



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2011 01386

(22) Data de depozit: 12.12.2011

(41) Data publicării cererii:  
30.04.2012 BOPI nr. 4/2012

(71) Solicitant:  
• STINGHIE GHEORGHE,  
STR.FREZORILOR NR.36 A, SIBIU, SB, RO

(72) Inventatori:  
• STINGHIE GHEORGHE,  
STR.FREZORILOR NR.36 A, SIBIU, SB, RO

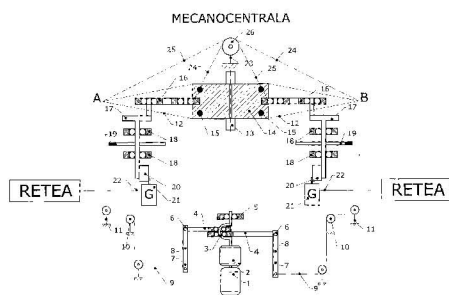
(54) MECANO-CENTRALĂ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o centrală energetică destinată producerii de energie electrică pentru consumatorii aflați oriunde pe uscat. Centrala conform invenției este alcătuită dintr-un motor (1) electric ce transmite o mișcare de rotație unui reductor (2), transmițând mișcarea de rotație unui arbore (3) cotit, deplasând niște pârghii (4 și 8) de manevră, stânga și, respectiv, dreapta, trăgând de niște cabluri (9) care rulează pe niște scripeți (10), trăgând de niște pârghii (12), deplasând un bazin (14) în sus și în jos, menținând balansul atât a apei în bazin (14), cât și a bazinului (14), sub bazin (14) aflându-se niște tamponi (15) ce reglează cursa bazinului (14) sus-jos, în funcție de lungimea bazinului, bazinul (14) deplasându-se în sus și în jos, și trăgând de niște pârghii (16) de manevră, rotește un ax (17) cu flanșe și bolț excentric, dând o mișcare de rotație unor reductoare (20), dându-le unor generatoare (21) turația necesară de a produce electricitate pe care o transmite, prin niște cabluri (22) electrice, la rețea, prin balansarea apei din bazin (14) volumul apei se deplasează dintr-un punct (A) spre alt punct (B) și invers, creând în acest fel un surplus de energie față de forța aplicată, iar dacă oprim motorul (1) și decuplăm generatoarele (21), apa din bazin (14) și bazinul (14) vor continua balansul, dând un surplus de energie de 20...25%, bazinul (14)

fiind sudat pe un ax (13), iar la capetele bazinului (14) sudându-se niște pârghii de 3...15 m, în funcție de lungimea bazinului (14), lungimea pârghiilor (12) va da un surplus de energie de 25...30%, astfel, adunând cele două surpluse de energie, balansul apei din bazin (14) și, respectiv, lungimea pârghiilor, se obține un surplus de energie de 45...50%.

Revendicări: 4  
Figuri: 1



5

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
Cerere de brevet de invenție
Nr. " 200 01386
Data depozit ... 12.12.200

## Mecanocentrala

Invenția se referă la o centrală energetică destinată producerii energiei electrice pentru consumatorii aflați oriunde pe uscat, putând fi chiar mutată acolo unde este nevoie de energie electrică.

Se mai cunosc centrale electrice ca:

- Hidrocentrale.
- Centrale nucleare:
- Termocentrale
- Eoliene etc.

Dezavantajul acestor centrale sunt:

- Poluarea
- Prețul ridicat la producerea energiei
- Preț ridicat la transportul energiei
- Întreținere greoaie
- Pericol de catastrofe, etc.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este:

Invenția se referă la o centrală energetică care transformă balansul apei într-un bazin și a bazinului și a unui sistem de pârgă în energie mecanică utilizată la acționarea a două generatoare de curent, ce produc electricitate utilizată în orice loc de pe uscat, putând fi transportată din loc în loc, cu puteri de la 2-3 KW. până la puteri mari în KW.

Noutatea invenției constă în:

- Balansul apei într-un bazin și a bazinului.
- Un sistem de pârgă.

