

发布日期：2025-09-29

元件安装机1取代基板k而对载荷测定装置200进行与通过元件保持装置30(参照图1)将元件向基板k安装的动作相同的动作，元件安装机1对载荷测定装置200进行与将元件向基板k安装时相同的动作。即，在元件安装时，元件保持装置30在使安装头33(参照图2)移动至载荷测定装置200的上方的状态下驱动z1轴马达57及z2轴马达71，使吸嘴55下降。而且，当元件与基板k接触时，元件保持装置30提高z2轴马达71的扭矩指令值，一会儿将元件按压于基板k后，使吸嘴55上升。元件安装机1通过对载荷测定装置200进行这样的一系列的安装动作，进行与z2轴马达71的扭矩指令对应的载荷是否施加于载荷测定装置200的检查。元件保持装置30按每一个吸嘴轴54及吸嘴55各进行多次上述的一系列的安装动作，从而对设置于安装头33的全部吸嘴轴54及吸嘴55进行上述的一系列的安装动作。而且，载荷测定装置200将通过载荷传感器210测定出的载荷的推移数据存储于载荷存储器220。另一方面，马达信息获取部170在取代基板k而对载荷测定装置200进行与元件保持装置30将元件向基板k安装的动作相同的动作时，获取马达信息。上海海谷电子有限公司是一家专业提供电子料回收的公司，欢迎您的来电！陕西专业电子料回收网

接着，准备拍摄处理(s1)进行基于安装控制部120的控制，将旋转头33的分度角度设定为0度(s12)□然后，准备拍摄处理(s1)进行基于准备拍摄部132的控制，进行基于元件相机41的安装头32的拍摄(s13)□并且，准备拍摄处理(s1)将基于在s13的处理中得到的准备图像g而掌握的元件保持部35的中心坐标35p存储于存储装置110。接着，准备拍摄处理(s1)进行基于安装控制部120的控制，在使旋转头33绕着r轴线旋转了45度之后(s15)□判定旋转头33的分度角度是否为0度(s16)□在s16的处理中，若旋转头33的分度角度不为0度(s16□否)，则准备拍摄处理(s1)返回s13的处理，进行基于元件相机41的安装头32的拍摄。从s13至s15的处理被重复与旋转头33的分度角度的数量相同的次数，在s14的处理之后，在旋转头33到达0度时(s16□是)，准备拍摄处理(s1)判断为旋转头33的各分度角度为的拍摄全部结束，并使本处理结束。这样，准备图像处理(s1)基于分度至旋转头33的全部分度角度中的各分度角度的状态下的准备图像g1□g8来掌握元件保持部35的中心坐标35p□并将所掌握的元件保持部35的中心坐标35p作为准备位置信息存储于存储装置110。另外。陕西专业电子料回收网上海海谷电子有限公司为您提供电子料回收，欢迎新老客户来电！

图中：1皮带输送机、2步进电机、3齿轮、4第二齿轮、5转动管、6固定柱、7限位板、8固定条、9气泵、10安装板、11第二皮带输送机、12活动管□13u型条、14安装条、15电动伸缩杆、16伸缩机构、17压板、18第二电动伸缩杆、19直线电机、20滑轨、21定位柱、22连接管、23电磁阀、24真空吸盘、25第二电磁阀、26进气管、27进气机构、28第二直线电机、29第二滑轨、30装配机构、31第二运动机构、32运动机构、33送料机构、34第二送料机构。具体实施方式下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种电子元件自动装配设备装配机构，包括定位柱21、送料机构33和第二送料机构34，送料机构33设置在定位柱21的后侧，第二送料机构34设置在定位柱21的前侧，第二送料机构34的上设有u型条13，u型条13的中部设有运动机构32，运动机构32上设有装配机构30，运动机构32可以带动装配机构30的移动。

