



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2013 00115

(22) Data de depozit: 31.01.2013

(41) Data publicării cererii:
30.07.2013 BOPI nr. 7/2013

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

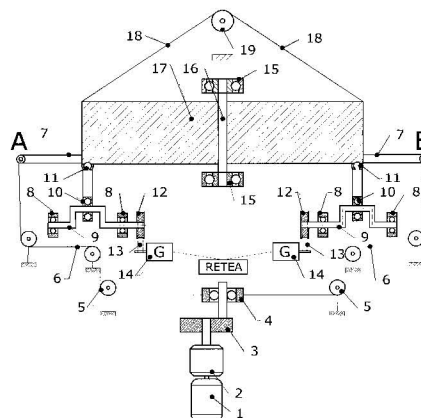
(72) Inventatori:
• STINGHIE GHEORGHE,
STR.FREZORILOR NR.36 A, SIBIU, SB, RO

(54) ELECTROMECHANOCENTRALĂ

(57) Rezumat:

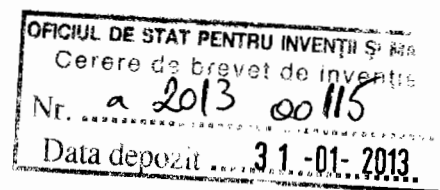
Invenția se referă la o centrală mecanică electrică, destinată producerii de energie electrică pentru consumatorii aflați oriunde pe glob. Centrala conform invenției este alcătuită dintr-un motor (1) electric cu reductor (2) cu flanșe și bolț (3) excentric, și lagăr cu rulment (4), care trage stânga dreapta de două cabluri metalice prinse de un capăt și de celălalt al unui bazin (17) de niște pârgii (7) sudate la niște capete (A și B) ale bazinului (17), balansând în sus și în jos bazinul (17) în care se introduce, printr-un orificiu aflat deasupra lui, apa în proporție 1/3 din volumul bazinului, bazinul (17) fiind prins pe un ax (16) cu niște lagăre cu rulmenți (15) care se balansează în sus și în jos, acționând asupra unui cap de bară (11), imprimând o mișcare de rotație unui arbore (9) cotit și unei fulii (12) ce rotește niște generatoare (14), producând energie electrică ce este trimisă la rețea, consumatorilor, sau stocată prin acumulatori, centrala producând cu 100% mai multă energie electrică decât consumă motorul (1) electric pentru funcționarea ei.

Revendicări: 3
Figuri: 1



Electro-Mecano-Centrala

E.M.C



Inventia se refera la o centrala mecanica destinata producerii de energie electrica.

Pentru producerea energiei electrice sunt cunoscute:

- Hidrocentrale
- Termocentrale
- Centrale nucleare
- Eoliene etc.

Dezavantajele acestora sunt:

- Pret ridicat la producerea si transportul energiei electrice.
- Intretinerea greoaie cu preturi mari.
- Pericol de catastrofe.
- Polueaza mediu etc.

E.M.C. (Electro-Mecano-Centrala) prezinta urmatoarele avantaje:

- Nu polueaza mediu
- Pret scazut la fabricarea si transportul energiei electrice.
- Poate fi instalata oriunde pe glob.
- Poate fi transportata din loc in loc acolo unde este nevoie etc.

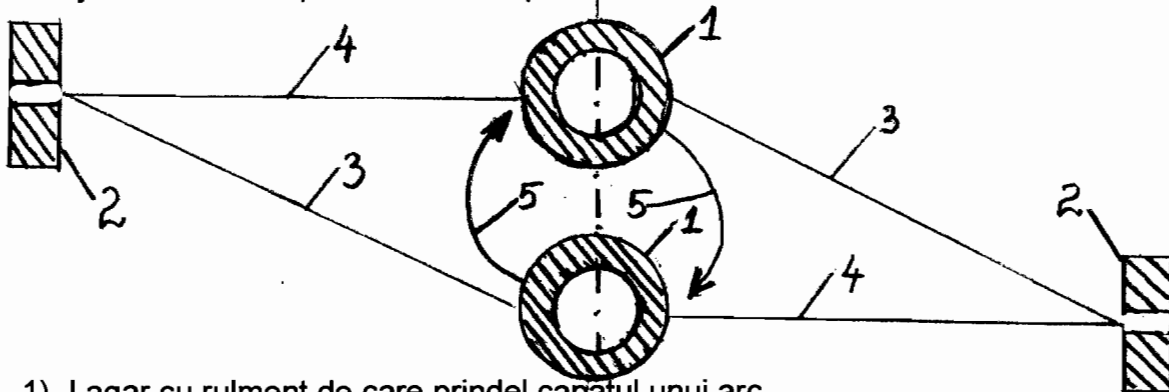
Desenul reprezinta vederea din lateral a E.M.C.

