

(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2010 00425**

(22) Data de depozit: **12.05.2010**

(41) Data publicării cererii:
30.11.2011 BOPI nr. **11/2011**

(71) Solicitant:
• **COTIGĂ CONSTANTIN, STR.REPUBLICII NR.153, SAT DRAGOMIREȘTI- DEAL, DRAGOMIREȘTI-VALE, IF, RO;**
• **COTIGĂ ANGHEL CONSTANTIN, STR.REPUBLICII NR.153, SAT DRAGOMIREȘTI - DEAL, DRAGOMIREȘTI- VALE, IF, RO;**
• **CRISTEA GHEORGHE, STR. AL. PAPIO ILARION NR.4, AP.153, BUCUREȘTI, B, RO**

(72) Inventatori:
• **COTIGĂ CONSTANTIN, STR.REPUBLICII NR.153, SAT DRAGOMIREȘTI-DEAL, COMUNA DRAGOMIREȘTI- VALE, IF, RO;**
• **COTIGĂ ANGHEL CONSTANTIN, STR. REPUBLICII NR.153, SAT DRAGOMIREȘTI - DEAL, COMUNA DRAGOMIREȘTI -VALE, IF, RO;**
• **CRISTEA GHEORGHE, STR. AL. PAPIO ILARION NR.4, AP.153, BUCUREȘTI, B, RO**

(54) **GENERATOR GRAVITAȚIONAL AUTONOM DE LUCRU MECANIC UTIL**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un generator gravitațional autonom, care generează energie mecanică de rotație, folosită pentru antrenarea unui generator electric, a unei pompe sau a unei alte mașini care preia mișcarea de rotație de la un arbore. Generatorul conform invenției este alcătuit dintr-o roată (2) superioară, în legătură cu care este montat, prin intermediul unui lagăr (3), un pinion (7) cu care angrenează un lanț (5) fără sfârșit, roata (2) fiind prevăzută la exterior cu niște cupe (4) în care curge apa dintr-un bazin (8) superior, ceea ce produce rotirea roții (2), de la care mișcarea este transmisă, prin intermediul lanțului (5) care angrenează cu un alt pinion (13) montat, prin intermediul unui alt lagăr (12), în legătură cu o roată (11) intermediară, care mai este antrenată în mișcare de rotație de apa dintr-un jgheab (9) colector, provenită din cupe (4), care curge în alte cupe (14) montate la exteriorul roții (11) intermediare, de la aceasta din urmă mișcarea de rotație fiind transmisă prin intermediul lanțului (5) care angrenează cu un alt pinion (18) montat, cu ajutorul unui alt lagăr (19), pe roata (17) inferioară, la aceasta din urmă, care mai este antrenată în mișcare de rotație de apa dintr-un alt jgheab (15) colector, ce colectează apa din cupele (14) roții (11) intermediare, care curge în niște cupe (20) montate la exteriorul roții (17) inferioare, mișcare de rotație preluată de la un ax (28) al roții (17) inferioare cu ajutorul unor curele (23 și

25) și transmisă unui generator (22) electric și, respectiv, unei pompe (24) care aspiră apa dintr-un bazin (21) inferior și o împinge, printr-o conductă (27), în bazinul (8) superior.

Revendicări: 1
Figuri: 2

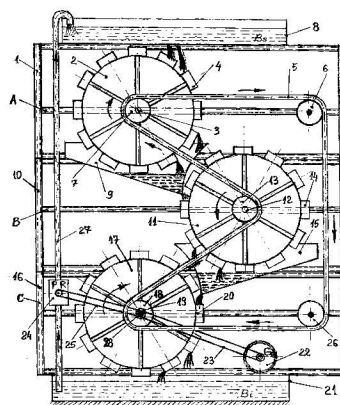


Fig. 1

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).



21

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
Cerere de brevet de invenție
Nr. <i>a 2010 00425</i>
Data depozit <i>12-05-2010</i>

Generator gravitațional autonom de lucru mecanic util

Invenția se referă la un generator gravitațional autonom de lucru mecanic util, destinat a se folosi pentru antrenarea unui generator electric, unei pompe sau alt subansamblu care preia mișcarea de rotație de la un ax.

