

عنوان مقاله:

طراحی و ساخت یک موتور دورانی نوآورانه

محل انتشار:

اولین همایش ملی علوم و فناوری های نوظهور و شالوده شکن در حوزه دفاعی (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حجت اله سلیمانی - عضو هیئت علمی وابسته دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران

کتابیون سماواتی - عضو هیئت علمی تمام وقت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

این موتور دورانی ابداعی نوعی موتور درون سوز است که به جای حرکت رفت و برگشتی پیستون ها، از یک طراحی دوار یا دایره ای هم مرکز برای تبدیل فشار به نیروی چرخشی استفاده می کند. اجزای اصلی آن روتور، محفظه روتور، محور خروجی، شمع جرقه زنی، قطعات آب بندی می باشد. این موتور شباهت زیادی به موتور وانکل دارد و مثل موتورهای بنزینی چهار زمانه مخلوط هوا و بنزین وارد محفظه بزرگی از موتور می شود سپس با کوچک شدن حجم آن مخلوط هوا و بنزین تحت فشار قرار گرفته و با ایجاد جرقه به وسیله شمع انفجار حاصل می شود، مولکول های گاز در اثر احتراق منبسط می گردند و فشار محفظه و تراکم به شدت بالا می رود و نیروی حاصل از آن به روتور اعمال شده و به علت اختلاف مرکز دوران بین روتور و میل لنگ نیروی چرخشی در روتور ایجاد می گردد. اما ساختار آن تفاوت های بسیاری با موتور وانکل دارد که در این مقاله به بررسی آن پرداخته می شود.

کلمات کلیدی:

موتور دورانی، حرکت دورانی، احتراق دورانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2015185>

