

(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2013 00377**

(22) Data de depozit: **20.05.2013**

(41) Data publicării cererii:
28.11.2014 BOPI nr. **11/2014**

(71) Solicitant:
• **SMĂRÂNDOIU NICOLAE, SAT OVESELU**
NR. 46, LOCALITATEA MĂCIUCA, VL, RO

(72) Inventatori:
• **SMĂRÂNDOIU NICOLAE, SAT OVESELU**
NR. 46, LOCALITATEA MĂCIUCA, VL, RO

(54) MOTOR CU ARDERE INTERNĂ ÎN DOI TIMPI

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un motor cu ardere internă în doi timpi, utilizat în industria constructoare de mașini, ce realizează ungerea prin baie de ulei aflată în carterul motorului, identic ca la motoarele cu ardere internă în patru timpi. Motorul conform invenției realizează admisia într-un cilindru (1) motor, printr-un compresor (A) cu piston, opus motorului (B), prin care se realizează un circuit al gazelor de admisie care, la un motor clasic, cu ardere internă în doi timpi, se realiza prin intermediul carterului, iar admisia și evacuarea în cilindrul (1) motorului se realizează prin trei ferestre (10) de admisie, intercalate între ele alte trei ferestre (11) de evacuare, la distanțe egale unele față de altele, la 60°, realizând o umplere și o evacuare uniformă și completă.

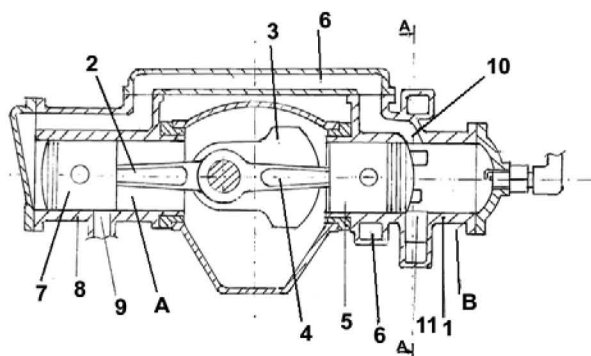


Fig. 1

Revendicări: 1

Figuri: 2



Motor cu ardere internă în doi timpi

Invenția "Motor cu ardere internă în doi timpi" se poate folosi la construcția de motoare cu ardere internă în doi timpi care realizează ungerea prin baie de ulei aflată în carterul motorului identic ca la motoarele cu ardere internă în patru timpi.

Motorul cu ardere internă în doi timpi ce face obiectul invenției realizează ungerea prin baie de ulei aflată în carterul motorului identic ca la motoarele cu ardere internă în patru timpi prin realizarea admisiei în cilindrul motorului printr-un compresor cu piston prin care se realizează un circuit al gazelor de admisie care la un motor clasic cu ardere internă în doi timpi, se realiza prin intermediul carterului.

Altă noutate adusă de invenția "Motor cu ardere internă în doi timpi," este că admisia și evacuarea în cilindrul motorului se realizează prin trei ferestre de admisie intercalate între alte trei ferestre de evacuare la distanțe egale unele față de altele (60°), realizând o umplere și o evacuare uniform și completă.

Avantajele motorului conform invenției sunt:

Simplitatea constructivă;

O ungere foarte bună cu economie de ulei;

Răcirea interioară a motorului prin uleiul de ungere;

Evitarea calamității motorului și ancrasării bujiilor;

Posibilitatea introducerii în cilindrul motor a unui volum de gaze de admisie mai mare sau mai mic prin realizarea diametrului compresorului mai mare sau mai mic decât diametrul motorului;

Ferestrele de admisie și cele de evacuare realizează o secțiune de trecere a gazelor mare, ceea ce permite o umplere și o evacuare rapidă a gazelor.

Funcționarea motorului cu ardere internă în doi timpi este următoarea:

Când pistonul motorului (5) deschide ferestrele de admisie (10) și evacuare (11) din cilindrul motorului (1), pistonul compresorului (7) finalizează compresia gazelor de admisie în cilindrul motorului (1), prin intermediu galeriei (6). Apoi pistonul motorului (5) începe compresia gazelor de admisie în cilindrul motorului (1), iar pistonul compresorului (7) începe formarea depresiunii în cilindrul compresorului (8). Când pistonul motorului (5) finalizează compresia gazelor de admisie, pistonul compresorului (7) deschide fereastra de admisie (9) aspirând, datorită depresiunii pe care a creat-o, gazele de admisie.

