一种异构件夹持装置

一. 成果完成人及所在单位： 陈博伦 机械与汽车工程学院 指导教师：刘建春

二. 成果简介：

本发明公开了一种异构件夹持装置，包括安装架、连接杆、胀杆、胀套和驱动组件，连接杆与安装架滑动连接，胀套可拆卸安装在安装架上并位于连接杆的下方，胀杆滑动穿设在胀套内，胀杆的上端与连接杆固定连接，胀杆的下端能够将胀套撑开以夹持住异构件，胀杆、胀套和连接杆共轴线，连接杆和胀套的外径均大于胀杆的直径，胀杆上套设有弹簧，弹簧的一端与连接杆接触，弹簧的另一端与胀套接触，驱动组件固定安装在安装架上，驱动组件能够驱动连接杆和胀杆下移并压缩弹簧。本发明使异构件夹持稳固，并能够用于夹持多种异构件，解决了异构件易脱落、气缸易损坏和生产成本高的问题。

三. 主要研究内容及创新点：

本发明提供了一种异构件夹持装置，包括安装架、连接杆、胀杆、胀套和驱动组件，连接杆与安装架滑动连接，胀套可拆卸安装在安装架上并位于连接杆的下方，胀杆滑动穿设在胀套内，胀杆的上端与连接杆固定连接，胀杆的下端能够将胀套撑开以夹持住异构件，胀杆、胀套和连接杆共轴线，连接杆和胀套的外径均大于胀杆的直径，胀杆上套设有弹簧，弹簧的一端与连接杆接触，弹簧的另一端与胀套接触，驱动组件固定安装在安装架上，驱动组件能够驱动连接杆和胀杆下移并压缩弹簧。

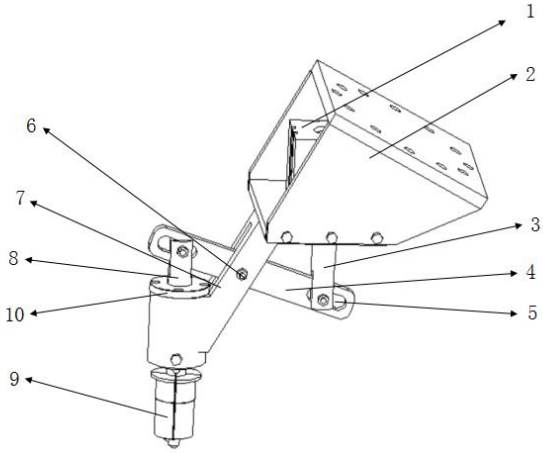


图 1 夹具结构示意图

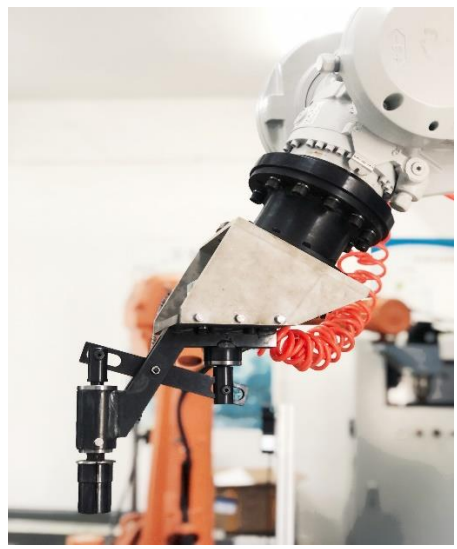


图 2 加工后夹具实物

四. 主要研究成果及应用情况

发表北大核心论文 1 篇（已录用）；
申请发明专利一项（实审）；
申请实用新型专利一项（已授权）。

联系人：陈博伦 电 话：15256553954 Email:510168871@qq.com