提高，对于焊接机的单一焊接功能，需要人工将支架和弹片装配好，之后进行焊接，既耗费人力又使加工时间增长，致使生产效率较低，这就需要及上料、装配、焊接和剪切于一体的全自动焊接机，来提高生产效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是为了克服现有技术的不足而提供一种用于全自动焊接机上，自动为焊接机提供装配组件的自动上料装置。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型采用的技术方案是：用于音量控制件全自动焊接机的组件上料装置，包括震动盘、组件直线导轨、组件前后驱动装置、组件上下驱动装置、组件吸嘴、组件治具和吸嘴支架；组件由震动盘经过直线导轨到达组件治具，再由组件吸嘴将组件吸取后，由组件前后驱动装置和组件上下驱动装置操控吸嘴支架带动组件吸嘴运动，将组件送出。

[0005] 优选的，所述组件吸嘴有两个，分为左组件吸嘴和右组件吸嘴。

[0006] 优选的，所述组件直线导轨有两个，分为左直线导轨和右直线导轨，左直线导轨对应左组件吸嘴，右直线导轨对应右组件吸嘴。

[0007] 优选的，所述震动盘有两个，分为左震动盘和右震动盘，左震动盘对应左直线导轨，右震动盘对应右直线导轨。

[0008] 优选的，所述吸嘴支架上设置有吸嘴导向柱，吸嘴导向柱与组件吸嘴平行。

[0009] 由于上述技术方案的运用，本实用新型与现有技术相比具有下列优点：

[0010] 本实用新型方案的用于音量控制件全自动焊接机的组件上料装置，自动为焊接机提供需要装配的组件，使机台实现自动化，减少人员操作，缩短加工时间，降低生产成本，提高生产效率。

附图说明

[0011] 下面结合附图对本实用新型技术方案作进一步说明：

[0012] 附图 1 为本实用新型的用于音量控制件全自动焊接机的组件上料装置的示意图；

[0013] 其中：11 震动盘、12 组件直线导轨、13 组件前后驱动装置、14 组件上下驱动装置、15 组件吸嘴、16 组件治具、17 吸嘴支架、18 组件驱动装置安装座、19 吸嘴导向柱。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0015] 附图 1 为本实用新型所述的用于音量控制件全自动焊接机的组件上料装置，所述组件上料机构 1 包括震动盘 11、组件直线导轨 12、组件前后驱动装置 13、组件上下驱动装置 14、组件吸嘴 15、组件治具 16 和吸嘴支架 17 ；组件上料机构 1 有左右两个震动盘 11 和组件直线导轨 12 ；组件直线导轨 12 的一端与震动盘 11 连接，另一端与组件治具 16 衔接，所述组件前后驱动装置 13 设置在组件驱动装置安装座 18 上，组件前后驱动装置 13 的前端设置有组件上下驱动装置 14，组件上下驱动装置 14 的下端设置有吸嘴支架 17，吸嘴支架 17 上设置有左吸嘴和右吸嘴，所述吸嘴支架 17 上设置有与吸嘴平行的吸嘴导向柱 19，保证吸嘴吸取支架时的方向。

[0016] 支架组件由左右两个震动盘 11 经过组件直线导轨 12 到达组件治具 16，再由左右两个组件吸嘴 15 将支架组件吸取后，然后组件前后驱动装置 13 和组件上下驱动装置 14 操控吸嘴支架 17 带动组件吸嘴 15 运动进行上下、前后移动，将组件送至焊接定位机构 3。

[0017] 以上仅是本实用新型的具体应用范例，对本实用新型的保护范围不构成任何限制。凡采用等同变换或者等效替换而形成的技术方案，均落在本实用新型权利保护范围之内。

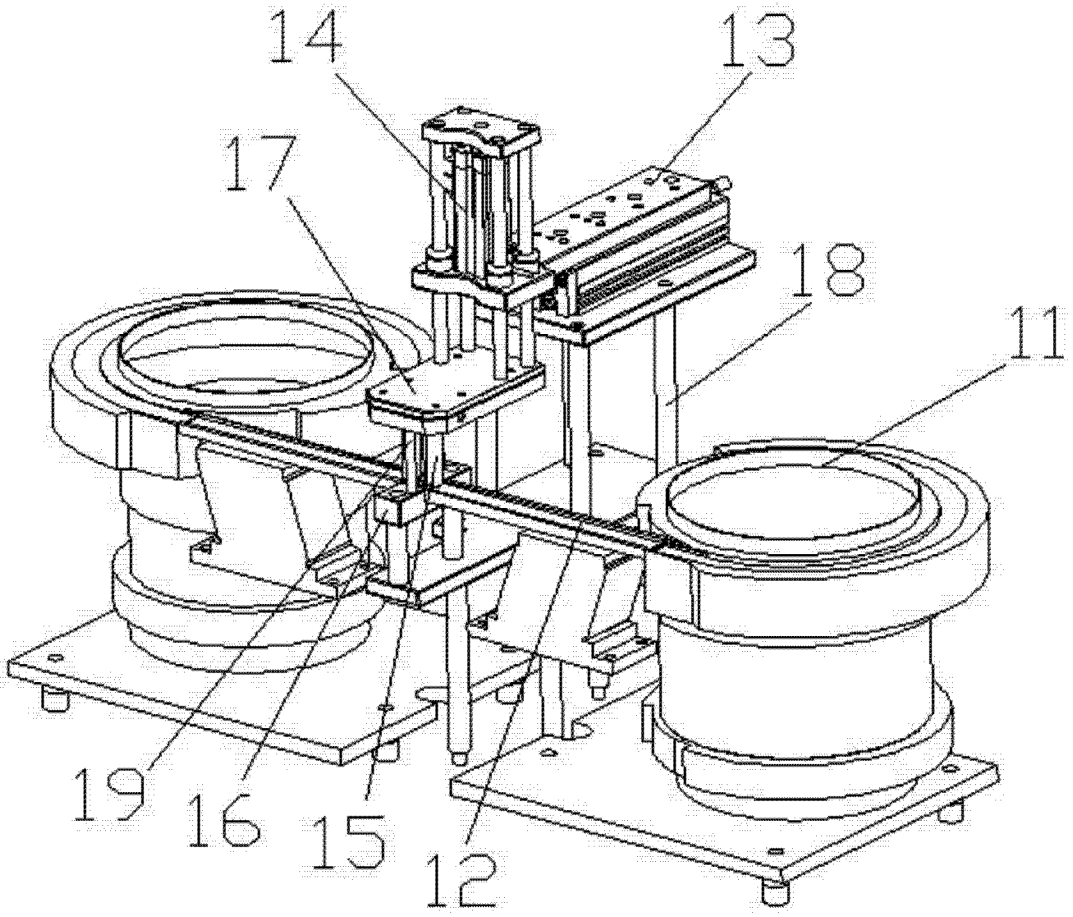


图 1