Mecanocentrala prezintă următoarele avantaje:

- Nu poluează mediul
- Prețul de cost scăzut este de 3 ori mai ieftin ca o centrală eoliană la fabricare fără a mai calcula pretul de transport al energiei de la centrala eoliană la consumator.
- Criza mondială de energie electrică va dispărea, la ora actuală energia electrică este împărțită inechitabil la nivel mondial.
- Având energie electrică la discreție oriunde pe glob, foametea va dispărea la nivel global.
- Problema irigațiilor va fi rezolvată etc.

Se da în continuare un exemplu de realizare a invenției care reprezintă:

1. Desenul reprezintă vederea de sus a Mecanocentralei.

2. Piese componente ale Mecanocentralei

- Cele două sisteme stânga, dreapta a mecanismelor (16, 17, 18, 19, 20, 21) li se pot schimba poziția:
- Deasupra bazinului
- Sub bazin
- Lateral de bazin, stânga, dreapta.

Mecanocentrala conform invenției este alcătuită din:

- Motor electric (1) care transmite o mișcare de rotație reductorului de reducere a turației (2) care rotește un arbore cotit (3) ce deplasează tije (4, 8) stânga, dreapta, ce rulează pe bolturi (6, 7) trăgând de cablurile (9) ce rulează pe scripeți (10) ancorați în pământ pe stâlpi de beton sau fier (11) trăgând de pârgă (12) sus și jos alternativ, balasând apa din bazin (14) și a bazinului (14) ce este fixat (sudat) la mijlocul bazinului (14) pe un ax (13) cu rulmenți și bride de prindere. Sub bazin (14) se află tampoane (15) ca la tren, arcuri sau amortizoare care reglează cursa bazinului (14) în funcție de lungimea bazinului.
- La un capăt arborele cotit (3) este fixat cu bride de prindere și rulmenți (5)
- Bazinul (14) deplasându-se sus și jos trage de pârgă (16) care rotește axul cu flanșe și bolti excentric (17) dându-i o mișcare de rotație reductorului de multiplicare a turației (20) dându-le generatoarelor (21) turația necesară de a produce energie electrică fiind trimisă la rețea prin cablurile (22). Pentru înțelegere luăm bazinul (14) și îl punem în locul pedalei de la mașina de cusut. Bazinul (14) se balansează în sus și jos identic ca pedala de la mașina de cusut. Atât pedala de la mașina de cusut cât și bazinul (14) au sudat la mijlocul lor un ax.

Luăm toate mecanismele de la mașina de cusut obținând în acest fel mișcarea de rotație.

La capetele bazinului (14) vom suda pârgă (12) de (3-15 m.) în funcție de lungimea bazinului (14) și

*J. J. J.*

cantitatea de apă din bazinul (14).

- Axul cu flanșe și bolți excentric (17) este fixat de bride de prindere cu rulmenți (18).

- Roata cu spițe și contra greutatea (19) are rolul de a uniformiza balansul apei în bazinul (14)

Datorită lungimii pârghiilor (12) acestea vor oscila. Pentru a preîntâmpina oscilația pârghiilor (12) vom fixa stâlpi (23) din fier sau beton prinse în pamant. Stâlpi (23) vor fi fixați de o parte și de alta a bazinului la un unghi de 45 de grade.

În vârful unghilui de 45 de grade vom fixa doi scripeți (26) pe care vor rula două cabluri (24-25).

- Un capăt a cablului (25) îl vom fixa la punctul A, iar celălalt capăt a cablului (25) îl vom fixa la mijlocul bazinului (14) pe lățime la capătul opus punctului A.

Același procedeu vom folosi și pentru al doilea cablu (24), fixat de capătul punctului B, mijlocul bazinului (14) opus punctului B.

Proporția între greutatea bazinului (14) și a apei din bazinul (14) va fi:

- 15-20% greutatea bazinului (14).

- 80-85% greutatea apei în bazinul (14)

Bazinul (14) poate fi construit de la 2 m. lungime pe un 1 m. lățime până la 8-10 m. lungime. Și 40-50 m. lățime cu înălțimi de la 30-40 cm. până la 1-5 m. înălțime, dimensiunile pot fi modificate în funcție de probele de banc.

