

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2014 00197

(22) Data de depozit: 12.03.2014

(41) Data publicării cererii:  
30.09.2015 BOPI nr. 9/2015

(71) Solicitant:  
• RĂDOI DUMITRU, STR. DELINEȘTI NR.2,  
BL. A/5, SC.A, ET.1, AP.6, SECTOR 6,  
BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:  
• RĂDOI DUMITRU, STR. DELINEȘTI NR.2,  
BL. A/5, SC.A, ET.1, AP.6, SECTOR 6,  
BUCUREȘTI, B, RO

(54) BALANȚĂ ENERGETICĂ IV

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o balanță energetică la al cărui sistem mecanic 2 forțe cu mase egale, în cădere de rostogolire gravitațională, creează a 3-a forță, inversă, mai mare decât primele 2, pe care le ridică, prin rotații, la poziția inițial potențială. Balanța conform invenției este constituită din 2 brațe (1, 2) mobile în jurul unui ax (3), prin niște carcasi cu niște rulmenți (4, 5 și 6, 7) care susțin pe capetele exterioare o pârghie (8) de rotire și acțiune orizontală mobilă în carcasi cu niște rulmenți (9, 10 și 11, 12), având pe ea sudate, într-un capăt (A și B), niște pinioane (13, 14) de angrenare, un pinion (22) central și 2 volante-satelit (15, 16) de acțiune cu rotire rostogolire, prevăzute cu niște contra-greutăți (17, 18) care, în cădere satelitată, de la punctul superior potențial se rostogolesc prin pinioanele (13, 14) de angrenare împinse și forțate de reacția coroarelor semidanturate ale unor discuri (19, 20) rigide de reacție, fixate pe axul (3) central, și un suport (21) de susținere învârtind și ridicând invers și simultan, printr-un pinion (22), o volantă (23) motoare de acumulare danturată cu o contra-greutate (24) și o fulie (25), mobile în jurul axului (3) central printr-o carcasi cu niște rulmenți (26, 27) în care se transferă și se acumulează energia cinetică a volantelor satelitate de acțiune, în cădere și rostogolire, care, în inerție, ajunse în poziția inferioară cinetică, urcă prin pinion (22), fără frecări pe partea opusă nedanturată, a unor discuri (19/a și 20/b) rigide, la punctul superior potențial, simultan cu căderea contra-greutății și forței volantei motoare, din punctul superior potențial spre punctul inferior cinetic, ajutate și de cea de a 2-a forță a celei de a 2-a

pârghii de acțiune orizontală, ce are, la fel ca brațele (1, 2), încă 2 volante satelit, cu contra-greutăți și pinioane pe capătul exterior egale în greutate și lungime, care evoluează în jurul axului (3) central și care se introduc în circuit rotativ.

Revendicări: 2  
Figuri: 2

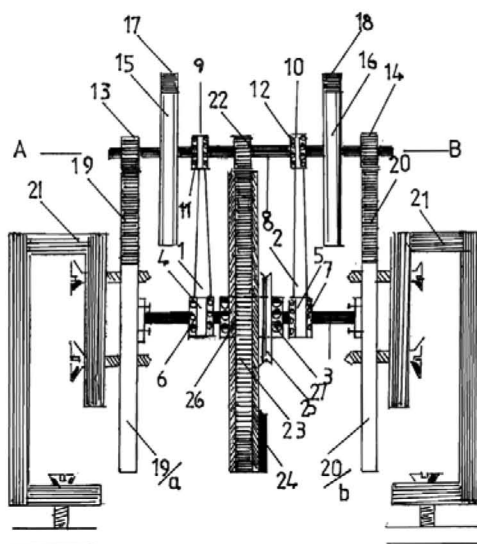
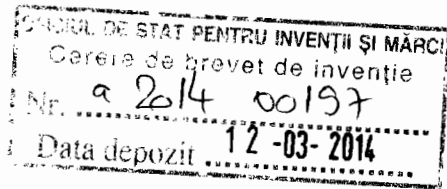


Fig. 2

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).





### **Balanță energetică IV.**

Invenția se referă la un sistem mecanic format dintr-un braț mobil pe un ax central care are pe capătul opus două volante - satelit fixate pe o pârghie de învârtire ce evoluează circular prin rostogolire pe coroana semi-danturată a unui sau două discuri rigide și a unei volante mobile, care îi transferă energia cinetică, realizând rotații.

