

عنوان مقاله:

تجزیه و تحلیل مسیر انتقال قدرت در مکانیزم سیاره ای

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی مهندسی مکانیک و هوافضا (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

قاسم عبدالله نژاد - گروه فنی و مهندسی، دانشکده مکانیک، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

ناصر فیروزان قلعه - گروه فنی و مهندسی، دانشکده مکانیک، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

حامد علی وند - کارشناس ارشد مکانیک، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

مکانیزم های سیاره ای در اوایل قرن حاضر در اتومبیل های آمریکایی به کار رفته است و آنها در زمره ی کاربرد اولین نوع چرخ دنده ها در گیربکس های اتومبیل های سواری و کامیون های سبک بودند و به دلیل داشتن مزیت برای راننده به هنگام تعویض دنده ها کاربرد آنها پیشنهاد شده است. مکانیزم های سیاره ای امروزه کاربرد وسیعی دارند، تنوع گیربکس های اتوماتیک در اتومبیل های سواری و کامیون ها و کاربرد در فرمان ها، گرداننده های نهایی (دیفرانسیل) و چرخ های متحرک ماشین آلات ساختمانی و کاهش دهنده هایی (کاهنده هایی) مانند محرک های ملخ دار در هواپیما و یا محرک پروانه ی کشتی و غیره را دارا هستند. موارد فوق نمونه هایی از کاربرد مکانیزم های سیاره ای در سیستم انتقال قدرت است. در این مقاله به بررسی قوانین حاکم بر طرز کار مکانیزم سیاره ای و بررسی عملکرد اعضای اصلی مکانیزم سیاره ای (چرخ دنده ی خورشیدی، چرخ دنده ی اپی سیکلیک و قفسه یا حامل (کاریئر)) در هر قانون و مقایسه ی عملکرد اعضای اصلی در قوانین مختلف می پردازیم.

کلمات کلیدی:

مکانیزم سیاره ای، چرخ دنده ی خورشیدی، چرخ دنده ی اپی سیکلیک، قفسه یا حامل (کاریئر)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/924888>