Sunt cunoscute generatoare gravitaționale ce folosesc parțial gravitația, de exemplu morile de apă cu cupe care transportă apa unui râu sau unui jet de apă într-un jgheab superior unde este descărcată pentru irigare, sau care antrenează o piatră de moară, roata fiind antrenată de apa curgătoare a râului sau de jetul de apă al unui stavilar.

Aceste soluții tehnice prezintă dezavantajele că nu pot funcționa decât antrenate de apă curgătoare a unui râu, sau cu jetul unei căderi de apă de la un stavilar amenajat în apropierea râului, atât timp cât debitul de apă există și condițiile de mediu exterioare sunt propice, la îngheț iarna sistemul nu funcționează.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în realizarea unui generator gravitațional autonom de lucru mecanic util, care funcționează cu apă, nisip, sau alt material de lucru ce se poate recircula, care poate fi instalat oriunde în mediul exterior sau în interiorul unei amenajări, fără consum de material de lucru, antrenat de forța gravitațională.

Generatorul gravitațional autonom de lucru mecanic util, conform invenției, înlătură aceste dezavantaje prin aceea că, poate funcționa fără alimentarea continuă de la o sursă de apă curgătoare, fără a consuma materialul de lucru care poate fi apă, nisip, sau alt material ce se poate recircula, poate fi instalat oriunde în mediul exterior sau în spații închise, și este antrenat de către o sursă regenerabilă inepuizabilă, constantă și permanentă în orice loc de pe orice planetă și anume energia gravitațională.

Invenția prezintă următoarele avantaje:

- nu este nevoie pentru antrenare de o sursă permanentă de alimentare cu apă din mediu natural;
 - materialul de lucru pentru antrenare este neconsumabil, fiind reutilizat integral prin recirculare în sistem;
 - sursa de antrenare, forța gravitațională, este inepuizabilă, constantă, și existentă permanent în orice loc de pe suprafața planetei;
 - generatorul gravitațional poate fi amplasat oriunde în spații deschise sau închise;
 - generatorul gravitațional permite executia și asamblarea modulară funcție de puterea necesară pentru diverse aplicații;
 - executie, montaj și întreținere ușoară de personal cu calificare minimă;
 - spațiul de amplasare al generatorului gravitațional este mic în raport cu alte sisteme de puteri comparabile;
 - generatorul gravitațional funcționează în orice condiții de mediu, precipitații, temperaturi extreme.
- [Signature]*
[Signature]
[Signature]

Se da in continuare un exemplu de realizare a inventiei in legatura cu fig. 1 si 2 care reprezinta:

- fig.1- schita unui generator gravitacional autonom de lucru mecanic util, conform inventiei, cu 3 module;
- fig.2- schita unui generator gravitacional cu 5 module.

Generator gravitacional autonom de lucru mecanic util, conform fig. 1, este alcatuit dintr-un modul A, ce are in componenta un cadru de sustinere 1, pe care este montata roata 2 pe lagarul 3, ce are montat la exterior, pe circumferinta niste cupe 4, si este antrenata de lantul 5 prin intermediul pinioanelor 6 si 7. Pe cadrul de sustinere 1 este montat bazinul superior 8 si jgheabul colector 9. Modulul B ce are in componenta cadrul de sustinere 10, montat de cadrul de sustinere 1 pe care este montata roata 11 antrenata de lantul 5, lagarul 12, pinionul 13, cupele 14 si jgheabul colector 15, care este montat pe modulul C, modul ce are in componenta cadrul de sustinere 16 pe care este montata roata 17, antrenata de lantul 5, prin intermediul pinionului 18 si lagarului 19, roata pe care este montate pe circumferinta cupele 20, si bazinul inferior 21, montat sub modulul C.

De exemplu, un modul este alcatuit dintr-un cadru de sustinere 1, pe care este montata roata 2 pe lagarul 3, ce are montat la exterior, pe circumferinta niste cupe 4, si este antrenata de lantul 5 prin intermediul pinioanelor 6 si 7.

Pe cadrul de sustinere 16 este montat generatorul 22 antrenat de cureaua 23, pompa de recirculare 24 antrenata de cureaua 25 si pinionul 26 antrenat de lantul 5.

