

عنوان مقاله:

برنامه ریزی مسیر بهینه زمانی حرکت بازوی روبات در حضور موانع متحرک

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی توسعه علوم مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مجتبی ملکی - موسسه آموزش عالی آیندگان، تنکابن، ایران

مهدی مسلمی - موسسه آموزش عالی آیندگان، تنکابن، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله روشی برای ایجاد حرکت بهینه یک روبات در حضور موانع متحرک در فضای کاری و با در نظر گرفتن محدودیت های مفصلی ارائه شده است. دوری از برخورد با موانع، کاهش توان مکانیکی مصرفی، و همچنین مدت زمان حرکت در تابع چند هدفی بهینه سازی در نظر گرفته می شوند. این روش برای بازوی دو درجه آزادی قطبی در فضای کاری با سه مانع متحرک بکار برده شده است. نتایج انجام شبیه سازی نشاندهنده توانایی این روش در تعیین مسیر بهینه می باشد

کلمات کلیدی:

تولید مسیر روبات، دوری از برخورد با مانع، بازوی روبات، حرکت بهینه - زمانی، کنترل بهینه چند ضابطه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/543592>