#### **Balanță energetică IV Varianta I-a cu un singur disc rigid-reactiv Fig. 1**

##### **Descrierea pieselor componente, așezarea și rolul lor în funcționare.**

- Brațul rotitor (1) al volanțelor-satelit de acțiune (5-6), sudat pe carcasa (2) cu rulmenți (3) mobil în jurul axului comun și central (4) Fig.1

Pârghia de rotire și acțiune (11) susținută pe capătul exterior al brațului rotitor (1) mobilă în carcasa (2) cu rulmenți (3) având pe capete sudate pinioanele de angrenare (9 și 10) și volantele-satelit (5-6) așezate astfel:

În partea A Volanta-satelit de acțiune- rostogolire (5) cu contra-greutate (7) și pinionul de angrenare (9) pe partea danturată a coroanei Discului rigid-reactiv (14) și Volanta-satelit (6) de acțiune cu contra-greutate (8) și pinionul de angrenare (10) sudate pe aceeași pârghie în capătul B care se angrenează simultan cu coroana danturată a Volantei-motoare de acumulare (16) mobilă cu fulia (18) în jurul axului central (4)

- Discul rigid de reacție (14) care are coroană danturată numai pe partea rostogolirii, fixat pe suportul (15) și axul central sau de greutate și sprijin (4) (\*1)

- Suportul de fixare (15) al Discului rigid-reactiv (14) și a axului central comun (4)

- Axul central fix sau centrul de greutate și sprijin (4) în jurul căruia se rotește brațul (1) cu volantele-satelit de acțiune și Volanta-motoare de acumulare (16) cu Fulia (18).

- Volanta-motoare cu coroană danturată (16) și contra-greutate (17) mobilă în jurul axului central și comun (4) care se angrenează cu pinionul (10) al pârghiei de învârtire (11) din capătul B acumulând energia cinetică a volanțelor - satelit în cădere cu rostogolire gravitațională, umplând reacției punctelor de sprijin de pe coroana semi-danturată a discului rigid de reacție (14) în angrenare simultană cu pinionul (9) din capătul A pe care o învârteste simultan și invers, căderii (\*1)

**Balanță energetică IV, în varianta II-a cu două discuri rigide Fig.2** Mecanismul de funcționare este similar cu cel din varianta I-a dar mai eficient din punct de vedere tehnic și cu un randament energetic sporit prin introducerea unui al doilea disc rigid, fix de reacție cu coroană la fel semi-danturată (știrbă) fixate pe axul central, având între ele Volanta-motoare de acumulare cu contra-greutate, mobilă pe axul central și comun al sistemului, rotindu-se la fel **simultan și invers** ca în varianta I-a

(\*1) Francis W., Semansky, D. Young - Fizica -1958 p.127-129.

Inventator **DUMITRU RĂDOI**

**Principii și legi de funcționare ale Balanței energetice IV.**

Balanța energetică IV. în varianta I-a și varianta II-a . funcționează după principiul acțiunii și reacțiunii energiei gravitaționale omniprezente. în sistemul mecanic inventat. conform căruia. două forțe în cădere produc o a treia forță *inversă*. care fiind mai mare ca ambele producătoare le ridică la aceeași înălțime, creând rotații utile. De unde rezultă o nouă lege a mișcării maselor în câmpul gravitațional. determinată de acțiunea unor volante-satelizate în cădere gravitațională . respinsă prin pinioanele de angrenare cu niște discuri rigide-reactive –fixe. cu coroană semi-danturată care le rostogolesc transmitând energia cinetică. creată unei volantei-motoare de acumulare cu coroană danturată pe care o rotește simultan și invers căderii , printr-un pinion al unei pârgșii de rotire și acțiune .Astfel :

În sistemul mecanic al balanței energetice IV..varianta I-a . fig.1(ca și în varianta II-a . Fig 2) brațul (1) se rotește circular pe axul central fix și comun (4). fiind fixat pe carcasa (2) cu rulmenți (3) și odată cu el și pârgșia de rotire - acțiune (11). mobilă pe capul exterior al brațului prin carcasa cu rulmenți (12) și (13).