Revendicări

Motor cu ardere internă în doi timpi care realizează ungerea prin baie de ulei aflată în carterul motorului identic ca la motoarele cu ardere internă în patru timpi și admisia în cilindrul motor (1) printr-un compresor cu piston (A) opus motorului (B) și acționat de biela (2) montată pe același maneton al arborelui cotit (3) pe care este montată și biela (4) ce acționează pistonul motorului (5) caracterizat prin aceea că permite prin intermediul compresorului cu piston realizarea unui circuit al gazelor de admisie identic ca la un motor clasic cu ardere internă în doi timpi prin intermediul carterului și caracterizat prin aceea că admisia și evacuarea în cilindrul motor (1) se realizează prin trei ferestre de admisie (10) intercalate între alte trei ferestre de evacuare (11) la distanțe egale unele față de altele (60°) ce permite o umplere și o evacuare uniformă și completă.

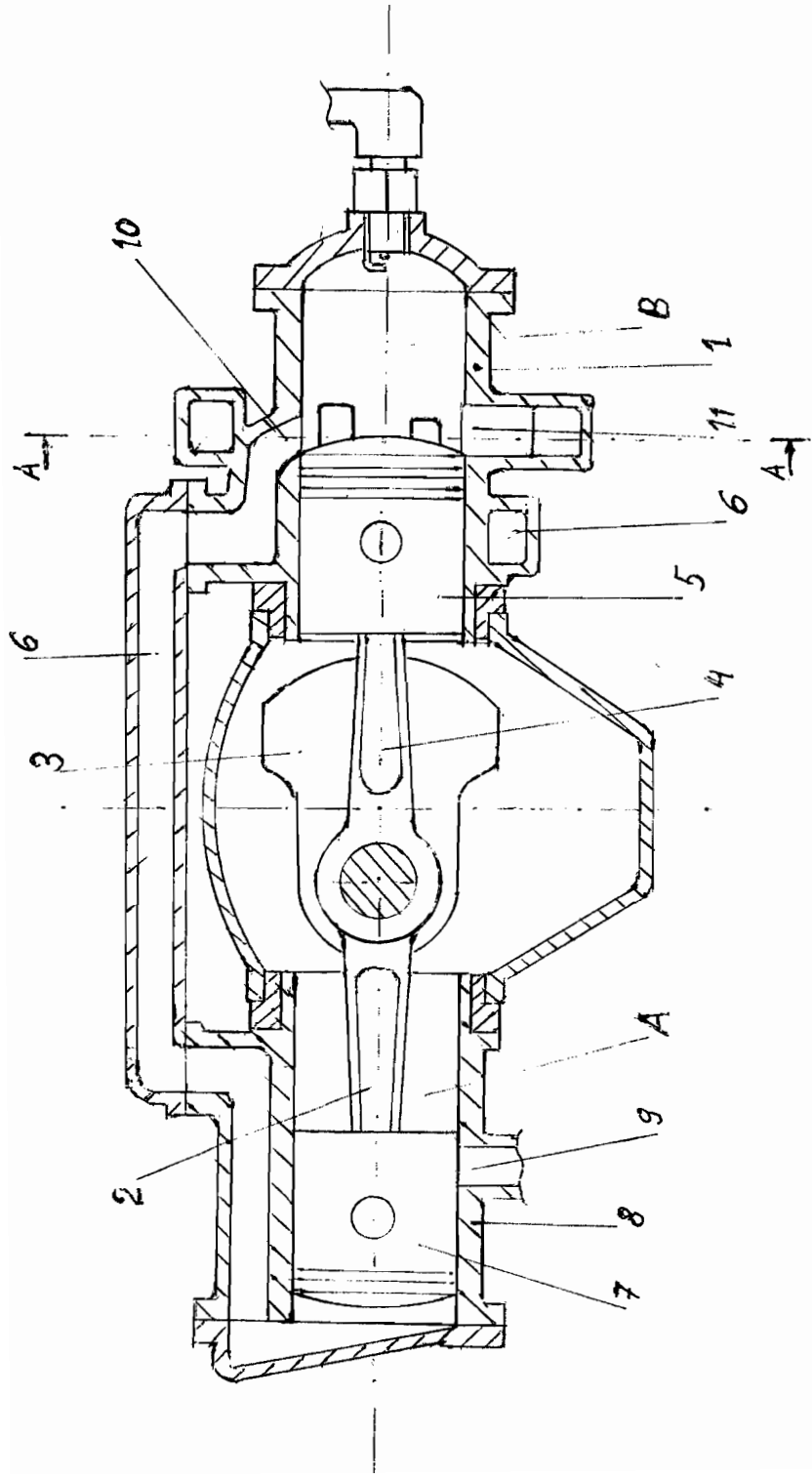


Fig 1

Fig. 2. (Sec. A-A)

