计算机应用 2009, 29(10) 2855-2858 DOI: ISSN: 1001-9081 CN: 51-1307/TP

典型应用

基于P-Agent的虚拟维修样机交互特性建模方法

王晓光[1],苏群星[2],谷宏强[3]

1. 军械工程学院
2. 军械士官学校
3.

摘要： 为了有效提高虚拟维修仿真中的虚拟维修样机部件的实时和自然的交互方式，根据虚拟维修仿真需求和交互支持,提出了基于P-Agent的虚拟维修样机交互特性建模方法。给出了P-Agent的定义与交互模型的定义，围绕虚拟维修中交互的实时性和自然性两大要素展开研究，对通信过程中的交互方式进行了设计，针对通信原语无法支持自然交互存在的不足，对通信原语进行了扩充，使其能够支持P-Agent之间更高层次、更复杂、更多交互协作的交互。仿真过程表明，应用改进的建模方法可以实现良好自然的交互，能够满足实时的虚拟维修仿真交互，具有通用性。

关键词： 虚拟维修 虚拟维修样机 交互特性 通信模型 样机建模

Modeling based on P-Agent for virtual maintenance prototype interaction

Abstract: To improve the real-time and natural interactive mode in the virtual maintenance simulation, according to the virtual maintenance simulation requirement and interactive support, the P-Agent interaction modeling method was provided. Then the P-Agent and interaction modeling definition was given. Discussion was around the real-time and spontaneous interaction. The interactive mode was designed. Concerning that the communication primitive couldn t support the spontaneous interaction, it was extended to support more complex and more cooperative interaction. The application shows that the proposed modeling method has better interaction and real-time interaction, and is adaptable.

Keywords: virtual maintenance virtual maintenance prototype interactive specificity communication model prototype modeling

收稿日期 2009-04-27 修回日期 2009-06-11 网络版发布日期 2009-10-28

DOI:

基金项目:

通讯作者: 王晓光

作者简介:

作者Email: wxguangoec@126.com

参考文献：

本刊中的类似文章

1. 毛小松 米双山 刘鹏远 王晓光.维修Agent模型的双指数映射参数化方法[J]. 计算机应用, 2009,29(11): 3154-3157