Pârgșia de rotire-acțiune 11 mobilă în carcasa (12). cu rulmenți (13). prin forța pinionului (9) sudat în capătul A se angrenează cu punctele de sprijin reactive ale coroanei semi-danturate ale discului rigid (14). fixat pe suportul (15). și axul central comun (5). rostogolind volanta-satelit (5) cu contragreutate (7) și volanta-satelit (6) . cu contragreutate (8). care prin pinionul (10) din capătul opus B, în cădere rostogolitoare învârtește simultan și invers volanta motoare (16) și fulia (18). mobile pe axul comun și central (4). prin carcasa (19) cu rulmenți (20).rotind și ridicând cu forța cinetică accelerată și acumulată și contra-greutatea ei (17). la punctul superior potențial. de unde se trece din nou de la forța potențială la forța cinetică în coborâre pe partea opusă , ridicând brațul rotitor cu pârgșia (11) în partea B prin pinionul de angrenare (10). cu volanta motoare de acumulare (16) și în partea A. fără angrenare pe partea fără dantură.( știrbă) a coroanei semi-danturate. Volanta- satelit (5). cu contra-greutate (7)și volanta-satelit 6 cu contra-greutate 8 .sunt ridicate de forța cinetică accelerată și acumulată în volanta motoare (16). cu contragreutate (17). cu alte cuvinte. în timp ce o forță coboară (mai mare ca cealaltă două). cealaltă forță urcă. creând astfel repetitiv rotații utile.

Balanța energetică IV. cântărește continuu forța celor 2 mase ale volantelor de acțiune satelizate . în cădere prin punctele de sprijin ale danturii discului rigid și pinionul (9) și forța cinetică accelerată și acumulată în volanta motoare (16) cu contra-greutate (17). care fiind mai mare le readuce la poziția inițial- potențială .Se precizează că :

a) Pârgșia orizontală de rotire-acțiune, care are în capătul A volanta-satelit (5). și pinionul (9). prin angrenarea acestuia cu punctele de sprijin reactive ale coroanei semi-danturate ale discului rigid (14). fixat pe suportul (15) și axul central comun (4). rostogolește în cădere gravitațională volantele satelit (5). cu contra-greutate (7). dar și volanta-satelit (6). cu contra-greutate (8). care la fel prin pinionul (10). din capătul opus B. rotește invers și simultan volanta motoare de acumulare (16). cu contra-greutate și fulia (18). mobilă pe axul central și comun (4). prin carcasa (19). cu rulmenți (20). ridicând la partea superioară potențială și contra-greutatea ei .având o forță mai mare decât cele două volante satelit .

b)Volantele satelit cu contra-greutăaajunse la partea inferioară cu energia cinetică transmisă și acumulată în volanta motoare. sunt ridicate la partea superioară potențială de către volanta- motoare prin angrenarea pinionului (10) al pârgșiei de învârtire cu volanta motoare în partea B: în partea A. pinionul (9) învârtește în inerție volanta-satelit (5). fără angrenare și frecări pe partea coroanei semi-danturate (știrbă). a discului rigid (14)simultan cu volanta 6 angrenată prin pinionul 10 pe coroana danturată a volantei -motoare .

Inventator **DUMITRU RĂDOI**

### *Avantajele balanței energetice IV.*

3

Sistemul folosește ca energie, numai energia gravitațională, evitând astfel orice consum de combustibil, chimic sau electric:

- În sistem nu sunt introduse resoarte, magneți sau electromagneți.
- nu poate fi în orice agresiune ținută unui atac electronic
- nu poluează și nu schimbă fenomenele meteo
- nu schimbă câmpul gravitațional terestru
- funcționează la temperaturi normale
- funcționează și în cazul de ionizare a spațiului terestru.
- Balanța energetică IV, funcționează în folosul familiei sau a comunității
- Sistemul mecanic al balanței energetice IV, este diferit și prezintă avantajele mai sus menționate față de pendulul lui Maxwell (\*2), prevăzut cu un singur centru de greutate și un singur corp de masă, care se rotește suspendat în plan vertical transformând treptat energia potențială în energie cinetică, fără a fi însă amplificată și acumulată într-o volantă, oprindu-se cedând frecărilor.
- Prezintă la fel avantaje față de invenția lui Norman Dean (\*3) în sistemul căruia centrele de greutate ale unor corpuri de masă ce se deplasează înainte ca reacțiunea să compenseze acțiunea, creează numai mișcări lineare de ascensiune, care s-a dovedit ineficientă nevoilor de primă necesitate umană.

Invenția proiectată elimină aceste dezavantaje, deoarece în sistemul balanței energetice IV în variantele I și II, fiecare rotație este regenerată (alimentată) de energia cinetică de rostogolire, acumulată într-o volantă-motoare și contra-greutatea ei care fiind mereu mai mare decât forțele opuse din sistem: frecări, unghiuri sau cele de cuplaj prestabilite, readuce mereu în poziția inițial-potențială niște volante de acțiune satelitate, ca forțe de masă, producând energia utilă punerii în mișcare a diferitelor unelte sau mașini.

