

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2018 00640

(22) Data de depozit: 05/09/2018

(41) Data publicării cererii:
28/02/2019 BOPI nr. 2/2019

(71) Solicitant:
• SANDU GABRIEL, STR.VALEA IALOMIȚEI
NR.2/A, BL.417/D, SC.C, ET.7, AP.118,
SECTOR 6, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• SANDU GABRIEL, STR.VALEA IALOMIȚEI
NR.2/A, BL.417/D, SC.C, ET.7, AP.118,
SECTOR 6, BUCUREȘTI, B, RO

*Această publicație include și modificările descrierii,
revendicărilor și desenele depuse conform art. 35
alin. (20) din HG nr. 547/2008.*

(54) MOTORUL CU ARDERE EXTERNĂ BAZAT PE EFECTUL
DE DOMINOU

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un motor cu ardere externă bazat pe efectul de domino, care este un ansamblu mecanic, la care arderea se produce în afara sistemului mecanic, fiind destinat producerii de energie total ecologică și stocării acesteia. Motorul, conform invenției, este alcătuit dintr-un modul (1), inițial, un ax (2), arbore motor, liniar, drept, o roată (3) dințată uni-sens, o greutate (4), un lanț (5) de transmisie, un mecanism (6), de ridicat greutatea, un mecanism (7), de transmisie a mișcării de rotație la un generator, un generator (8) electric, un declanșator (9), care eliberează greutate din modulul următor, un al doilea modul (10), al treilea modul (11), al patrulea modul (12) și alte module (n) care pot urma, acestea funcționând în cascadă, conform efectului de domino.

Revendicări inițiale: 1
Revendicări amendate: 1
Figuri: 3

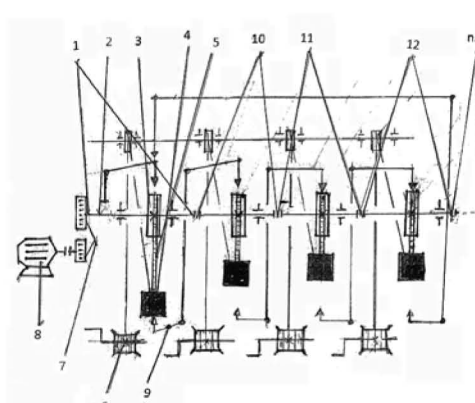


Fig. 1



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI Cerere de brevet de invenție Nr. <u>a 2018 00640</u> Data depozit <u>05-09-2018</u>

Descriere

Invenția de față are ca obiect un dispozitiv de producere a energiei electrice din surse regenerabile, total ecologică, altele decât cele utilizate în prezent și anume energia fizică umană și forța gravitațională.

. Dispozitivul denumit **Motorul cu ardere externă bazat pe efectul de Dominou**, este format din mai multe module identice, ușor de manevrat de către un personal fără nici o calificare prealabilă, care odată pornite se auto-declanșează în cascadă, asigurând funcționarea continuă a unui generator de curent electric.

. Fiecare modul este compus dintr-o greutate care prin intermediul unui lanț de transmisie, acționează o roată dințată cu mișcare uni-sens, fixată pe un ax motor comun cu celelalte module identice. Axul motor este susținut de un batiu comun cu celelalte module și generatorul de curent.

. Greutatea este ridicată de un operator, în poziția inițială de lucru, de unde la comanda coborâre sub acțiunea gravitației, antrenând printr-un lanț de transmisie o roată dințată cu mișcare uni-sens, fixată pe axul motor, care acționează la rândul lui, generatorul de curent electric.

. Inițial operatorul (operatorii) ridică toate greutățile dispozitivului în poziția maximă, moment în care energia este stocată în sistem, fiind gata de utilizare la nevoie.

. La momentul ales, operatorul declanșează pornirea dispozitivului, prin eliberarea primei grutăți. Aceasta ajunsă la finele cursei, declanșează automat, greutatea aferentă modulului următor. Astfel, modulele pornesc în cascadă, asigurând rotația continuă a axului motor, care la rândul său asigură funcționarea continuă a generatorului de curent.

. Pe măsură ce greutățile modulelor ajung la poziția de jos, operatorul (operatorii) le ridică în poziția inițială, pregătindu-le astfel pentru un nou ciclu de funcționare.

. Puterea electrică produsă de **Motorul cu ardere externă bazat pe efectul de Dominou** este în funcție de diametrul roții dințate cu acționare unu-sens, de mărimea greutății de acționare și de timpul de coborârea acesteia.

