



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2021 00273**

(22) Data de depozit: **24/05/2021**

(41) Data publicării cererii:
30/12/2021 BOPI nr. **12/2021**

(71) Solicitant:
• **ANASTASIU ALEXANDRU ALFRED,**
STR.NAȚIUNILE UNITE NR.8, BL.104, SC.4,
AP.79, SECTOR 5, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• **ANASTASIU ALEXANDRU ALFRED,**
STR.NAȚIUNILE UNITE NR.8, BL.104, SC.4,
AP.79, SECTOR 5, BUCUREȘTI, B, RO

(54) MOTOR CU PISTOANE DIN FIER

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un motor cu pistoane din fier destinat a fi utilizat în industria auto. Motorul, conform invenției, cuprinde un bloc motor (1), un arbore cotit (21) și niște lagăre (20), pe arborele cotit (21) fiind fixate niște contragreutăți (18, 19), iar în blocul motor (1) fiind fixată o placă (2) pe care sunt poziționate trei carcase de bobină (3, 4, 5), fiecare având câte două bobine conectate cu niște oscilatoare (23, 24, 25), pe carcusele de bobină fiind montate niște pistoane (12, 13, 14) din fier cuplate prin intermediul unor biele la arborele cotit (21).

Revendicări: 17

Figuri: 2

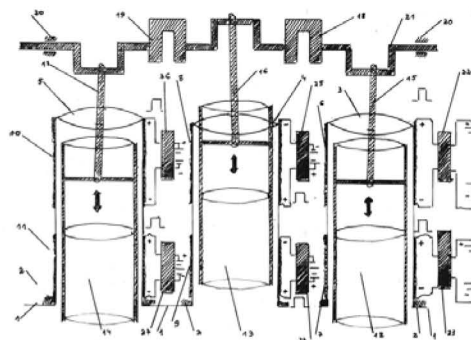


Fig. 1



*Motor cu Piston
din Fier*

DESCRIERE STADIU TEHNIC

Se cunoaște că avem motorul cu ardere.

Milioane de motoare cu ardere a benzinei în motoare ce a dus la o poluare fonică și o poluare masivă a atmosferei.

În acest mediu favorizat de poluare a atmosferei s-a pus în pericol sănătatea omului, au apărut noi viruși. În București poluarea este foarte mare și din această cauză am putea să plătim și amenzi. A fost și un motiv pentru care am înregistrat cererea la OSIM.

Mai avem și electromotoare care consumă foarte mult curent.

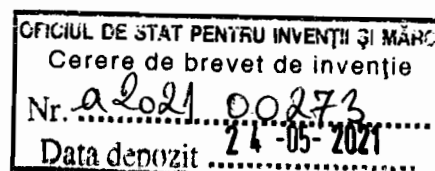
Mai avem și documentul D1 înregistrat cu cerere de Brevet DE102006006361A1 publicat pe 7.09.2006, motor electromagnetic cu piston având și o funcție de generator de curent care este greu de realizat și necesită multe materiale.

Înregistrarea din 2016 la OSIM reprezintă un motor cu pistoane din fier, un model de asemeni cu permanent magneți.

Se cunoaște că mai avem și cureaua de transmisie și o fulie care pune în mișcare axul dinamului, care atunci când intră în sarcină produce o rezistență mare la axul de rotație și pierderi de energie.

Și documentul D1 înregistrat DE102006006361A1 publicat pe 7.09.2006 s-a arătat în principiu un generator cuprins în motor și nu alăturat. La fel s-a arătat și în cererea de Brevet din 05.10.2016 de la OSIM.

Alternatorul o variantă îmbunătățită dar la fel ca și dinamul când intră în sarcină opune o rezistență mare și consum de energie.



EXPUNERE EXEMPLU

În expunere sunt prezentate desenele din Fig 1 și Fig.2.

În Fig.1; vedere cu secțiuni a ansamblului motorului cu pistoane din fier (12,13,14,) și vedere cu secțiuni a bobinelor (6,7,8,9,10 și 11).