(\*2) în. Huțan Principii și legi fundamentale în Fizică. București 1983 pag.345 fig. 120.

(\*3) Science et Vie Paris nr. 517 octombrie 1960 și 539 august 1962 United States American Offices Patent New-York Eorest- Hills 74 – N.Y. Twinning -73381. Arsene Okun .64-33-99 th. Street

Inventator **DUMITRU RĂDOIU**



### **Revendicare I.**

#### **Balanță energetică IV. Varianta I-a**

Invenția se referă la un sistem mecanic al unei balanțe energetice, prin care două forțe cu mase egale în cădere gravitațională, creează prin acumulare, în rostogolire a treia forță inversă, care fiind mai mare ca ambele producătoare, le ridică prin rotații, la poziția inițial-potențială, caracterizat prin aceea că are un braț (1) fig. 1, sudat pe carcasa (2), cu rulmenți (3), rotitor pe axul central (4), iar în partea exterioară o pârghie de rotire și acțiune-orizontală (11), mobilă în carcasa (12) cu rulmenți (13), ce are pe capătul A sudate un pinion (9) și o volantă-satelit de acțiune (5), cu contra greutate (7) care se rostogolește în cădere gravitațională de la punctul superior potențial la punctul inferior cinetic, forțată și de pinionul său care se angrenează cu punctele de sprijin reactive ale coroanei semi-danturate de pe discul rigid de reacție (14), fixat pe axul central (4), și suportul (15), iar pe capătul opus B al pârghiei, are sudată o altă volantă-satelit de acțiune (6), cu contra-greutate (8) și pinionul (10), care se angrenează la fel în rotirea indusă și proprie a volantei, cu coroana danturată a volantei motoare de acumulare și transfer (16), prevăzută cu contra-greutate (17), mobilă cu fulia sa (18), pe axul central (4), prin carcasa (19), cu rulmenți (20), în care se transferă și se acumulează energia cinetică a celor două volante-satelit de acțiune în cădere și rostogolire gravitațională, pe care în inerția evoluției circulare, le readuce din punctul inferior cinetic pe partea opusă în punctul inițial potențial, fără frecări de angrenare a pinionului (9) pe partea ne-danturată (știrbă) a discului rigid-reactiv (14) împreună cu forța acumulată în volanta-motoare și contra-greutatea ei care simultan și invers se învârtesc coborând gravitațional prin angrenarea pinionului (10), realizând ritmic prin căderi și ridicări simultane, rotații energetice, utile, ce se transmit prin fulia 18. Fiecare rotație este astfel regenerată (alimentată) de energia cinetică acumulată în volanta-motoare-transfer și contra-greutatea ei care este mereu mai mare decât forțele opuse din sistem: frecări, unghiuri sau cele de cuplaj, prestabilite.

Mecanismul balanței energetice IV, varianta I-a poate fi prevăzut pentru o funcționare mai eficientă, cu încă un braț egal în greutate și lungime ca cel descris, având la fel o pârghie orizontală cu 2 volante satelit și pinioane de angrenare.

Inventator **DUMITRU RĂDOȘ**



## *Revendicare II.*

### *Balanță energetică IV. Varianta II-a .*

Invenția se referă la un sistem mecanic al unei balanțe energetice prin care două forțe cu mase egale în cădere gravitațională creează prin acumulare a treia forță inversă, mai mare ca primele două pe care le ridică prin rotații în poziția inițial-potențială, caracterizat prin aceea că are două brațe (1-2), fig. 2, mobile în jurul axului central (3) prin carcasa cu rulmenți (4-5) și (6-7), care susțin pe capetele exterioare o pârghie de rotire și acțiune orizontală (8), mobilă în carcasa cu rulmenți (9-10) și (11-12), având pe ea sudate, în capătul A și B, pinioanele de angrenare (13-14) și pinionul central (22), cu două volante-satelit de acțiune cu rotire rostogolitoare (15-16), prevăzute cu contra-greutățile (17-18), care în cădere de la punctul superior potențial se rostogolesc prin pinioanele de angrenare (13-14), împinse și forțate de reacția coroanelor semi-danturate ale discurilor, rigide de reacție (19-20), fixate pe axul central (3) și suportul de susținere 21, învârtind și ridicând invers și simultan prin pinionul (22), volanta motoare de acumulare danturată (23) cu contra-greutate (24) și fulia sa (25), mobilă în jurul axului central (3), prin carcasa cu rulmenți (26-27) în care se transferă și se acumulează energia cinetică a celor două volante satelit de acțiune în cădere și rostogolire, care în inerția lor de rotire circulară și a forței acumulate în volanta motoare cu contra-greutatea (24) ce cade și se învârtă simultan, sunt readuse din punctul inferior cinetic, pe partea opusă la punctul inițial superior - potențial, fără frecări de angrenare a pinioanelor (13-14) pe partea ne-danturată, (știrbă), a discurilor rigide reactive (19/a - 20/b), de un de , ritmic prin căderi și ridicări simultane și inverse cu volanta -motoare se produc rotații energetice utile, ce se transmit prin fulia 25. Fiecare rotație este astfel regenerată (alimentată) de energia cinetică acumulată în volanta-motoare de transfer și contra-greutatea ei care este mereu mai mare decât forțele opuse din sistem; frecări, unghiuri sau cele de cuplaj, prestabilite.