. Utilizarea **Motorului cu ardere externă bazat pe efectul de Dominou** pentru producerea energiei electrice are următoarele avantaje:

. Este nepoluantă, continuu și constant regenerabilă, stocabilă fără pierderi, neinfluențabilă de factori climatici (secetă, vânt, solarizare) și creatoare de locuri de muncă ideale pentru persoanele care doresc să presteze o muncă preponderent fizică, ușor de efectuat fără nici o calificare prealabilă. Se oferă astfel, persoanelor defavorizate celor greu integrabile social sau celor dornice de venituri suplimentare, posibilitatea de a presta o activitate utilă, care să le asigure un trai decent.

Explicație generală la desene, pentru o mai buna înțelegere a soluției

Cand greutatea din modulul nr. 1, ajunge în poziția jos, o declanșează pe cea din modulul nr. 2, cea din modulul nr. 2, o declanșează pe cea din modulul nr. 3, și tot așa până la ultimul modul, care o declanșează pe cea din primul modul și următoarele care se afla în poziția sus, prin grija unui operator uman, reluând ciclul de menținere a mișcării de rotație, în mod continuu sau periodic, după dorință.

Obținem astfel o activitate umana lipsită de complexitate pe care o poate presta persoanele din zona excluziunii sociale, producand energie pe stoc care sa le permita sa i-și caștige existența in mod demn, cu posibilitați de instruire, in condiții de autoprotecție individuală și socială de mare eficiență.

MODELUL FUNCȚIONAL ESTE REALIZAT LA SCARĂ REDUSĂ, FUNCȚIONEAZĂ CONFORM PREVIZIUNILOR.



Revendicare

. Dispozitivul denumit **Motorul cu ardere externă bazat pe efectul de Dominou**, este format din mai multe modul identice care se auto-declanșează în cascada și sunt compuse fiecare dintr-o greutate care prin intermediul unui lanț de transmisie, acționează o roată dintată cu mișcare uni-sens, fixată pe un ax motor comun, susținut de un batiu, care transmite mișcarea unui generator de curent electric.

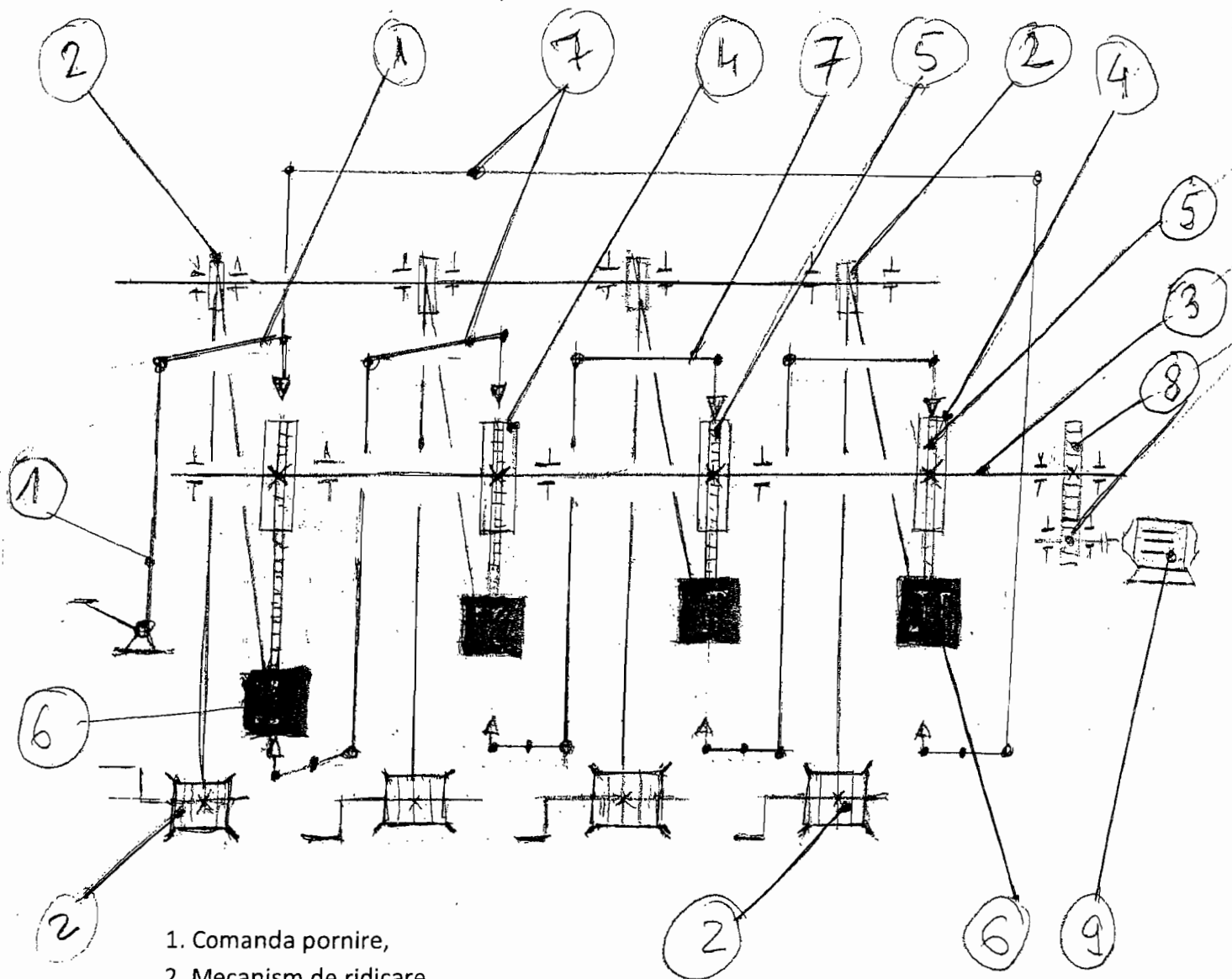
. **Se caracterizează prin aceea că** produce energie electrică total ecologică, din surse regenerabile, altele decât cele utilizate până în prezent și anume **energia fizică umană și forța gravitațională**, stocabilă fără pierderi și ne influențată de factori climatici, având în plus avantajul **creerii de locuri de muncă** pentru persoane fără nici o calificare prealabilă, oferind perspectiva unei surse de energie cu calități ideale: **total ecologică, continuu și constant regenerabilă, inepuizabilă în prezența omului și gravitației terestre.**

