

MOTOR DOIS TEMPOS UNIFLOW FLATHEAD

PROCESSO INPI BR 10 2022 019272-3

PROCESSO UFSM 1013

DESCRIÇÃO

A invenção é um motor de combustão interna, de dois tempos, operando no ciclo Otto ou Diesel, dotado de porta(s) de admissão e válvula(s) de exaustão posicionada(s) no cilindro e não no cabeçote como os motores convencionais. Este sistema de posicionamento das válvulas denomina-se flathead. A proposta do motor é fazer o sistema Uniflow utilizando cabeçote flathead, o arranjo das portas e as válvulas tipo flathead é inédito.

OPORTUNIDADES DE MERCADO

Há a possibilidade de exploração tanto no mercado nacional quanto internacional. No mercado nacional não há nenhuma fábrica de motores para aeronaves, porém, há fábricas de motores convencionais para veículos terrestres e aquáticos, além de outras aplicações como geradores e motores para acionamento de equipamentos como bombas e outras máquinas, o que poderia ser explorado neste caso. No mercado internacional há várias empresas que produzem motores para aviação experimental, motos aquáticas, motos para neve, motores de barco e outras aplicações como as fábricas nacionais. Este motor proposto não se restringe à aplicação somente em aeronaves experimentais, podendo ser utilizado em inúmeros veículos ou equipamentos que necessitem motorização.



INVENTORES

Mario Eduardo Santos Martins  
Roberto Begnis Hausen

APLICABILIDADES E DIFERENCIAIS

- Aplicabilidade: poderá ser aplicado em qualquer equipamento e dispositivo mecânico que opere com a necessidade de um motor de combustão interna como fonte de energia: motores automotivos, de aeronaves, barcos, motores de geradores de energia, motocicletas, bombas de pressurização e transferência de líquidos e gases, locomotivas, grandes embarcações, etc.
- Diferenciais: 40% mais econômico, alta eficiência ( acima de 31%), mais compacto, não queima óleo com combustível, pode ser flex fuel