E.M.C. conform inventiei este alcatuita din:

Motor electric (1) cu reductor (2) de micșorare a turatiei (20-40 rot/min) cu flanse si bolt excentric (3) si lagar cu rulment (4) de care vom prinde 2 cabluri (6), unul dreapta, altul stanga la 180° ce ruleaza pe fulii (5) iar celelalte doua capete al cablurilor (6) vor fi prinse de parghiile (7) ce sunt sudate pe capetele A si B ale bazinului (17). Pe fundul, pe latime, pe mijloc la capetele bazinului (17) vom suda cate un cap de bara cu bila (11) pe care vom suda un surub, iar piulita surubului o vom suda pe lagarul cu rulment (10) ce se roteste pe arborele cotit (9) iar la capete are lagare cu rulment (8) si fulie (12) pe care va rula curelele de transmisie (13) rotind generatoarele (14) de produs energie

[Handwritten signature]

electrica. Surubul cu piulita ne ajuta la reglarea cursei bazinului (17) intre bazin si arborele cotit (9). La mijlocul bazinului (17) vom suda un ax (16) ce se roteste pe lagare cu rulment (15) care ne ajuta la balansarea bazinului (17) in sus si jos circa 4-6 cm. Pentru a nu se indoi sau rupe bazinul (17), de fiecare capat al bazinului (17) vom prinde un capat al cablului (18) ce va rula pe o fulie (19) prinsa de suportul bazinului (17) la 1,5 m inaltime. Arborele cotit (9) atunci cand se roteste are doua puncte moarte, unul in partea de jos, iar celalalt in partea de sus. Pentru al scoate din cele doua puncte moarte prindem doua arcuri, unul in partea dreapta, iar celalalt in partea stanga de lagarul cu rulment (10), iar de celalalt capat al arcului vom prinde un surub cu piulita care va trece printr-o gaura a unei bride de prindere prinsa de suportul bazinului (17) ca in figura de mai jos. Surubul cu piulita il folosim pentru a intinde arcul atat cat avem nevoie.



- 1). Lagar cu rulment de care prindel capatul unui arc.
- 2). Brida de prindere de care este prins celalalt capat al surubului cu piulita ajutandu-ne sa intindem arcul atat cat avem nevoie.
- 3). Arc intins care trage de lagarul cu rulment (10) scotand arborele cotit (9) din punctul mort, dreapta sus, stanga jos.
- 4). Arc slabit.
- 5). Sensul de rotire a arborelui cotit (9).

Pentru a preveni rasturnarea bazinului intr-o parte sau alta, vom pune de o parte si de cealalta a bazinului (17) la capetele acestuia proptele cu rulment sau bila prinse in pamant. Proportia intre latimea si inaltimea bazinului (17) este de $\frac{1}{3}$: latimea 1m., inaltimea 3m., latimea 2m., inaltimea 6m. etc. Lungimea bazinului este de maxim 5 m .