MOTORUL CU ARDERE EXTERNĂ BAZAT PE EFECTUL DE DOMINOU

Procedeu total ecologic de stocare și producere a energiei

Descriere generală

Schema de funcționare



1. Comanda pornire,
2. Mecanism de ridicare,
3. Arbore motor drept,
4. Roți dințate cu acționare uni-sens,
5. Lanț transmisie,
6. Greutate acționare (sarcini active),
7. Declanșator-eliberare greutate la coborire,
8. Roți dințate, acționare generator electric,
9. Generator electric.

Fig. 1.

Signature

MOTORUL CU ARDERE EXTERNĂ BAZAT PE EFECTUL DE DOMINOU

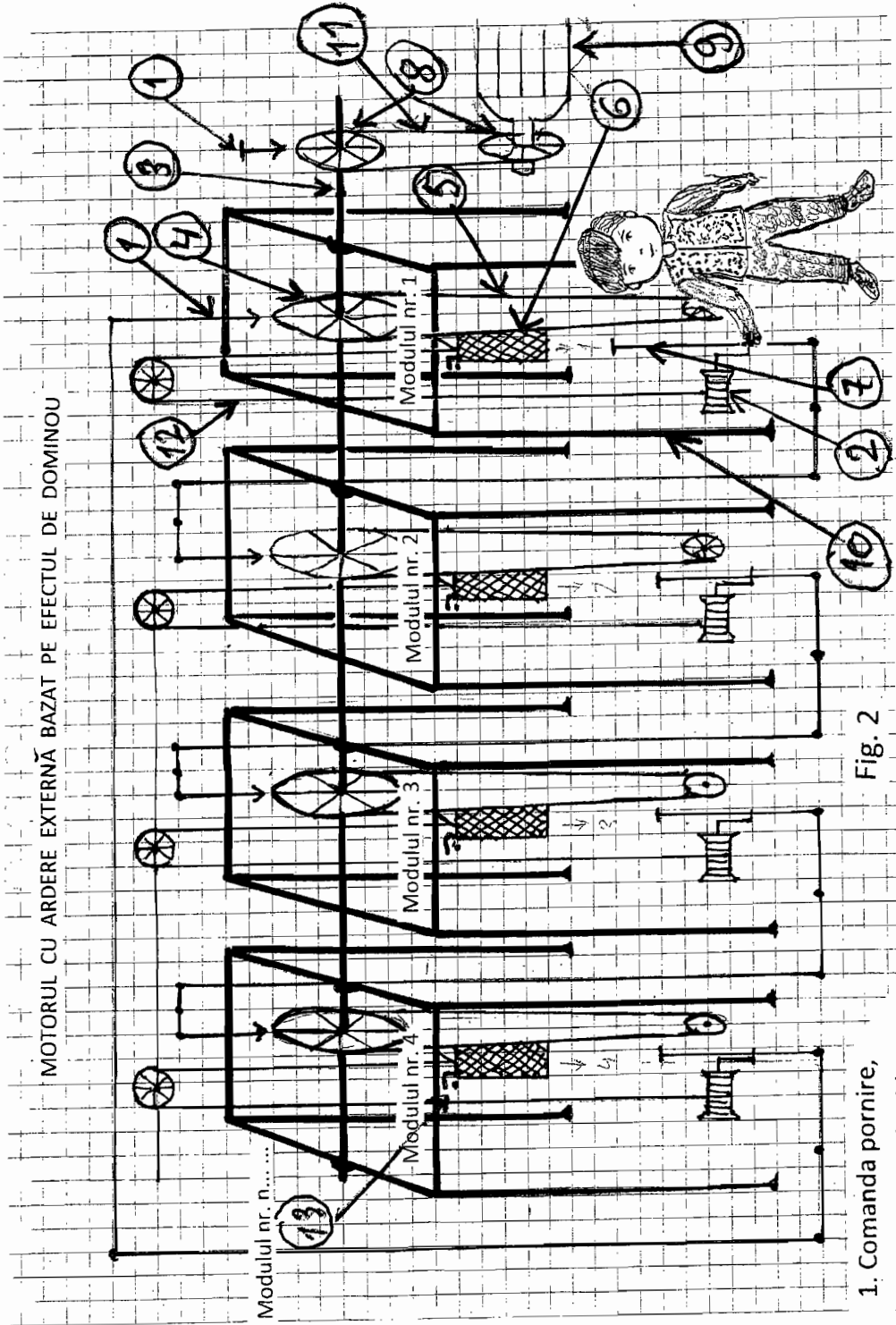


Fig. 2

- 1. Comanda pornire,
- 2. Mecanism de ridicare,
- 3. Arbore motor drept,
- 4. Roți dințate cu acționare uni-sens,
- 5. Lanț transmisie,
- 6. Greutate acționare (sarcini active),
- 7. Declansator eliberare greutate la coborire,
- 8. Roți dințate, acționare generator electric,
- 9. Generator electric.
- 10. Elemente de susținere (batiu)
- 11. Transmisie mișcare generator,
- 12. Cablu flexibil,
- 13. Suport agațător,