Pentru a preîntâmpina spargerea valului în bazinul (14) acestea vor fi compartimentate pe lungime între 30-100 cm., ele pot fi împărțite în funcție de probele de banc.

În concluzie motorul (1) este alimentat dintr-o sursă exterioară de energie iar energia produsă de cele două generatoare (21) va fi trimisă la rețea sau stocată prin metodele cunoscute.

Dacă nu avem rețea de alimentare cu energie electrică a motorului (1) la căpatul arborelui cotit (3) vom fixa fulii sau roți dințate care va primi mișcarea de rotație și punerea în funcțiune a tuturor mecanismelor Mecanocentralei de la un motor cu ardere internă, mișcare fiind transmisă prin curelele de transmisie sau lanț, iar energia produsă de generatoarele (21) va fi stocată prin modelele deja cunoscute. Când avem suficientă energie electrică stocată vom alimenta motorul (1) cu energie electrică din energia stocată care va consuma cu 45-50% mai puțin decât produce Mecanocentrala. Iar motorul cu ardere internă va fi decuplat.

Reductoarele (20) vor avea un sistem de cuplare, decuplare față de axul cu flanșe și bolți excentric (17).

Cum funcționează:

- Bazinul (14) în care introducem apa este gol.

Decuplăm reductoarele (20) de multiplicare a turației împreună cu generatoarele (21).

Printr-un furtun începem să introducem apa treptat în bazinul (14).

Pornim motorul (1) ce acționează asupra sistemelor (2, 3, 4, 8, 9, 12, 14) balansând bazinul (14) în sus și jos care trăgând de pârghiile (16) imprimă mișcarea de rotație axului cu flanșe și bolți excentric (17).

Bazinul (14) balansându-se, apa care este introdusă în bazin, începe să capete o mișcare de balans identică cu mișcarea bazinului (14).

Umplem bazinul (14) cu apă în proporție de 50% din volumul bazinului.

Când am realizat umplerea bazinului cu apă în proporție de 50%, oprim apa.

Avem realizat balansul apei în bazin (14) și a bazinului (14).

Facem cuplarea la axul cu flanșe și bolt excentric (17) a reductoarelor (20) împreună cu generatoarele (21) acestea primind mișcarea de rotație încep să producă electricitate care e trimisă la rețea prin cablurile (22).

## Revendicari

1.Mecanocentrala alcatuita dintr-un bazin (14) caracterizata prin aceea ca, pentru balansarea bazinului (14) si a apei din bazinul (14) folosim un motor (1) si un reductor de microrare a turatiei (2) ce roteste un arbore cotit (3) deplasand tije de manevra (4,8) stanga-dreapta tragand de parghiile (12) in sus si in jos prin intermediul cablului (9) ce ruleaza pe scripeti (10) balansand apa in bazin (14) si a bazinului (14).

