一种瓦片螺丝简易分料机构

一．成果完成人及所在单位： 谢伟，机械与汽车工程学院 指导教师：李文望

二．成果简介：

目前，在非标设备自动化行业螺丝分料机构种类比较繁多，并且各有各的优点。但是对于一次性上多个瓦片螺丝，与此同时在分料过程中对瓦片螺丝进行分行的机构，使得瓦片螺丝能够一次性上多个位置的机构较少，这对于有些需要上多个位置的设备来说就显得非常困难。此外，这种机构普遍较为复杂，成本较高。为了解决上述螺丝分料一次上多个工位的问题，本发明人对此做进一步研究，研发出一种螺丝分料简易机构，本案由此产生。

三．主要研究内容及创新点：

一种螺丝分料简易机构，包括振动盘、分料座、挡料机构、分行挡块、上升下降机构、定位机构和移载机构；在振动盘的末端放置分料座，分料座上设有挡料机构和定位机构，分行挡块连接上升下降机构，上升下降机构和移载机构连接，螺丝通过振动盘移动至分料座的同时挡料机构动作，分行挡块动作带动上升下降机构下降动作，移载机构动作，定位机构动作，上升下降机构上升，移载机构回到原点。

1、一次性实现了多个瓦片螺丝上料，而且机构较为简单，节省成本和安装空间。

2、瓦片螺丝上料过程中进行分行，而且螺丝与螺丝之间的距离通过气缸以及限位块可以进行相应的调节。

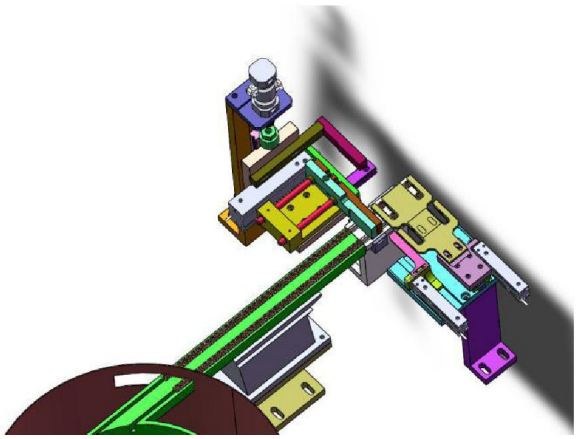


图 1 分料机构装配总图

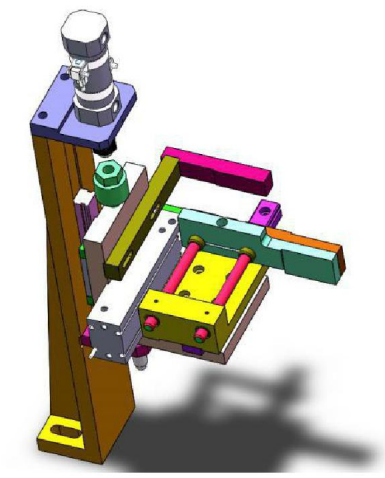


图 2 定位挡料机构图

四．主要研究成果及应用情况

项目研究成果在依托单位厦门精奥自动化公司得到成功应用。

申请（授权）专利 1 项。

联系人：谢伟， 电 话：13606921424 Email:13606921424@163.com