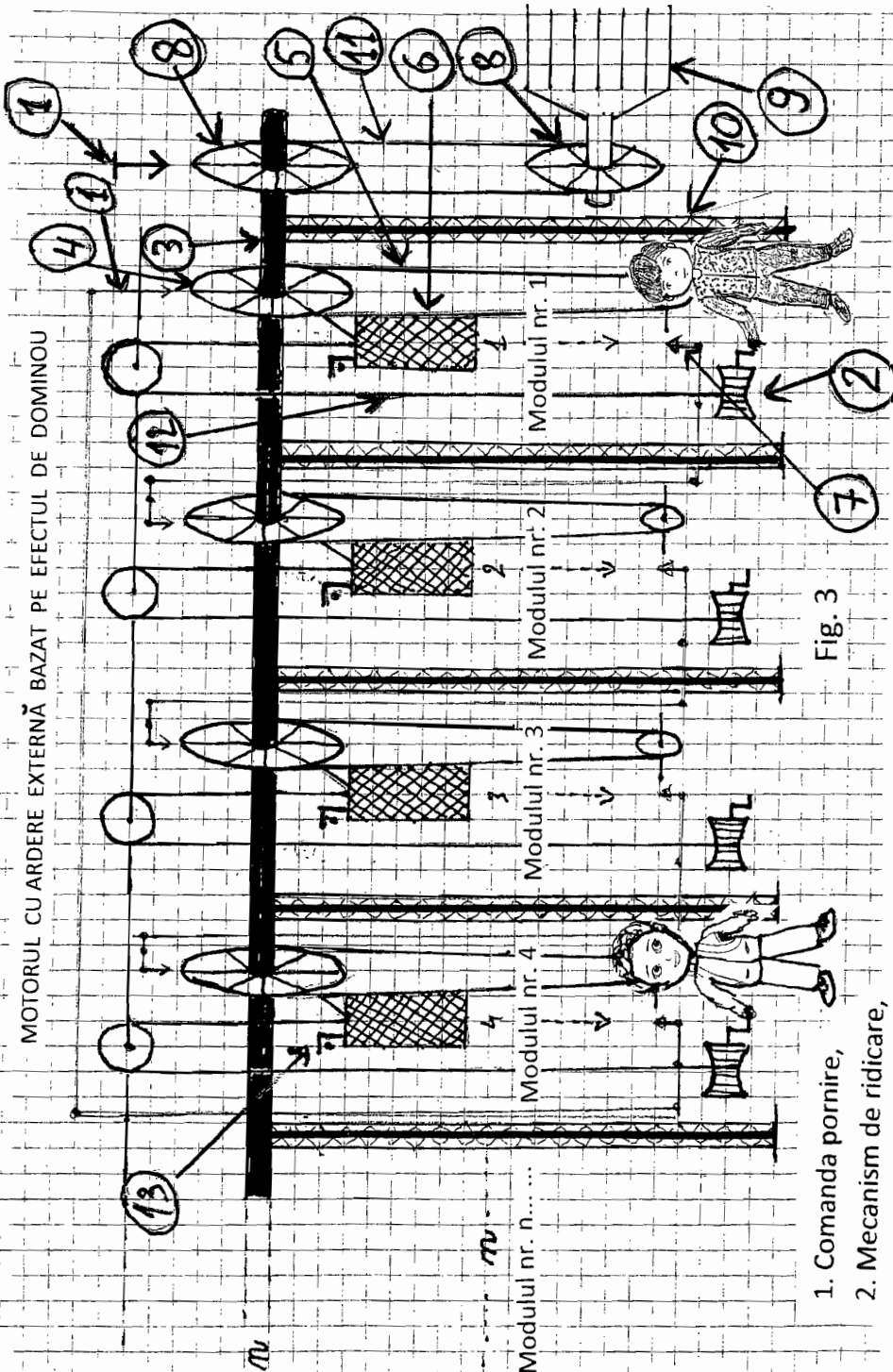


Fig. 3

1. Comanda pornire,
2. Mecanism de ridicare,
3. Arbore motor drept,
4. Roți dințate cu acționare uni-sens,
5. Lanț transmisie,
6. Greutate acționare (sarcini active),
7. Declanșator eliberare greutate la coborfire,
8. Roți dințate, acționare generator electric,
9. Generator electric,
10. Elemente de susținere (batiu)
11. Transmisie mișcare generator,
12. Cablu flexibil,
13. Suport agatator,

Sandya

Motorul cu ardere externă bazat pe efectul de dominou

Invenția se referă la un motor cu ardere externă bazat pe efectul de dominou, care este un ansamblu mecanic, la care arderea se produce în afara sistemului mecanic, acesta fiind destinat producerii de energie total ecologică și stocării acesteia.

Stadiul actual al tehnicii de producere și stocare a energiei se referă la motoare la care arderea se face utilizând combustibili clasici, poluanți sau periculoși cu pierderi foarte mari de energie realizate pe perioada stocării.

Problema tehnică pe care î-și propune să o rezolve invenția constă în aceea că vom putea produce energie pe stoc, fără pierderi pe perioada stocării și fără a utiliza combustibili clasici sau periculoși eliminând dezavantajele motoarelor cunoscute și îmbunătățind astfel substanțial performanțele motoarelor.

Motorul cu ardere externă bazat pe efectul de dominou, conform invenției, constă în aceea că stochează și produce energie total ecologică, acesta fiind alcătuit dintr-un modul inițial, un ax arbore motor liniar, drept, o roată dințată unisens, o greutate, un lanț de transmisie, un mecanism de ridicat greutate, un mecanism de transmisie a mișcării de rotație la un generator, un generator electric, un declanșator, care eliberează greutate din modulul următor, un al doilea modul, un al treilea modul, un al patrulea modul și alte module care pot urma, acestea putând funcționa în cascadă, conform efectului de dominou.

Motorul cu ardere externă bazat pe efectul de dominou, conform invenției, prezintă următoarele avantaje :