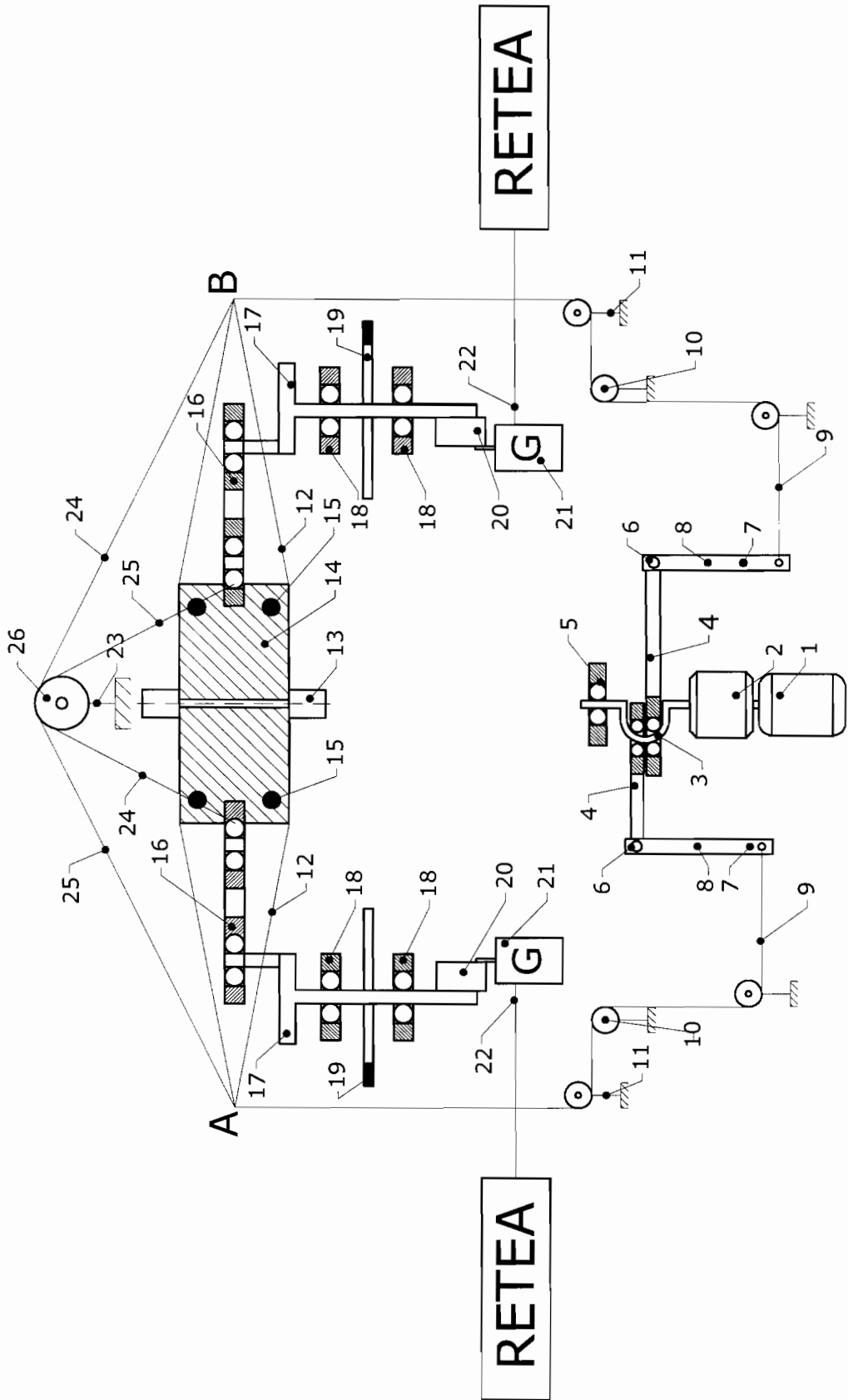
2.Mecanocentrala conform revendicarii caracterizata prin aceea ca, pentru a obtine energie electrica prin generatoarele (21) se obtine prin multiplicarea turatiei reductoarelor (20) si prin miscarea de rotatie a axului cu flanse si bolt excentric (17) care se realizeaza prin parghiile de manevra (16) care ruleaza pe bolturi si rulmenti prinse de bazinul (14).

3.Mecanocentrala conform revendicarilor 1,2 caracterizata prin aceea ca, pentru a preintampina oscilarea parghiilor (12) ce ruleaza pe scripeti (26) fixati la jumătate in latime si lungime a bazinului (14) prinsi pe stalpi (23) de sustinere fixate in pamant de o parte si de alta a bazinului (14).

4.Mecanocentrala conform revendicarilor 1,2,3 caracterizata prin aceea ca, va face sa dispara criza mondiala de energie electrica impartita inechitabil pe glob, facand sa nu mai stam la mana naturii pentru irigatii, facand ca pamantul sa furnizeze suficiente alimente pentru populatia si animalele pamantului, putand fi instalata oriunde pe uscat chiar transportata acolo unde avem nevoie de energie electrica.



# MECANOCENTRALA



*Signature*