Recircularea apei se face de pompa 24 prin intermediul conductei 27 din bazinul inferior 21 in bazinul superior 8.

Generator gravitacional autonom de lucru mecanic util, conform fig. 2, este alcatuit din 5 module A1, B1, C1, D1, E1, similare cu modulele A, B, C, conform fig. 1.

Generatorul gravitacional, conform fig. 2, are o putere mai mare de "n" ori, decat generatorul prezentat in fig.1, in functie de numarul "n" de roti similare, de exemplu roata 2 din fig. 1.

In timpul functionarii, conform fig. 1, prin invartirea rotii 2, antrenata de lantul 5 prin intermediul pinionului 7 si lagarului 3, datorita umplerii cupelor 4 cu apa din bazinul superior 8 se transmite miscarea de rotatie la roata 11 prin intermediul pinionului 13 si lagarului 12, antrenata atat de lantul 5 cat si de greutatea cupelor 14 umplute cu apa din jgheabul colector 9, care la randul ei antreneaza roata 17 prin intermediul pinionului 18 si lagarului 19, atat prin intermediul lantului 5 cat si de greutatea cupelor 20 umplute cu apa din jgheabul colector 15, roata 17 transmitand miscarea de rotatie de la axul 28 prin intermediul curelei 23 la generatorul electric 22 cat si la pompa de recirculare 24 prin intermediul curelei 25, pompa 24 recirculand apa din bazinul inferior 21 prin conducta 27 in bazinul superior 8.

Cuplu la axul de iesire 28 al generatorului gravitacional autonom de lucru mecanic util creste in conditiile adaugarii de module pe inaltime cat si a maririi

diametrului rotii si latimii pe orizontala facand posibila marirea cantitatii de apa sau nisip per cupa.

Generatorul gravitational autonom de lucru mecanic util, conform inventiei, functioneaza fara consumarea unei energii fie combustibila, fie produsa de vreo alta sursa.

Generatorul gravitational amplifica cuplul pana la axul de iesire prin inserierea multipla a unor module ce au in componenta o roata cu cupe prin conversia energiei potentiale a materialului de lucru din bazinul superior in energie electrica, sau de antrenare directa a unui subansamblu (pompa), prin translatia apei, nisipului sau a altor materiale care se pot transporta prin curgere, fara ca materialul folosit pentru antrenare sa-si schimbe compozitia.

Puterea la axul de iesire a generatorului gravitational se realizeaza prin marirea diametrului rotii turbinei, al capacitatii per cupa cat si a numarului de module existente.

Pentru amplasamentul generatorului gravitational nu exista restrictii constructive, in schimb se renunta la transportul si la transformarea energiei fara a mai fi nevoie de linii de transport sau statii de distributie a energiei acesta functionand local atunci cand e necesar.

Aceste generatoare gravitationale pot ceda surplusul de energie in reseaua nationala energetica, energia produsa fiind ecologica si obtinuta fara a consuma nici un fel de resurse datorita folosirii gravitatiei, si functionand cu o cantitate finita de apa sau alt material ce curge, care se recircula permanent intre cele doua bazine ale generatorului gravitational in cicluri permanente.

Handwritten signatures and initials:
ATG
COR
[Signature]

REVENDICARE

Generator gravitacional autonom de lucru mecanic util, caracterizat prin aceea ca, in scopul obtinerii unui lucru mecanic util la ax folosind forta gravitacionala, este alcatuit dintr-o roata (2), antrenata de lantul (5) prin intermediul pinionului (7) si lagarului (3), datorita umplerii cupelor (4) cu apa din bazinul superior (8) se transmite miscarea de rotatie la roata (11) prin intermediul pinionului (13) si lagarului (12), antrenata atat de lantul (5) cat si de greutatea cupelor (14) umplute cu apa din jgheabul colector (9), care la randul ei antreneaza roata (17) prin intermediul pinionului (18) si lagarului (19), atat prin intermediul lantului (5) cat si de greutatea cupelor (20) umplute cu apa din jgheabul colector (15), roata (17) transmite miscarea de rotatie de la axul (28) prin intermediul curelei (23) la generatorul electric (22) cat si la pompa de recirculare (24) prin intermediul curelei (25), pompa (24) recircula apa din bazinul inferior (21) prin conducta (27) in bazinul superior (8).