- stochează și furnizează energie total ecologică, în condiții de înaltă eficiență;
- funcționarea lui nu depinde de materii prime poluante sau periculoase și nu depinde de anumiți factori climaterici;
- se arde bio-calorie aflată în exces sau nefolosită;
- este simplu, ușor de realizat și pus în funcțiune, cu costuri mici și beneficii imense : energetice, ecologice și social economice.

Ansambluri deastfel de motoare cu ardere externă bazate pe efectul de dominou putând produce energie în cantități industriale în mod descentralizat, acestea putând fi amplasate în apropierea consumatorilor.

Motorul cu ardere externă bazat pe efectul de dominou funcționează asemănător cu o hidrocentrală, dar nu folosește apa pentru producerea de energie, acesta folosind elemente solide reciclabile energetic cu ajutorul unui operator uman.

Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției în legătură cu figurile :

Fig. 1.- schema tehnică și numerele de referință: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10, 11, 12,...., n;

Fig. 2.- prezintă modulele în mod distinct: modulul 1, modulul 2, modulul 3, modulul 4, modulul n și un operator uman;

Fig. 3. - prezintă o altă perspectivă de ansamblu, cu modulul 1, modulul 2, modulul 3, modulul 4, modulul n și doi operatori umani în interdependența cu motorul.

Motorul cu ardere externă bazat pe efectul de dominou, conform invenției, stochează și produce energie total ecologică și este alcătuit dintr-un modul 1, inițial, un ax 2 arbore motor liniar, o roată 3 dințată uni-sens , o greutate 4, un lanț 5 de transmisie, un mecanism 6 de ridicat greutate, un mecanism 7 de transmisie a mișcării

de rotație la un generator 8 electric, un declanșator 9, care eliberează greutate din modulul următor, un al doilea modul 10, al treilea modul 11, al patrulea modul 12 și alte module n, care pot urma, acestea funcționând în cascadă, conform efectului de dominou.

