

عنوان مقاله:

معرفی و بررسی یک سامانه انتقال قدرت متغیر پیوسته مخروطی بدون لغزش

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی تحقیقات بین رشته ای در مهندسی کامپیوتر، برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

حامد شریف زاده بهزادی - مربی، بخش مهندسی مکانیک، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

به منظور ساده سازی، افزایش بازده، کاهش استهلاک و چابک سازی جعبه دنده های انتقال قدرت متغیر پیوسته مخروطی، یک سامانه جدید از نوع کششی معرفی و برخی ویژگی های آن بررسی شده است. مهمترین ویژگی این سامانه، نبود لغزش بین اجزا حتی در زمان تغییر نسبت سرعت بین آن هاست که یک ویژگی یگانه در بین انواع انتقال قدرت متغیر پیوسته اصطکاکی می باشد و دستیابی به این هدف به لطف هندسه ویژه این طرح امکان پذیر شده است. برای این منظور از یک گوی غلتشی بین دو جزء مخروطی و استوانه ای برای انتقال حرکت بین اجزاء یادشده استفاده شده است. ویژگی مهم این سامانه، تعیین و قرارگیری موقعیت گوی به نحوی است که نیروی عمودی بین اجزاء آن، بدون نیاز به سامانه کنترلی اضافی و به شکل خودکار تامین شود. از ویژگی های دیگر این سامانه، چابکی سامانه در تغییر نسبت سرعت ها و کم هزینه بودن آن است.

کلمات کلیدی:

انتقال قدرت متغیر پیوسته، لغزش، غلتش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/700067>