În Fig.2, vedere cu secțiuni a ansamblului generatorului de curent cu două pistoane generator (35,36) și două bobine (31,32).

Motorul cu pistoane din fier are două stări de funcționare: o stare în care oscilatoarele (22,23,24,25,26,27) nu activează bobinele (6,7,8,9,10,11) și o stare în care oscilatoarele (22,23,24,25,26,27) activează bobinele (6,7,8,9,10,11).

La starea în care oscilatoarele (22,23,24,25,26,27) nu activează bobinele (6,7,8,9,10,11), pistoanele (12,14) se echilibrează cu pistonul (13) și contragreutățile (18,19).

În această stare pistoanele (12,14) încarcă cu energie potențială pistonul (13) și contragreutățile (18,19) până la un punct aproape de punctul maxim de sus.

În starea în care oscilatoarele (22,23,24,25,26 și 27) activează bobinele (6,7,8,9,10,11) este de ajuns un impuls pozitiv dat de oscilatorul (25) pe bobina (8) să crească tensiunea și curentul prin bobina (8), să crească câmpul magnetic care acționează pistoul din fier (13) de sus în jos.

Pistonul (13) se descarcă de energia potențială pe biela (16). În același timp un impuls pozitiv dat de oscilatorul (24) pe bobina (9) face să crească tensiunea și curentul prin bobina (9) să crească câmpul magnetic care acționează pistonul din fier (13) de sus în jos. Pistonul din fier (13) se descarcă în același timp de energia potențială pe biela (16) și se dezvoltă prin arborele cotit (21) o rotație de 360 grade unde pistonul din fier (13) revine în poziția inițială de sus în bobinele (8,9) de unde poate să primească un nou impuls dreptunghiular pozitiv de la oscilatoarele (24, 25).

În același timp la impulsuri pozitive date de oscilatoarele (22,23) la bobinele (6,7) și impulsuri pozitive date de oscilatoarele (26,27) la bobinele (10,11) crește în bobinele (6,7,10,11) tensiunea și curentul care duce la creșterea câmpului magnetic în bobina (6,7) și în bobina (10,11) și în acest fel se acționează pistonul din fier (12) și pistonul din fier (14) de jos în sus, după care prin bielele (15,17) se determină prin arborele cotit 21 o rotație de 360 grade.

2

Pistoanele din fier (12,14) ajung în poziția inițială de jos în bobinele (6,7) și (10,11) și pot să primească un nou impuls dreptunghiular pozitiv de la oscilatoarele (22,23,26,27).

Arborele cotit al generatorului (42) se mișcă pe lagărele (41) și contragreutatea (43) echilibrează spre sus arborele cotit (42).

Este de ajuns o mică mișcare a fuliei (44) și echilibru se strică iar magneții permanenți (36,35) cad în bobinele (32,31) unde se produce curent.

Avantajele motorului cu pistoane din fier: poloarea aerului 0, dezvoltarea zgomotelor 0 și reîncărcarea bateriei la o distanță foarte mare și într-un timp foarte scurt.

Economie de energie.

REVENDICĂRI

1. Motor cu pistoane din fier care se compune dintr-un bloc motor (1), un arbore cotit (21) și lagărele (20) caracterizat prin aceea că, pe arborele cotit (21) sunt fixate contragreutățile (18,19) de lungime l_x

2. Motor cu pistoane din fier după revendicarea 1, blocul motor (1) caracterizat prin aceea că, în blocul motor (1) este fixată în plan orizontal placa (2) și poziționate pe verticală trei carcase de bobină (3,4,5,) sunt fixate pe placa (2).

3. Motor cu pistoane din fier după revendicarea 1 și 2, blocul motor (1) caracterizat prin aceea că pe fiecare carcasă (3,4,5) sunt fixate două bobine, pe carcasa (3) sunt fixate bobinele (6,7), pe carcasa (4) sunt fixate bobinele (8,9), iar pe carcasa (5) sunt fixate bobinele (10,11).