Motorul cu ardere externă bazat pe efectul de dominou, conform invenției, funcționează astfel :

- luăm în calcul un motor cu ardere externă bazat pe efectul de dominou, compus din 10 module.

Un operator uman sau mai mulți, funcție de puterea dorită și timpul de funcționare, ridică cele 10 greutăți la înălțimea stabilită, în poziția sus, acestea rămân suspendate pe un agățător în fiecare modul, motorul fiind în poziție de lucru în acest moment. Pentru a primi energia astfel stocată, eliberăm prima greutate care în cădere liberă dar controlat, pune în mișcare generatorul 8 electric furnizând energia electrică. Când prima greutate ajunge în poziția jos, o declanșează pe următoarea, conform efectului de dominou și tot așa până la ultima greutate, care o declanșează pe prima și următoarele care se află în poziția de lucru, sus, prin grila operatorului sau operatorilor umani, reluând ciclul de câte ori dorim, sau multiplicând, ori punând în poziție de așteptare, cu energie pe stoc.

Mișcarea de rotație o menținem măbind numărul de module, înălțimea de la care coboară greutatea și prezența operatorului (operatorii) uman, iar puterea dorită o realizăm măbind sarcina greutății sau diametrul roților uni-sens.

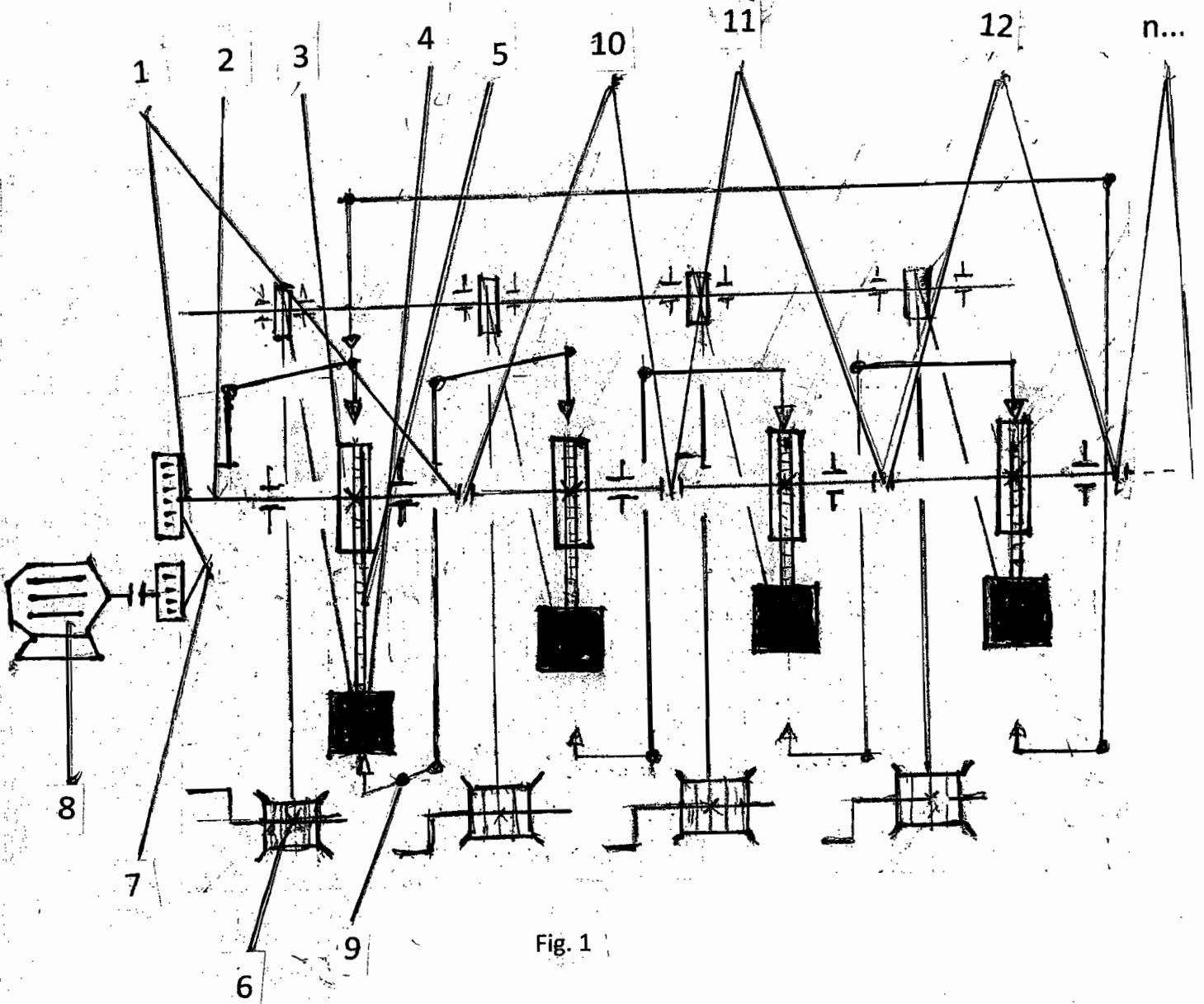
Funcționarea motorului poate fi continuă, funcție de prezența operatorului uman, sau periodică, după necesități. De noutate absolută este faptul că poate stoca energia fizică umană în cantități industriale, o transformă în energie mecanică, pe care o eliberează la cerere sub formă de energie electrică.

