项目名称	八足轮腿混合式智能爬楼轮椅机器人						
项目阶段	□研制	☑试生产	□小批量生产	□批量生产		□其他()
技术领域	先进制造				合作方式	双方商定	

项目简介:

轮椅已经成为行动不便老人及下肢残疾人代步的有效工具,但目前轮椅很少具有攀爬及翻越路障的能力,这就使得轮椅的使用受到很大的限制。本项目在国家自然科学基金(No.51275152)的资助下,通过在普通轮椅基础上增加前腿机构与后腿机构,从而构成八足轮腿混合式轮椅机器人,它不仅增加爬楼及越障的安全性及舒适性,而且对环境较为复杂的路面或有障碍物及沟壕等结构性障碍具有较强的适应能力。

实施条件:

该项目需要具备一定的机械设备加工以及电子产品的加工能力,整体上对厂房占地面积不大,技术人员要求较高。

知识产权情况:

该成果已授权发明专利7项,实用新型8项,其中发明专利有:一种可重构的轮腿复合式轮椅车,ZL201310165449.9;一种轮腿复合式轮椅的前腿机构,ZL201310165520.3;一种轮椅座椅位姿调节机构,ZL201310165220.5;一种轮腿复合式轮椅的前腿机构,ZL201310165520.3;一种轮腿复合式轮椅底盘机构,ZL201310165519.0;一种轮腿复合式轮椅机架,ZL201310165452.0;一种面对楼梯运动式爬楼轮椅的脚踏板机构,ZL201611076737.7。

成果照片:



