



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2010 00280

(22) Data de depozit: 25.03.2010

(41) Data publicării cererii:
30.09.2011 BOPI nr. 9/2011

(71) Solicitant:
• TEODOR TEODOR, STR.FRAȚILOR NR.1,
BL.85, SC.1, ET.7, AP.43, SECTOR 6,
BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• TEODOR TEODOR, STR.FRAȚILOR NR.1,
BL.85, SC.1, ET.7, AP.43, SECTOR 6,
BUCUREȘTI, B, RO

(54) AUTOMOBIL FĂRĂ COMBUSTIBIL

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un automobil fără combustibil. Automobilul conform invenției cuprinde un corp (A) având forma unei carcase, niște tiranți (10, 11 și 12) care, prin tensionare, produc momente în niște reazeme (C), determinând mișcarea unui mecanism (D) ce antrenează un generator (E) electric ce alimentează un motor (F) electric.

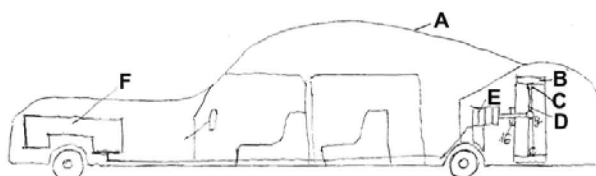


Fig. 1

Revendicări: 1
Figuri: 3

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



AUTOMOBIL FĂRĂ COMBUSTIBIL

Invenția se referă la un automobil fără combustibil care funcționează pe baza unui mecanism acționat de trei tiranți pretensionați și transmit unui generator electric care acționează un motor electric.

Sunt cunoscute automobile electrice care au alimentarea electrică din exterior care încarcă un acumulator.

Problema pe care o rezolvă automobilul fără combustibil conform invenției constă în eliminarea sursei exterioare de curent electric și a acumulatorului fără un combustibil pe baza unui cadru ce alcătuiește mecanismul care formează un triunghi echilateral în a cărui centru de greutate este fixat un arbore cu roată dințată aflat în legătură cu longeroanele cu ajutorul unor bare în lungul înălțimii triunghiului echilateral, brațele fiind plasate într-un același plan ca și cu tiranții pretensionați.

Automobilul fără combustibil prezintă următoarele avantaje:

- asigură energia electrică necesară motorului electric;
- construcție simplă;
- ușor de întreținut;
- nu prezintă pericol de accidentare în timpul funcționării.

Se dă în continuare un exemplu de realizare conform invenției în legătură cu fig.1 ... 3

- fig.1, vedere laterală a automobilului fără combustibil conform invenției;
- fig.2, vedere din față a mecanismului conform invenției;
- fig.3. schema cinematică a mecanismului conform invenției.

Automobilul fără combustibil conform invenției cuprinde un corp A de forma carcaselor automobilelor cunoscute în contact cu care este dispus mecanismul și generatorul electric care alimentează motorul electric al automobilului.

Pe calea de rulare B de preferință din oțel sunt reazemele C alcătuite de preferință din oțel și prevăzute cu câte doi rulmenți de preferință cu diametrul interior de 40mm cu care sunt în contact prin sudură bazele 7, 8 și 9 ale triunghiului echilateral.

De fiecare din bazele 7, 8 și 9 sunt prinse rigid tiranții 10, 11 și 12 de preferință din oțel cu diametrul de 22mm prevăzuți cu manșoane de pretensionare.

De fiecare dintre reazemele C este prins câte un guseu 4, 5 și 6 ale corpului D.

Acesta din urmă cuprinde trei longeroane 7, 8 și 9 unite între ele astfel încât formează un triunghi echilateral având latura cu o lungime de 900 mm.



Într-un centru g de greutate al triunghiului echilateral format din longeroanele 13, 14 și 15 este plasat un arbore 16 fixat de longeroanele 13, 14 și 15.

Tiranții 10, 11 și 12 sunt plasați în același plan cu triunghiul echilateral ce formează corpul D.

Pentru dezvoltarea unui cuplu la arborele 16 sunt pretensionați cei trei tiranți 10, 11 și 12 cu o forță de 2850Kgf iar mecanismul prin cele trei reazeme preia momentele ce iau naștere și fiind reazeme simple acestea nu pot prelua momente producându-se mișcare în plan vertical al mecanismului D care antrenează generatorul de curent E producând energie electrică necesară motorului electric al automobilului.

Conform figurii 3, momentele ce se dezvoltă în reazeme sunt:

$$M = Td_1 - Td_2 = T(d_1 + d_2)$$

Din calcul rezultă că $M = 0,3 RT$ unde R este raza căii de rulare circulare, iar T este forța de pretensionare.

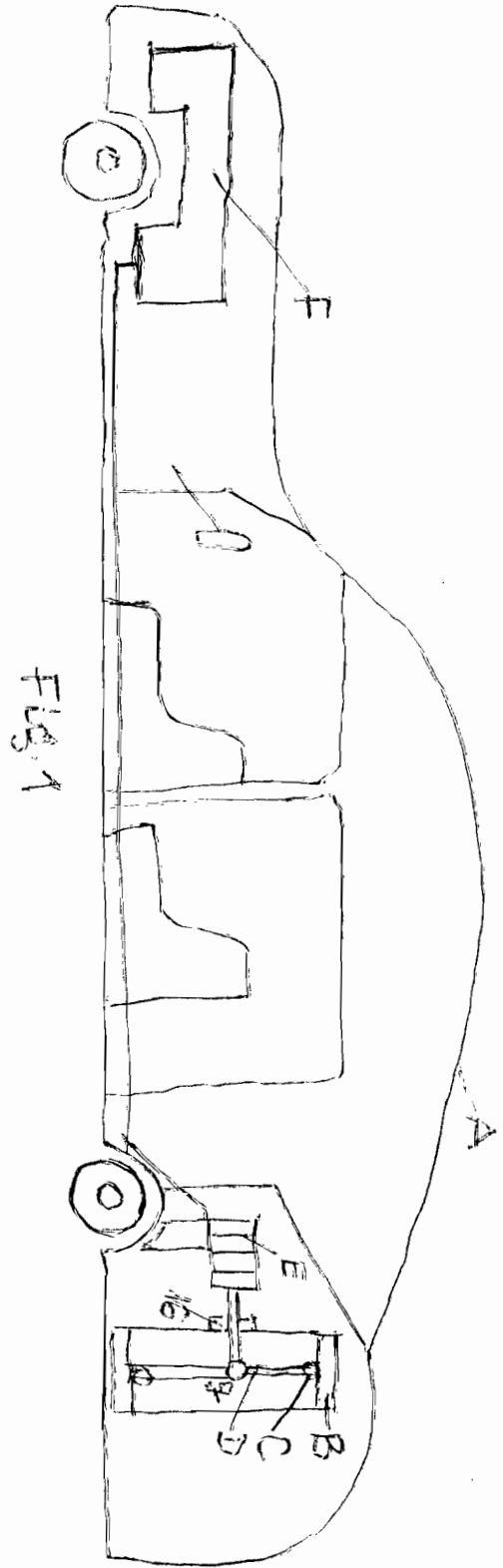
S-au respectat două principii:

- 1) Trei reazeme concurente dau naștere la un mecanism;
- 2) Un mecanism încărcat cu un sistem de forțe dă naștere la mișcare.

În concluzie, mecanismul conform invenției funcționează o durată mai îndelungată de timp.

REVENDICARE

Automobilul fără combustibil care cuprinde un corp A de forma automobilelor cunoscute în contact cu care este dispus mecanismul și generatorul electric care alimentează motorul electric al automobilului caracterizat prin aceea că prin tensionarea tiranților (10, 11 și 12) se produc momente în reazemele (C) producând mișcarea mecanismului (D) ce antrenează un generator electric (E) ce alimentează un motor electric (F).



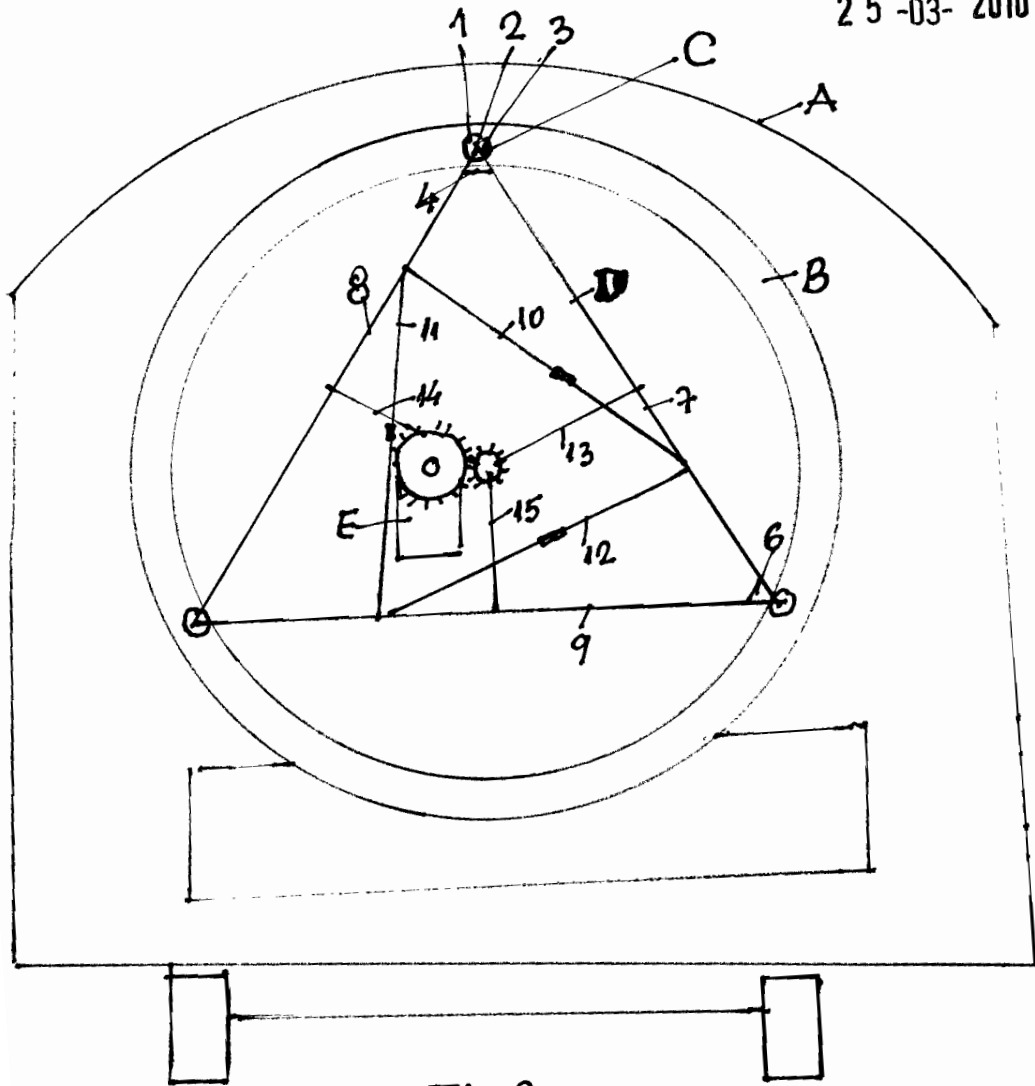


Fig. 2

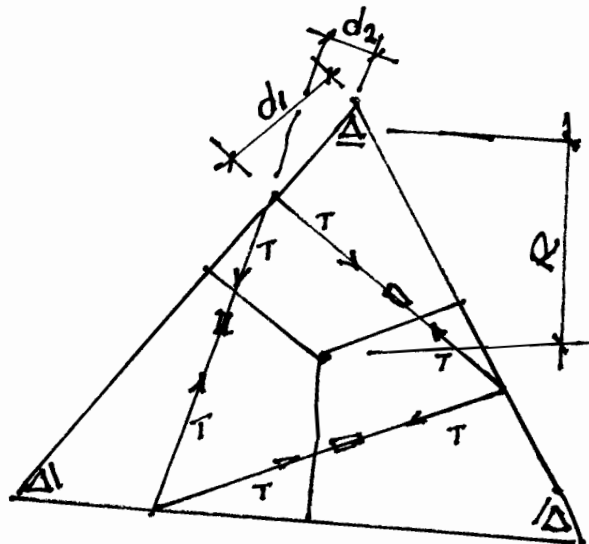


Fig. 3