Cum functioneaza E.M.C :

- 1)Bazinul (17) este gol fara apa.
- 2)Decuplam generatoarele (14) de produs curent electric prin slabirea curelelor de transmisie.
- 3)Pornim motorul (1) si printr-un furtun introducem apa in bazin.Dupa ce am introdus $\frac{1}{3}$ din capacitatea bazinului adica capacitatea bazinului este de 15.000 de litri,introducem 5.000 de litri de apa (90.000 de litri introducem 30.000 de litri de apa) etc.Motorul rotindu-se,prin celelalte componente descrise mai sus balanseaza bazinul (17) in sus si

[Handwritten signature]

jos totodata balansand apa in bazin. Avand balansul bazinului (17) si a apei din bazin cuplam generatoarele (14) de produs energie electrica prin intinderea curelelor de transmisie iar generatoarele (14) incep sa produca electricitate.

Atat bazinul (17) cat si celelalte componente ale E.M.C. vor fi prinse pe un suport de lemn, metal sau beton la inaltimea necesara.

E.M.C. produce cu 100% mai multa energie electrica decat consuma.

Produce 50 KW - consuma 25 KW, produce 1000 KW - consuma 500 KW etc.

De unde provine surplusul de energie:

- 1). Datorita inertiei si inaltimei apei din bazin de 3,6,9 m. etc.
- 2). Datorita parghiei care se afla de la axul bazinului si capetele bazinului de 1,5 - 2,5 m, cu punctul de sprijin pe axul bazinului. Bazinul are o inclinatie fata de axul orizontal al bazinului de 4-6 cm, atat in partea de jos cat si in partea de sus a fundului bazinului, masurandu-se la capetele bazinului. Apa prin balansare se deplaseaza de la un capat la celalalt capat al bazinului de la punctul A la B si invers.

Avem 1000, 50000 litri de apa in bazin etc. Atunci cand volumul apei de 1000, 50000 litri de apa loveste capatul bazinului datorita inertiei si nivelului apei care este cu mult mai mare decat inclinatia fundului bazinului de la celalalt capat 4-6 cm. iar inaltimea apei 3, 6, 9 m. deci datorita inertiei si inaltimei apei mai mare, 45% din volumul apei se va deplasa din partea de jos a bazinului in partea de sus fara a folosi nici o sursa de energie chiar daca oprim motorul electric al E.M.C. De la ax la capatul bazinului avem 1,5 - 2,5 m. , aceasta este o parghie cu punctul de sprijin pe axul bazinului. Atunci cand apa ajunge la capatul bazinului parghia de 1,5-2,5 m. ne mai da un surplus de energie. In concluzie folosim un motor electric care va consuma doar jumatate din energia pe care vrem sa o producem cu E.M.C. Proportia intre greutatea apei din bazin si greutatea bazinului este greutatea bazinului 15-20%, greutatea apei 80-85%. Daca aveam E.M.C. izolate, pornirea ei se poate face de catre motoare cu ardere interna prin curele de transmisie sau generator de curent electric. E.M.C poate fi construita de la puteri mici de 5-10 KW pana la puteri mari cu conditia ca: bazinul sa reziste la indoire si rupere, pe piata mondiala sa se afle motoare electrice atat de puternice cat jumatatea puterii generatoarelor.