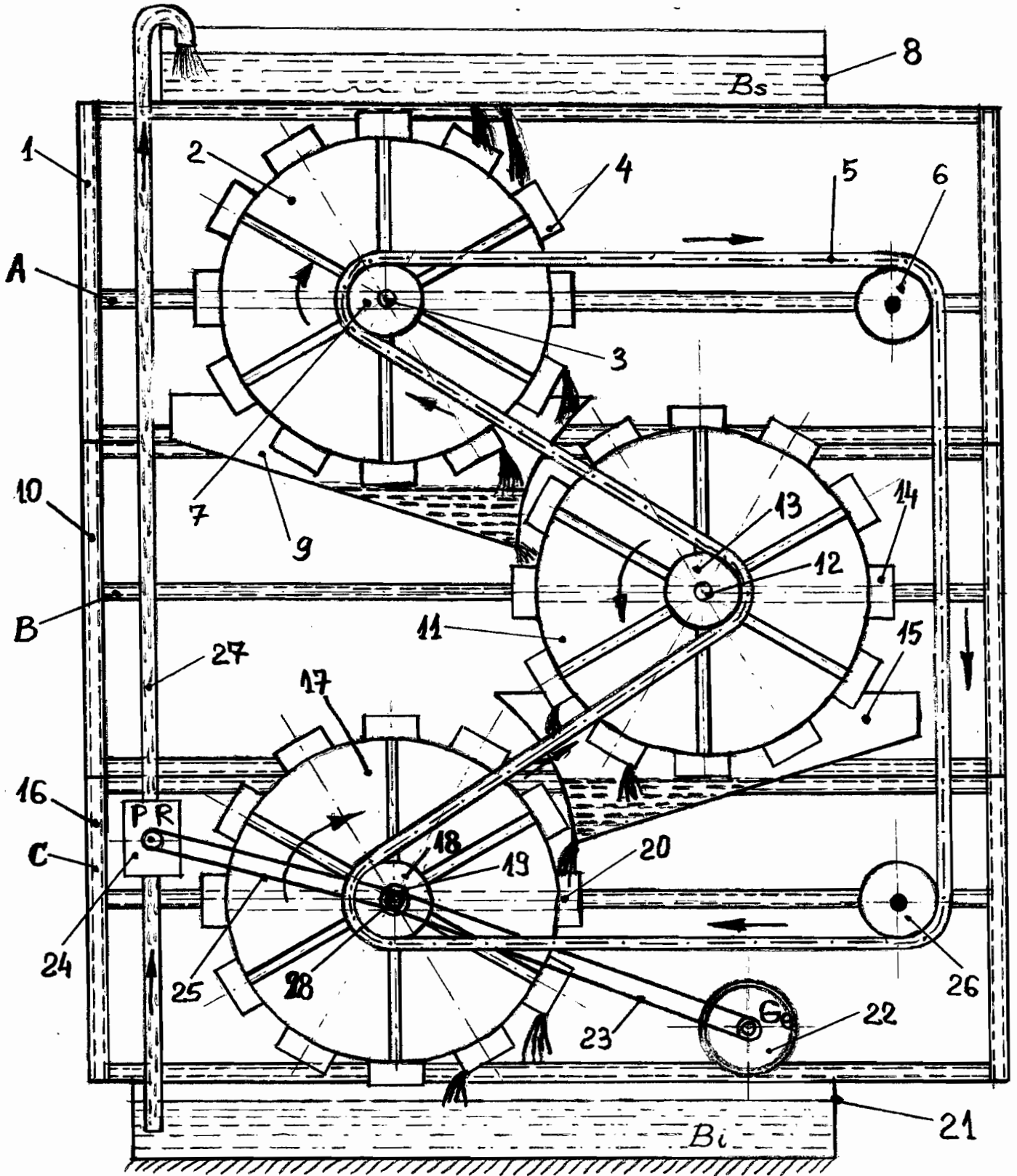


Fig 1

Handwritten signature and notes in the bottom right corner.