Inventator **DUMITRU RĂDOI**

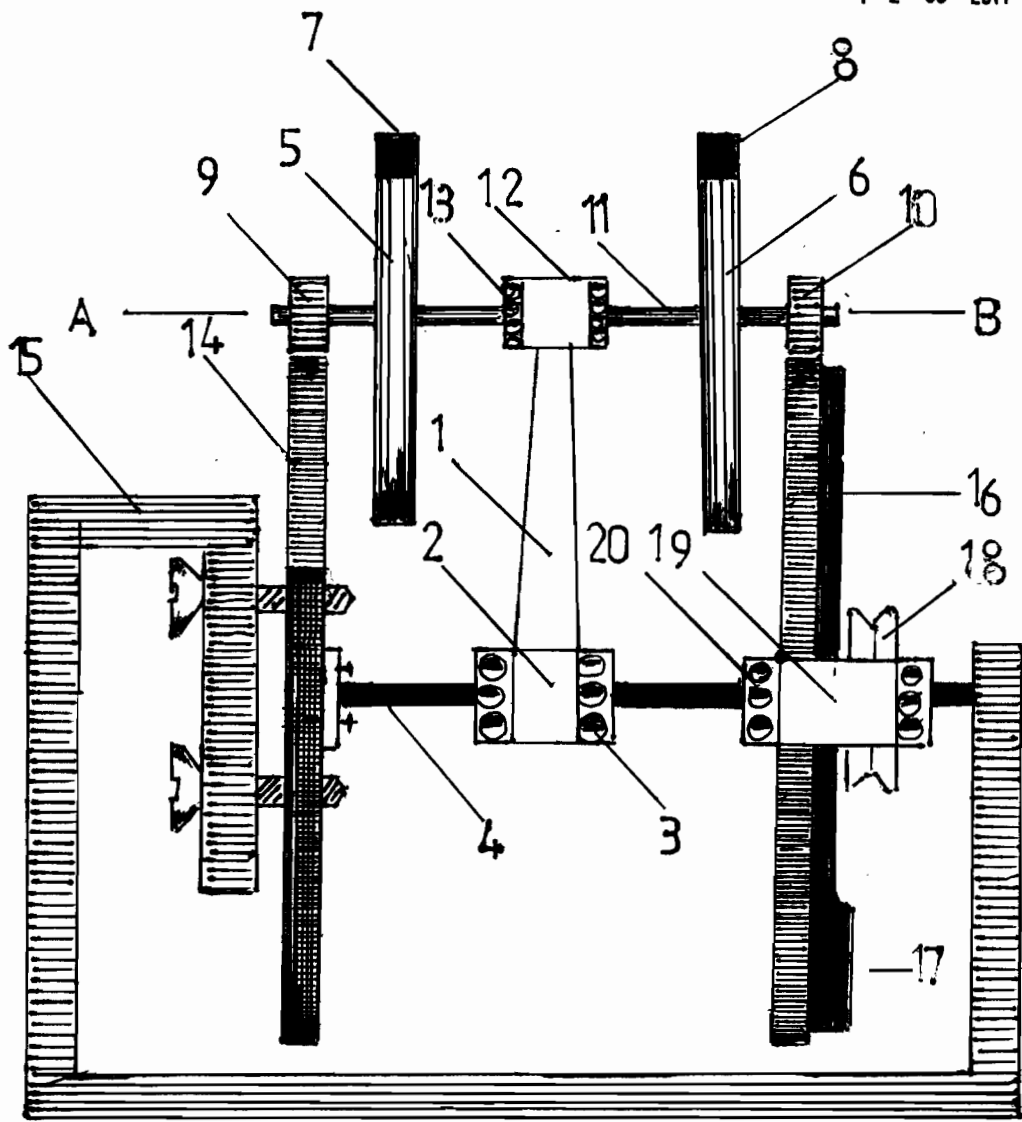


Fig. 1

Handwritten notes and sketches at the bottom of the page, including the word "Invention" and some illegible scribbles.

