

عنوان مقاله:

مدل غیر خطی ربات کابلی ثامن

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مدل سازی غیر خطی و بهینه سازی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سیدکمال الدین موسوی مشهدی - عضو هیئت علمی دانشگاه علم و صنعت ایران

نصراله اعظم بالغی - دانشجوی کارشناسی ارشد کنترل

حمید نجاران طوسی - کارشناسی ارشد مکترونیک

احسان مجردی مشهدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک

خلاصه مقاله:

رباتهای کابلی یکی از زیرمجموعه های رباتهای موازی بوده که محدودیت فضای کاری و مشکلات طراحی و هزینه زیاد این ربات ها را جبران می سازند در این ربات ها با تغییر طول کابل میتوان موقعیت مجری نهایی ربات را تغییر داد اولین گام در طراحی کنترل کننده داشتن یک مدل مناسب و کامل از ربات می باشد لذا در این مقاله به بررسی و مدلسازی یک ربات موازی چهارکابله که جهت تصویربرداری مورد استفاده قرار میگیرد می پردازیم این ربات با نام ثامن دراستادیوم ورزشی ثامن الائمه ع مشهد در حال ساخت می باشد سینماتیک و دینامیک این ربات مورد بررسی قرار گرفته و ماتریس ژاکوبین این ربات را بدست خواهیم آورد.

کلمات کلیدی:

ربات موازی کابلی ثامن، سینماتیک، دینامیک، ماتریس ژاکوبین، خمش کابل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/187764>