Motorul cu ardere externă bazat pe efectul de dominou, conform invenției, poate stoca și energie electrică, transformată în energie mecanică și reconvertită în energie electrică, fiind simplu, ușor de realizat și de pus în practică, neprezentînd inconveniente sau dezavantaje, acesta răspunzând unor nevoi vitale ale societății moderne, eliminând astfel excluziunea socială.

REVENDICARE

1. Motorul cu ardere externă bazat pe efectul de dominou, este caracterizat prin aceea că, stochează și produce energie total ecologică, fiind alcătuit dintr-un modul (1), inițial, un ax (2), arbore motor, liniar, drept, o roată (3) dințată uni-sens, o greutate (4), un lanț (5) de transmisie, un mecanism (6), de ridicat greutatea, un mecanism (7), de transmisie a mișcării de rotație la un generator, un generator (8) electric, un declanșator (9), care eliberează greutate din modulul următor, un al doilea modul (10), al treilea modul (11), al patrulea modul (12) și alte module (n), care pot urma, acestea funcționând în cascadă, conform efectului de dominou .

4



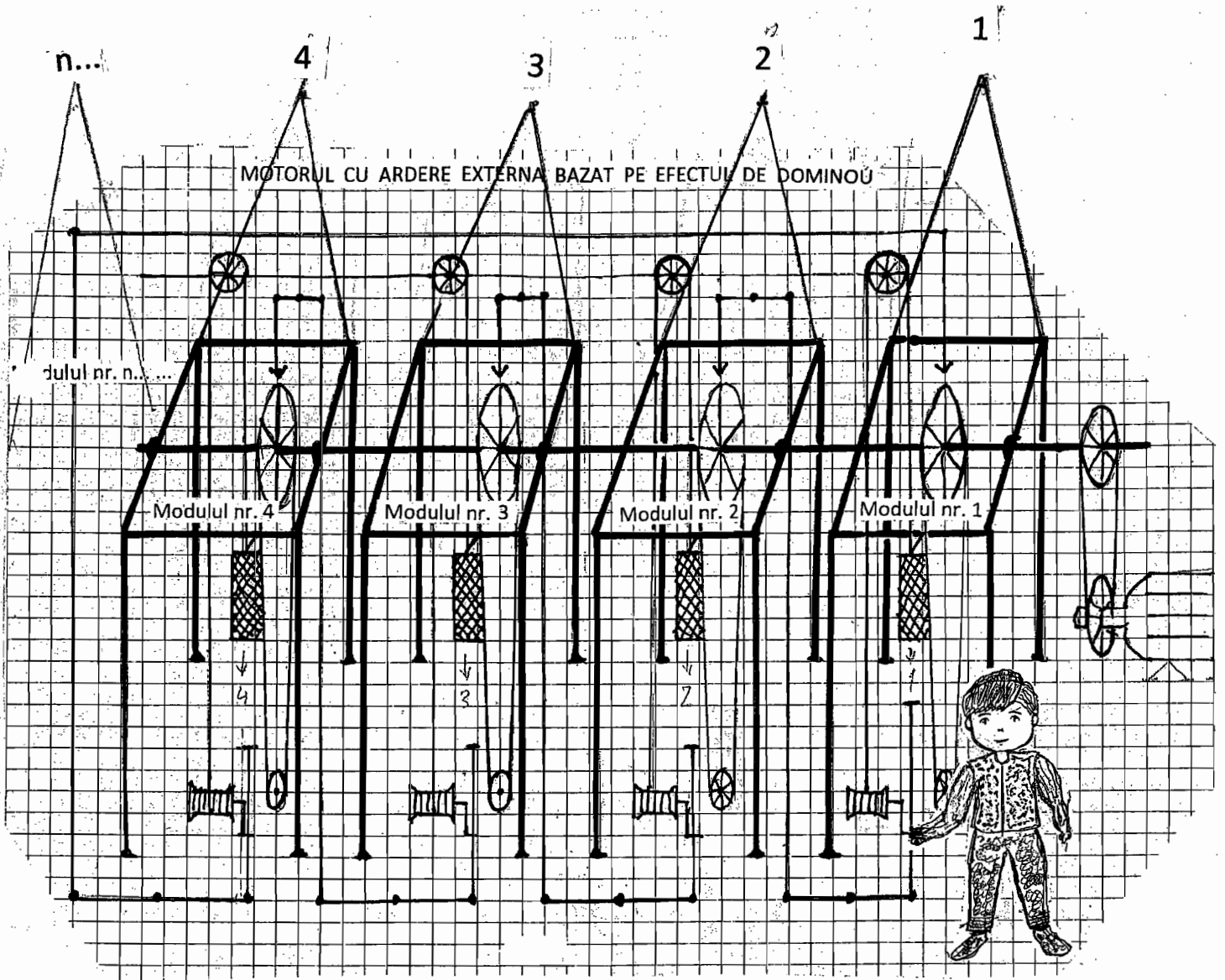


Fig. 2

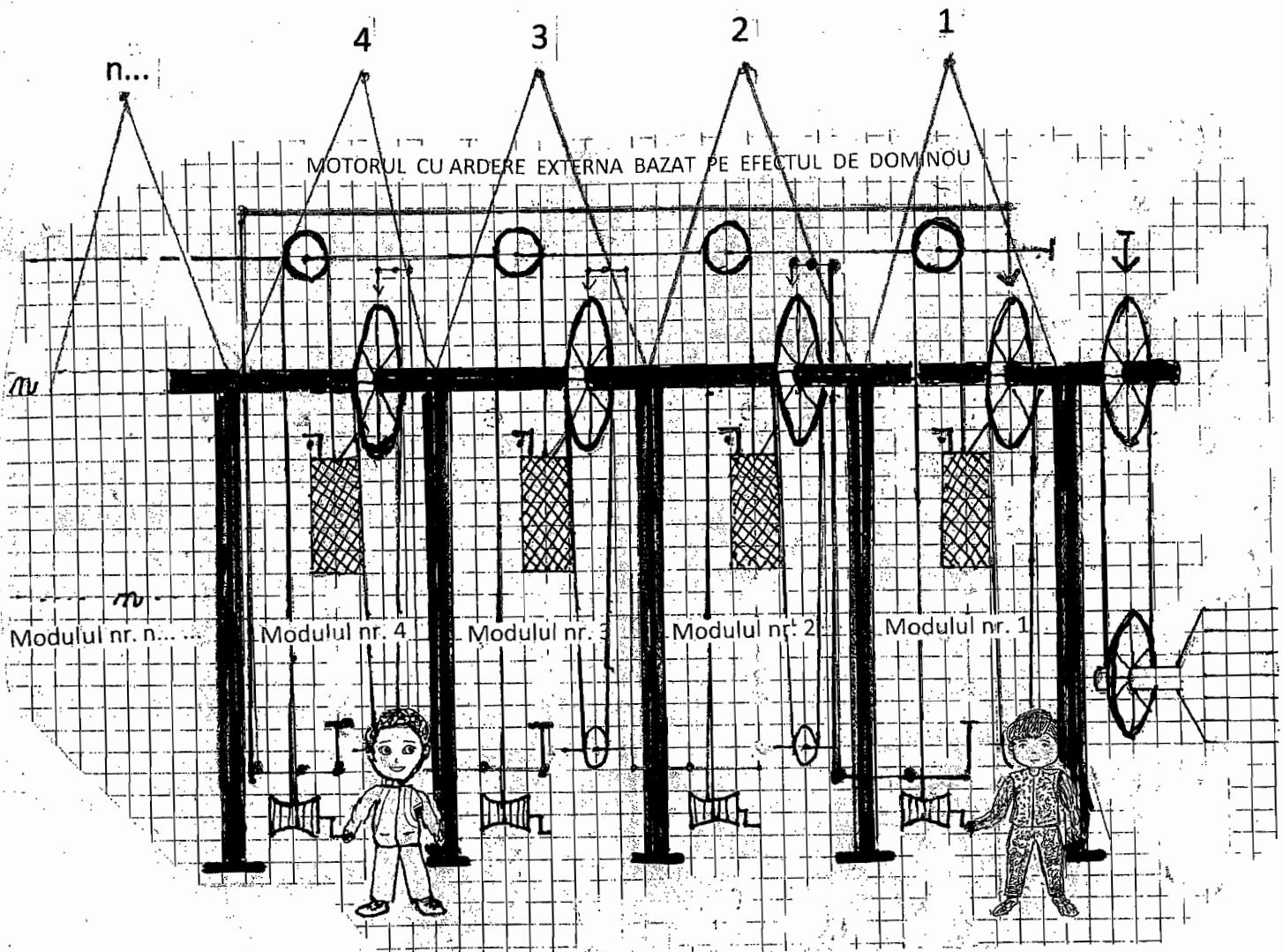


Fig. 3