

Invenția se referă la industria constructoare de mașini, și anume la construcția motoarelor și compresoarelor.

Motorul rotativ cu palete cu ardere internă conține un carter cu cămașă de răcire, două capace, fixate rigid pe carter și în care sunt executate orificii de aspirație și refulare, și un rotor amplasat în carter. Noutatea constă în aceea că motorul conține suplimentar un cilindru, care este amplasat în carter coaxial lui cu posibilitatea rotirii și în care este executată o gaură străpunsă în formă de poligon cu numărul laturilor egal cu numărul camerelor de ardere, în părțile laterale ale cilindrului sunt instalate elemente de etanșare, iar în pereții lui sunt executate orificii radiale pentru evacuarea uleiului. În fiecare capac este executată o degajare circulară, în care este instalată o bucă, partea interioară a căreia este executată în formă de poligon cu numărul laturilor egal cu numărul camerelor de ardere, și o gaură, cu abatere față de axa cilindrului, în care se instalează axul rotorului. Pe rotor sunt executate caneluri laterale și longitudinale, în care sunt instalate corespunzător elementele de etanșare și paletelile, care conțin o parte interioară și părți exterioare, totodată în partea interioară a paletelor sunt amplasate contragreutăți cu pârgii, un capăt al cărora este fixat rigid de părțile interioare, iar al doilea este fixat rigid de părțile exterioare, pe care sunt executate proeminențe, iar în axul rotorului sunt executate un canal longitudinal și canale radiale pentru admisiunea uleiului, care sunt executate și în interiorul paletelor.

Conform variantei a doua, motorul rotativ cu palete cu ardere internă se deosebește prin aceea că lipsesc canale radiale pentru admisiunea uleiului și uleiul este admis împreună cu combustibilul.

Rezultatul constă în reducerea considerabilă a consumului de combustibil convențional până la 50...70 g/KW•ora și în reducerea poluării mediului ambiant cu gaze de eșapament de 3...4 ori. Admisiunea mixtă a căldurii exterioare se realizează prin încălzirea combustibilului din contul căldurii gazelor de eșapament, totodată elementele de etanșare simple permit de a spori timpul de funcționare în comparație cu motoarele cu piston cu ardere internă. Simplificarea construcției motorului propus permite de a reduce greutatea motorului de 5...7 ori și a micșora prețul de cost de 2...3 ori.

Revendicări: 2

Figuri: 5