4. Motor cu pistoane din fier, după revendicarea 1,2 și 3, blocul motor (1) caracterizat prin aceea că, bobina (6) este în circuit cu oscilatorul (22), bobina (7) este în circuit cu oscilatorul (23), bobina (8) este în circuit cu oscilatorul (25), bobina (9) este în circuit cu oscilatorul (24), bobina (10) este în circuit cu oscilatorul (26) iar bobina (11) este în circuit cu oscilatorul (27).

5. Motor cu pistoane din fier după revendicarea 1,2,3 și 4, blocul motor (1) caracterizat prin aceea că, prin carcasele (3,4,5,) sunt montate pistoanele (12,13,14), pistonul (12) în carcasa (3), pistonul (13) în carcasa (4), pistonul (14) în carcasa (5).

6. Motor cu pistoane din fier după revendicarea 1,2,3,4 și 5, blocul motor (1) și arborele cotit (21) caracterizat prin aceea că, pistonul (12) are o legătură de mișcare prin biela (15) cu arborele cotit (21), pistonul (13) are o legătură de mișcare prin biela (16) cu arborele cotit (21) și pistonul (14) are o legătură de mișcare prin biela (17) cu arborele cotit (21).

7. Motor cu pistoane din fier după revendicarea 1,2,3,4,5 și 6 blocul motor (1) și arborele cotit (21) caracterizat prin aceea că, în regim static pistoanele (12,14) ridică pistonul (13) împreună cu contragreutățile (18,19) cu un unghi mic în raport cu punctul maxim de pe jumătatea de cerc.

8. Motor cu pistoane din fier după revendicarea 1,2,3,4,5,6 și 7, blocul motor (1) și arborele cotit (21) caracterizat prin aceea că, bobinele (8,9) sunt polarizate electric pentru a obține un sens al curentului de sus în jos, iar bobinele (6,7,10,11) sunt polarizate invers pentru a obține un sens al curentului prin bobine de jos în sus.

9. Motor cu pistoane din fier după revendicarea 1,2,3,4,5,6,7 și 8 dinamul sau alternatorul, cureaua de transmisie și fulia caracterizat prin aceea că în axul fuliei (44) este fixat arborele cotit al generatorului (42).

10. Motor cu pistoane din fier după revendicarea 1,2,3,4,5,6,7,8 și 9 dinamul sau alternatorul caracterizat prin aceea că arborele cotit (42) se mișcă pe lagărele de mișcare (41).

11. Motor cu pistoane din fier după revendicarea 1,2,3,4,5,6,7,8,9 și 10 dinamul sau alternatorul caracterizat prin aceea că, arborele cotit al generatorului (42) este în legătură de mișcare cu bielele (40,39) și cu furcile de mișcare (37,38) care sunt fixate în magneții permanenți (35,36).

12. Motor cu pistoane din fier după revendicarea 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 și 11 dinamul sau alternatorul caracterizat prin aceea că magneții permanenți cu polul nord (35,36) intră în două carcase (30) care sunt fixate fiecare în poziție verticală pe placa (28).

13. Motor cu pistoane din fier după revendicarea 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 și 12 dinamul sau alternatorul caracterizat prin aceea că pe cele două carcase (30) sunt fixate două bobine (31,32) ce reprezintă generatorul de curent.

14. Motor cu pistoane din fier după revendicarea 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 și 13 dinamul sau alternatorul caracterizat prin aceea că pe arborele cotit (42) al generatorului este fixată contragreutatea (43).

15. Motor cu pistoane din fier după revendicarea 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 și 14 dinamul sau alternatorul, cureaua de transmisie sau fulia caracterizat prin aceea că la mișcarea curelei de transmisie (45) fulia (44) intră în mișcare și antrenează arborele cotit (42) care se mișcă pe lagărele (41) spre jos cu bilelele (39,40) și furcile de mișcare (38,37) împreună cu magneții permanenți (36,35) în bobinele (32,31) unde se produce curent.

16. Motor cu pistoane din fier după revendicarea 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14 și 15 blocul motor (1) și arborele cotit (21) caracterizat prin aceea că oscilatoarele (24,25) lucrează sincron.

