

عنوان مقاله:

مدل سازی سینماتیکی ربات های موازی با شبکه های عصبی

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محمدناظم باقری - کارشناس ارشد (مکترونیک) دانشگاه صنعتی مالک اشتر

محمود ارشدی نژاد - استادیار دانشگاه صنعتی مالک اشتر

خلاصه مقاله:

معادلات سینماتیک مستقیم در رباتهای موازی معمولاً فاقد جواب به فرم بسته هستند و حل آنها به روشهای عددی نیز با مشکلات اجرایی متعددی همراه است . در این مقاله به این پرسش پاسخ خواهیم داد که چگونه می توان بدون نیاز به معادلات سینماتیک مستقیم، ربات موازی را از نظر سینماتیک مستقیم مدل سازی نمود . برای اینکار ساختار نوعی شبکه عصبی را طراحی خواهیم کرد که سرعت پاسخ دهی سریعتری از روشهای ریاضی و عددی برای حل دستگاه های معادلات غیر خطی و مثلثاتی خواهد داشت .

کلمات کلیدی:

ربات موازی - سینماتیک مستقیم - شبکه های عصبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/27078>

