

代替人手的高速并联机械手(3-5轴)

| | | | | | | |
|----------------------------|---|--|-------|-------------------|--------|------------------|
| 联 系 方 式 | 完成单位 | 物联网工程学院 | | | | |
| | 通讯地址 | 江苏省无锡市蠡湖大道 1800 号物联网学院 C231 | | | 邮 编 | 214122 |
| | 成果完成人 | 于振中 | 职称/职务 | 讲师/教师 | 电 话 | 0510-85197109 |
| | 联系人 | 于振中 | 职称/职务 | 讲师/教师 | 电 话 | 0510-85197109 |
| | 手 机 | 15370201 978 | 传 真 | 0510-851971 09 | E-mail | yzzrobot@126.com |
| 成 果 基 本 情 况 | 知识产权形式 | <input type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 实用新型专利 <input type="checkbox"/> 外观设计专利 <input type="checkbox"/> 其他 | | | | |
| | 专利状况 | 1、申请专利 4 项 2、已授权专利 项 | | | | |
| | 成果体现形式 | <input type="checkbox"/> 新技术 <input type="checkbox"/> 新工艺 <input type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 新装备 <input type="checkbox"/> 农业、生物新品种 <input type="checkbox"/> 矿产新品种 <input type="checkbox"/> 其他应用技术 | | | | |
| | 所属领域 | <input type="checkbox"/> 电子信息 <input type="checkbox"/> 能源环保 <input checked="" type="checkbox"/> 装备制造 <input type="checkbox"/> 生物技术与新医药 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 农业食品科技 <input type="checkbox"/> 海洋技术 <input type="checkbox"/> 其他 | | | | |
| | 技术成熟程度 | <input type="checkbox"/> 研制阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 试生产阶段 <input type="checkbox"/> 小批量生产阶段 <input type="checkbox"/> 批量生产阶段 <input type="checkbox"/> 其他 | | | | |
| 成果简介 | <p>一、简要综述</p> <p style="text-indent: 2em;">高速并联机械手用于代替人手实现高速取放作业。根据不同需求 3-5 轴可选。</p> <p>二、具体介绍</p> <p>1、主要应用领域：食品包装流水线，药品包装流水线等。</p> <p>2、项目简介</p> <p style="text-indent: 2em;">为解决企业用工难、用工贵的难题，开发了该高速机械手。其特点为：</p> <p>(1) 速度快，可达 120 次/分钟；</p> | | | | | |

- (2) 操作简单、普通工人即可使用；
- (3) 性价比高；
- (4) 易冲洗，可用于食品加工行业；
- (5) 集成视觉系统，智能程度高。



4 轴

2、创新要点

- (1) 优化的并联结构，大大提高机械手的作业速度，运动轴数 3-5 轴灵活选配；
- (2) 集成视觉系统，实现智能化作业；
- (3) 抓取运动物体，提高工作效率。

3、效益分析

目前，人力成本越来越高，采用该机械手可以节省大量人工，根据机器人作业效率计算每台机械手可代替 2-4 名人工，投资回收期大约为 1 年实现。因此，该类机器人市场空间广阔。特别是 5 轴机械手，可以实现较复杂的作业任务，适应性更强。

4、推广情况

正在推广中。

| | | |
|------|------|--|
| 合作需求 | 合作方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 自主开发生产产品 <input type="checkbox"/> 技术入股与合作 <input type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术服务 <input type="checkbox"/> 其它 |
|------|------|--|