17. Motor cu pistoane din fier după revendicarea 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 și 16 blocul motor (1) și arborele cotit (21) caracterizat prin aceea că oscilatoarele (22,23) lucrează sincron cu oscilatoarele (26,27) și că motorul poate să funcționeze cu 3 pistoane din fier, 6 pistoane din fier sau 8 pistoane din fier, și că de asemenea generatorul poate să funcționeze cu mai multe pistoane generator.

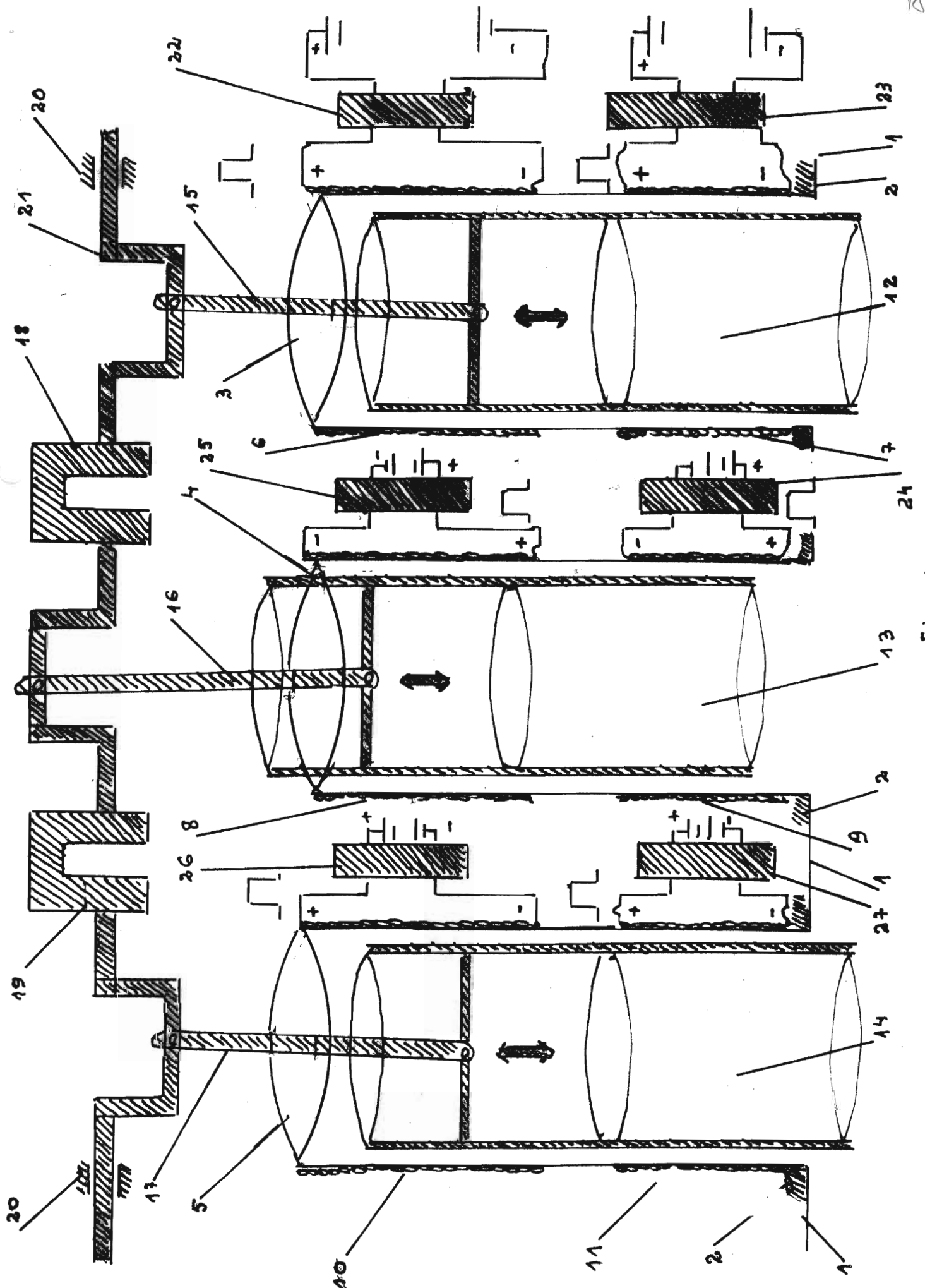


Fig. 1

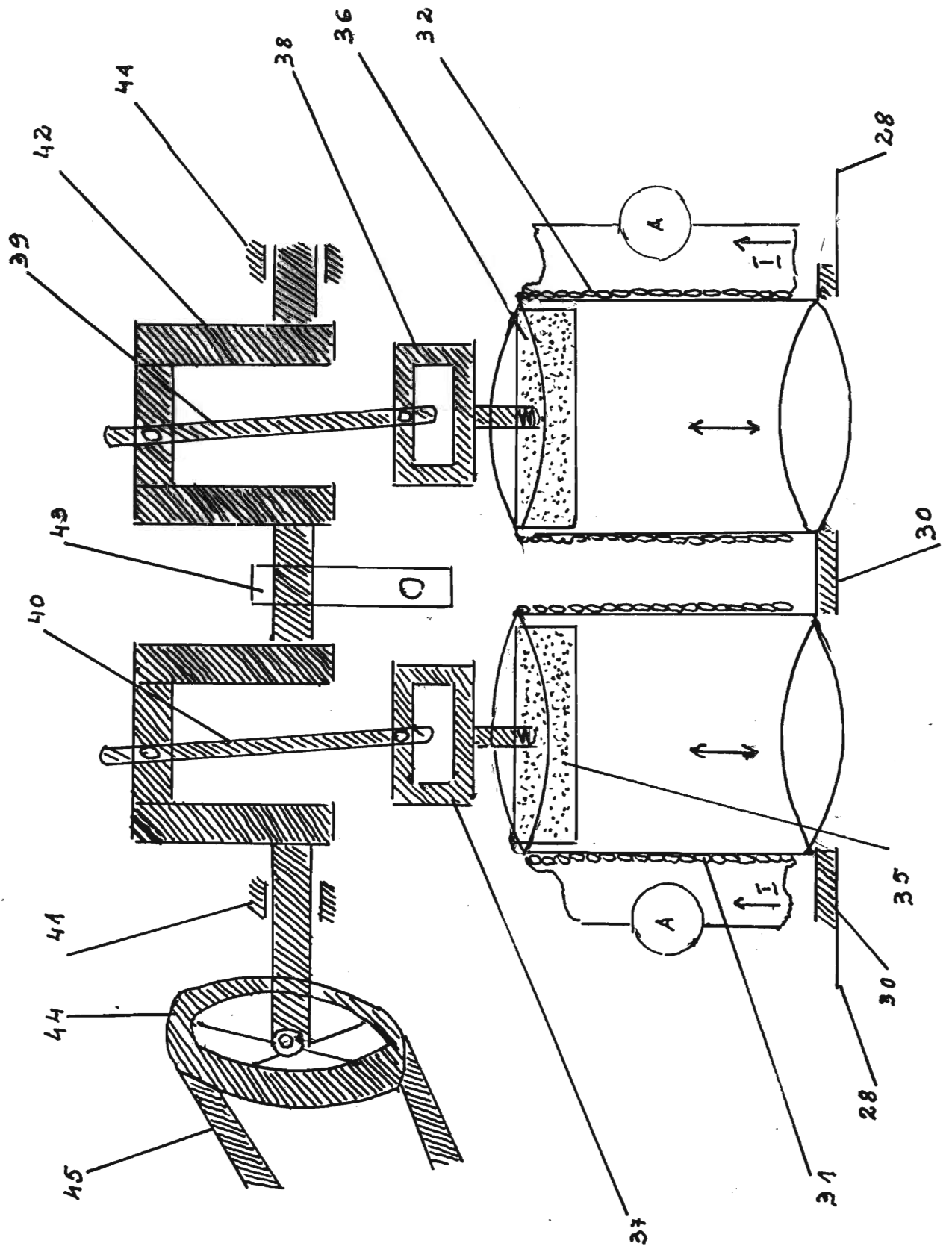


Fig. 2.