



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

کنترل عملگر IPMC با استفاده از روش خود سنجی

عنوان انگلیسی مقاله :

Control of IPMC Actuator using Self-sensing Method



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

5. CONCLUSION

This paper proposes viability of a method that can maintain position of the tiny IPMC actuator. Also, it can be applied for the handling a weak object with IPMC actuator itself without any additional sensors by advanced self-sensing method which utilize the accumulated charges inside the IPMC. The new model for including the sensory characteristics is proposed, and the PI controller for the position control of IPMC is developed. The simulation is performed in order to prove if the proposed method works. Therefore, IPMC is able to be applied easily to the robotic hand which is manufactured with IPMC. The most important feature for using the proposed method is being able to develop tiny gripper with position control. For the further research, the experiment of position control of IPMC actuator will be executed and the experimental result of the application for the real robot finger will be provided.

5 جمع بندی

این مقاله امکان روشی را ارائه میدهد که میتواند جایگاه فعال ساز های IPMC کوچک را حفظ کند. همچنین میتوان از این روش برای کار با اشیای ظریف با فعال ساز های IPMC، بدون نیاز به سنسور های اضافی با استفاده از روش خود حسگر پیشرفته که از بار های جمع شده داخل خود IPMC استفاده میکند، بهره برد. مدل جدید برای در نظر گرفتن ویژگی های سنسوری IPCM ها ارائه شده است و کنترل کننده PI نیز برای کنترل کردن IPMC ارائه شده است. شبیه سازی نیز در این مقاله انجام شده است تا اثبات شود که این روش آیا به صورت مناسب کار میکند یا خیر. ازین رو، IPCM را اکنون میتوان به صورت ساده بر روی دست های روباتیک اجرا کرد که با استفاده از IPCM ایجاد شده اند. مهم ترین ویژگی ها برای استفاده از روش پیشنهاد شده، امکان توسعه تسمه های نازک با کنترل جایگاه میباشد. برای تحقیقات بیشتر، آزمایش های مرتبط با کنترل جایگاه فعال ساز IPCM اجرا میشود و نتایج آزمایشی کاربرد برای انگشت های واقعی روباتیک نیز فراهم میشود.

توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.