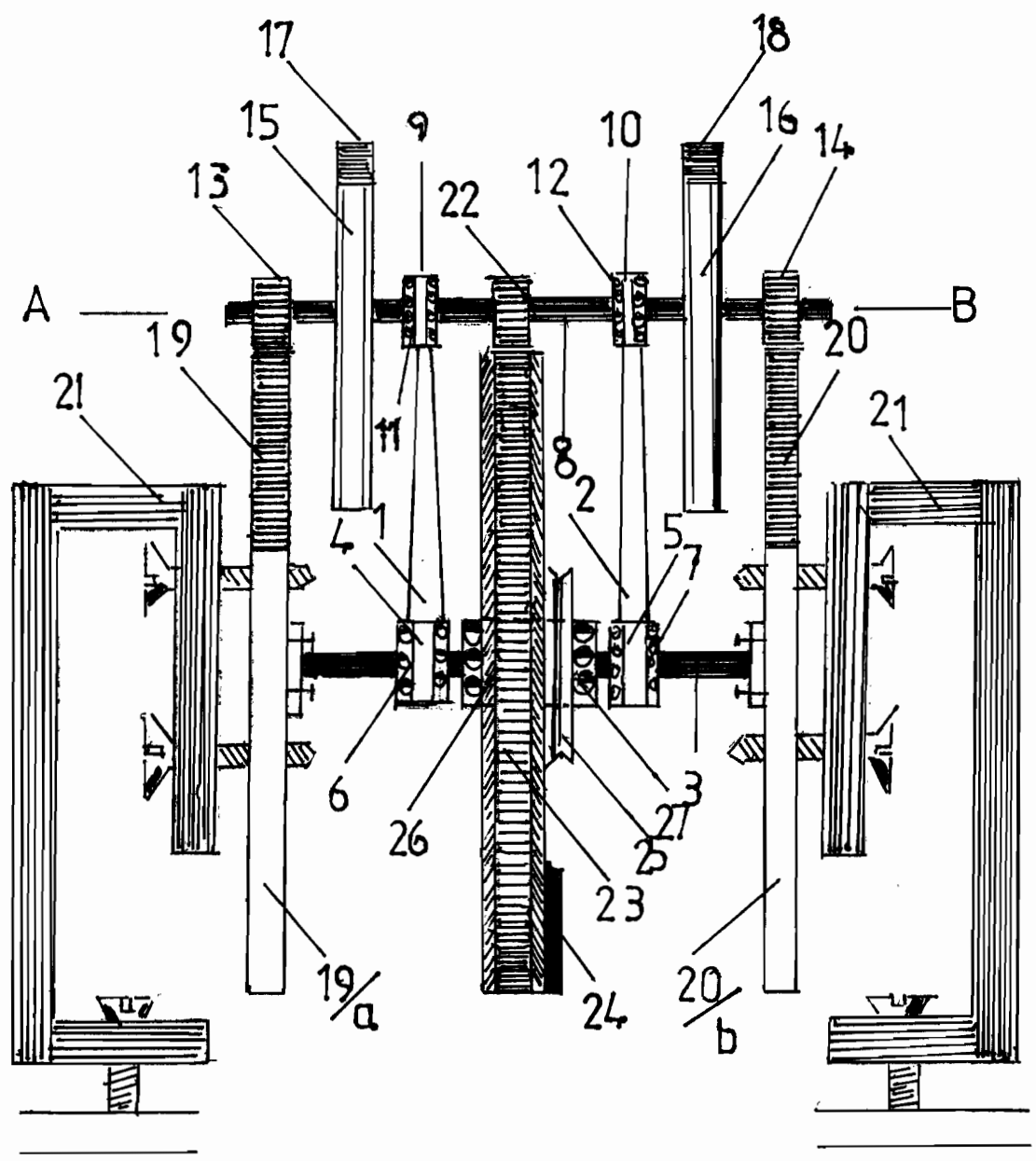


Fig.2

*Handwritten signature or initials*