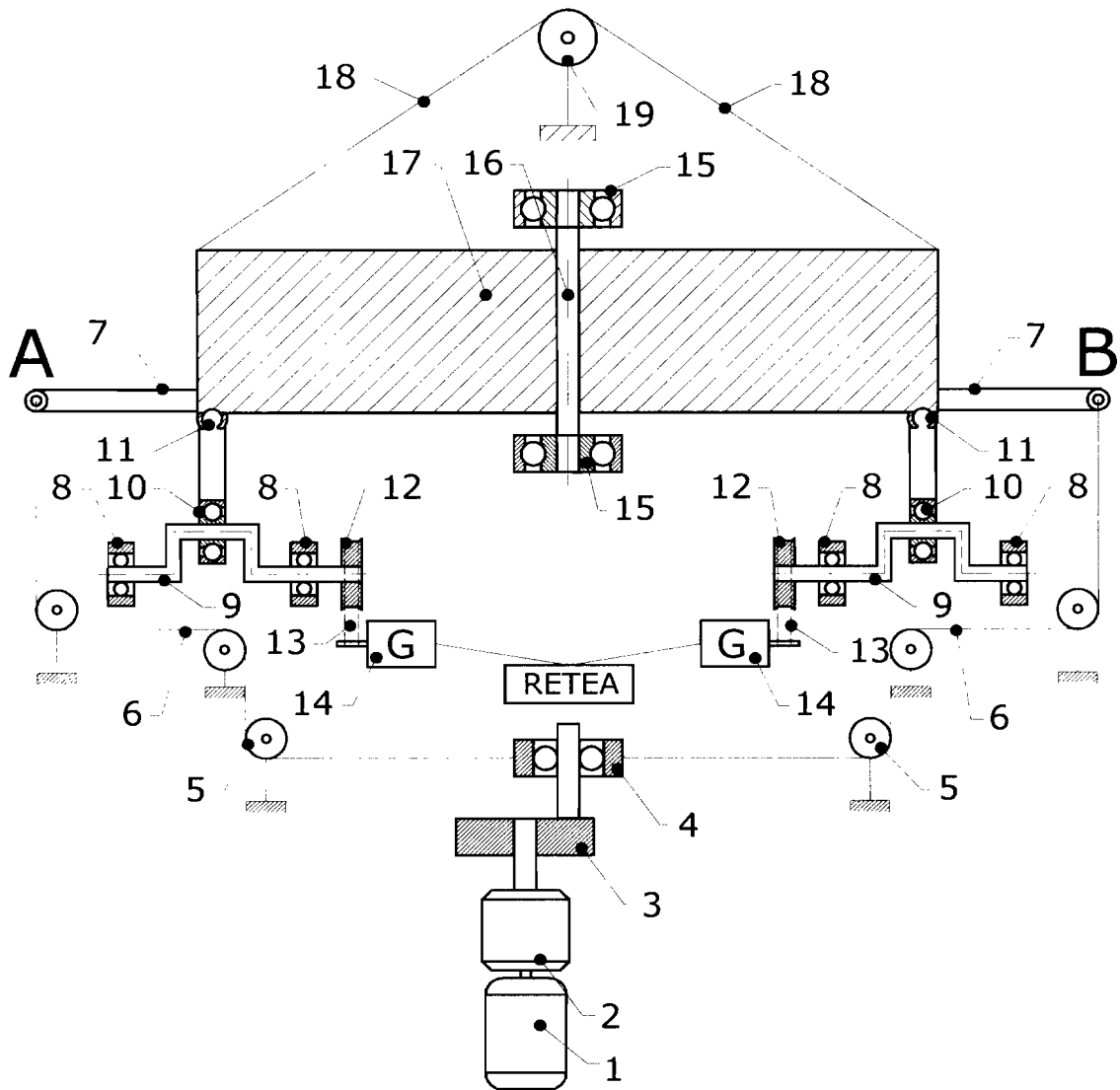
Handwritten signature

REVENDICARI

- 1) ELECTRO-MECANO-CENTRALA alcatuita dintr-un bazin (17) caracterizata prin aceea ca pentru balansarea bazinului si a apei din bazinul (17), folosim un motor (1) cu reductor (2), cu flanse si bolt excentric (3) si lagar cu rulment (4) care trage de cablurile (6) prinse de parghiile (7) sudate de bazin, obtinand balansul bazinului si a apei.
- 2) ELECTRO-MECANO-CENTRALA caracterizata prin aceea ca pentru a obtine energie electrica prin generatoarele (14) se obtine prin balansul apei din bazinul (17) care impinge in sus si jos un capat de bara cu bila (11) ce roteste arborele cotit (9) imprimand generatoarelor (14) o miscare de rotatie care produce energie electrica.
- 3) ELECTRO-MECANO-CENTRALA conform revendicarilor 1,2 caracterizata prin aceea ca pentru a nu se indoi sau rupe in doua bazinul (17) vom prinde de capetele bazinului (17) un cablu (18) care va rula pe o fulie (19) prinsa de suportul bazinului (17), iar pentru ca bazinul (17) sa nu se rastoarne intr-o parte si alta vom folosi proptele ancorate in pamant cu rulmenti sau bile.



ELECTRO-MECANO-CENTRALA



Handwritten signature