装配机构30可以对第二送料机构34上的物料进行装配，定位柱21的下表面设有安装条14，安装条14上通过伸缩机构16连接有活动管12，且活动管12套接在定位柱21的上端，通过伸缩机构16的伸缩可以带动活动管12在定位柱21上移动，活动管12上通过安装座连接有步进电机2，步进电机2的输出轴端部设有齿轮3，活动管12的上端设有固定柱6，固定柱6上通过轴承连接有转动管5，转动管5上设有第二齿轮4，第二齿轮4与齿轮3相啮合，通过步进电机2的工作，可以带动齿轮3的转动，齿轮3可以带动第二齿轮4的转动，第二齿轮4可以使转动管5在固定柱6上转动，方便实现对元件的转运，能够将送料机构33上的元件放至第二送料机构34上，转动管5上设有固定条8，固定条8上通过安装座连接有气泵9，固定条8的下表面设有第二运动机构31，第二运动机构31上设有真空吸盘24，气泵9的进气口处通过连接管22与真空吸盘24连通，且连接管22上设有电磁阀23，真空吸盘24上设有进气机构27，使真空吸盘24接触元件表面，通过气泵9的工作，可以通过连接管22将真空吸盘24内部抽为负压，并且关闭电磁阀23，元件能够吸附在真空吸盘24，通过进气机构27可以使元件脱离真空吸盘24，可以实现对元件的快速抓取及释放，便于元件自动装配。电子料回收，就选上海海谷电子有限公司，让您满意，欢迎您的来电！

所述旋转电机上侧连接有旋转柱，所述旋转柱上侧设置有分离盒，所述分离盒内部开设有筛选孔，所述分离盒上端面连接有安装盒，所述安装盒内部设置有震动器，所述分离仓内部设置有移动脚，所述移动脚上端面连接有接收盒。作为优选，所述分离仓内部设置有锂电池，所述旋转电机以及震动器通过导线与锂电池相连接。作为优选，所述旋转电机上端面设置有联轴器，所述旋转电机通过联轴器与旋转柱相连接。作为优选，所述接收盒设置为半圆形结构，所述接收盒设置有两个，所述旋转柱环形侧面设置有接收盒，且两个接收盒围绕旋转柱拼合成圆形结构，所述接收盒内壁设置有磁片，且磁片设置为磁性较强的磁片。作为优选，所述筛选孔开设有多个，多个筛选孔规格相同，且多个筛选孔等距分布在分离盒内部。作为优选，所述移动脚下端面设置有滑块，所述分离仓内壁下侧开设有滑槽，且滑块与滑槽相匹配，所述移动脚设置有多，多个移动脚规格相同，且多个移动脚等距分布在接收盒下端。本实用新型的有益效果：本实用新型的一种电子元件分离装置，因本实用新型添加了分离盒、安装盒、震动器、筛选孔、接收盒、移动脚、旋转柱以及旋转电机，该设计能够快速对电子元件进行分离。电子料回收，就选上海海谷电子有限公司，用户的信赖之选。陕西专业电子料回收网

上海海谷电子有限公司为您提供电子料回收，欢迎您的来电！陕西专业电子料回收网

为了将元件可靠地安装于基板k，优选通过吸嘴55将元件按压于基板k，因此，马达控制装置140通过进行z2轴马达71的驱动控制，对吸嘴55向基板k按压元件的力进行调整，防止向基板k施加过度的载荷。此外，以下，对马达控制装置140实施的z2轴马达71的控制进行说明。如图4及图5所示，

马达控制装置140主要具备参数文件生成部141、电流检测器142和电流控制部143。参数文件生成部141基于来自安装控制部120的移动指令，生成对于z2轴马达71的扭矩指令，将与由安装头33进行的元件的安装动作对应的扭矩指令值向电流控制部143发送。电流检测器142对z2轴马达71产生的马达电流(实际电流)进行检测，并将该检测值向电流控制部143反馈。电流控制部143根据来自参数文件生成部141的扭矩指令值与基于从电流检测器142反馈的实际电流的检测值而得到的实际扭矩之间的偏差，生成使z2轴马达71驱动的电力转换器(未图示)的驱动信号。该电力转换机例如是逆变器，将基于运算结果的马达电流向z2轴马达71供给，并驱动z2轴马达71。另外，参数文件生成部141从电流检测器142获取实际电流的检测值，并基于根据获取到的检测值得到的实际扭矩的推移，进行扭矩指令值的调整。这样。陕西专业电子料回收网

上海海谷电子有限公司属于电子元器件的高新企业，技术力量雄厚。公司是一家有限责任公司（自然）企业，以诚信务实的创业精神、专业的管理团队、踏实的职工队伍，努力为广大用户提供高品质的产品。公司业务涵盖电子元件回收，电子料回收，呆滞料回收，电子物料回收，价格合理，品质有保证，深受广大客户的欢迎。上海海谷电子自成立以来，一直坚持走正规化、专业化路线，得到了广大客户及社会各界的普遍认可与大力支持。