BAZIN APĂ SUPERIOR ALIMENTARE

2-05-2010

PRIN ACȚIUNEA ALIMENTAȚIEI PROPRIE

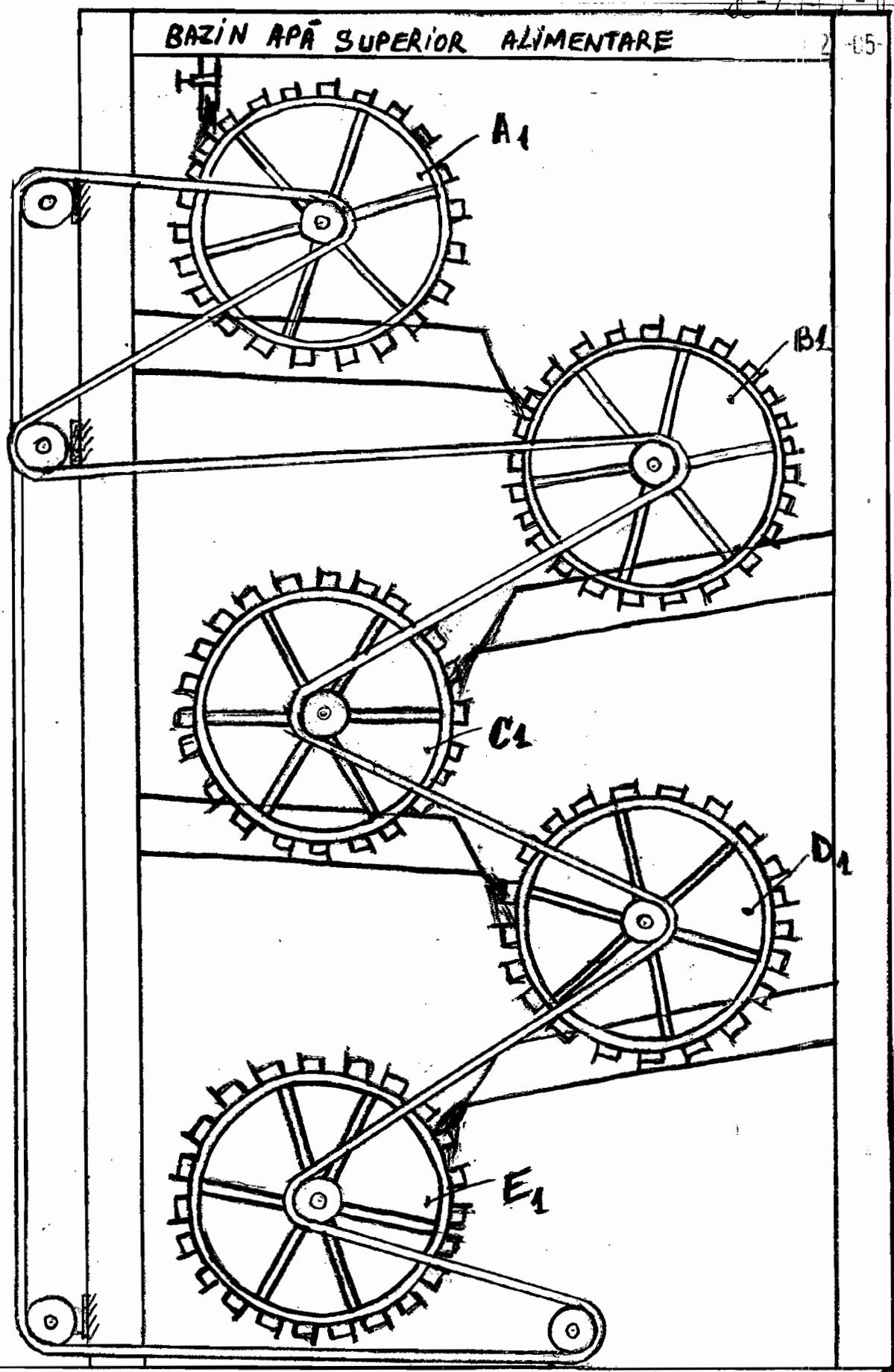


Fig. 2

BAZIN APĂ INFERIOR COLECTOR APĂ

Handwritten signatures and notes:
 [Signature]
 [Signature]
 [Signature]