

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2022 00820

(22) Data de depozit: 19/12/2022

(41) Data publicării cererii:
28/06/2024 BOPI nr. 6/2024

(71) Solicitant:
• CIUBOTARU CONSTANTIN,
STR.SPICULUI, NR.17, SAT STÎNCEȘTI,
COMUNA MIHAI EMINESCU, BT, RO

(72) Inventatori:
• CIUBOTARU CONSTANTIN,
STR.SPICULUI, NR.17, SAT STÎNCEȘTI,
COMUNA MIHAI EMINESCU, BT, RO

(54) CONVERTOR CUANTIC

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un convertor cuantic. Convertorul, conform invenției, cuprinde un disc care se rotește pe un ax orizontal, pe același ax cu discul aflându-se o greutate care, de asemenea, se poate roti prin intermediul unui braț, pe traiectoria de mișcare a greutății fiind instalate două limitatoare de cursă pentru pendulul creat de greutate și brațul de legătură cu axul discului. În timpul rotirii discului, la fiecare trecere a pendulului prin orizontală la axa discului, acesta este ridicat de la limitatorul de jos la cel de sus. În acest fel, timpul de coborâre crește, iar cel de urcare scade și astfel se realizează dezechilibrarea permanentă a discului. Motorul gravitațional astfel creat are nevoie de un impuls inițial de pornire.

Revendicări: 2
Figuri: 20

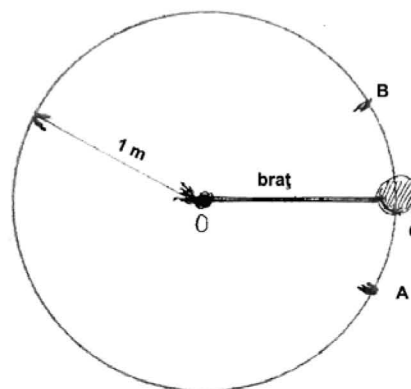


Fig. 1



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI	
Cerere de brevet de invenție	
Nr.	a 2022 ee 820
Data depozit	19-12-2022

1

CONVERTOR CUANTIC

Descrierea invenției

Dispozitivul descris în continuare NU este un perpetuum mobile, el realizează conversia unei forme a energiei cuantice în energie mecanică. În prima fază a fost necesară realizarea unui motor gravitațional care funcționează pe un alt principiu decât orice alt motor proiectat sau realizat până acum, un motor care să conțină în "ecuația" lui de funcționare cele trei elemente specifice energiei cuantice și, anume, mișcare, energie și timp (MET). Doar așa puteam încerca o interacțiune a energiei mecanice cu cea cuantică. Prima parte a proiectului este dedicată descrierii și funcționării unui astfel de motor. Principiu de funcționare este extrem de simplu. Acest motor nu are greutatea mai mare pe partea de coborâre, decât pe partea de urcare și nici brațul forței mai mare pe partea de coborâre față de cel de pe partea de urcare. Diferă doar timpul cât forța de atracție gravitațională acționează asupra greutății. Pe partea de coborâre, acest timp este mai mare decât pe partea de urcare, diferența dintre cei doi timpi, este timpul activ, motor, în care forța de atracție gravitațională acționează doar asupra greutății care coboară, imprimându-i un impuls care va menține mișcarea. În cele ce urmează, voi descrie funcționarea motorului, folosind valori de timp, greutate și dimensiuni orientative, pentru o înțelegere mai ușoară a funcționării.

Motorul gravitațional de tip MET:

Considerăm un disc cu diametrul de 2 m care se rotește pe un ax orizontal O – **Figura 1**. Toate explicațiile sunt date considerând mecanismul ÎN MIȘCARE de rotație uniformă cu o viteză de 30 de rotații/ minut ($T=2$ sec). Pe același ax cu discul se mișcă o greutate $G=1$ kg prin intermediul unui braț de 1 m. Pe traiectoria de mișcare a greutății instalăm 2 limitatoare de cursă pentru pendulul creat de greutatea G și brațul de legătură cu axul O al discului. Considerăm, pentru moment, discul oprit pentru a permite marcarea unor semne și stabilirea punctelor A și B, limitatoarele de cursă. Pe disc marcăm un punct r (reper) la intersecția traiectoriei G cu orizontala prin centrul discului O – **Figura 2**, între punctele A și B, la mijlocul distanței dintre ele. Am împărțit semidiscul din dreapta în 3 părți egale și avem unghiul $AOB=60$ grade. Pentru echilibrarea ansamblului, pe disc, diametral opus punctului r, am fixat o greutate G_e , greutate de

echilibrare. În punctele A și B pendulul se autoblochează, iar în poziția din **Figura 3**, el va fi în punctul A, unde este autoblocat.

Din acest moment, considerăm mecanismul în mișcare de rotație, invers acelor de ceasornic, discul cu viteză constantă de 30 de rotații / minut, iar pendulul vom vedea ce comportament va avea.

La fiecare semirotație a discului, ($t=1$ sec, $T= 2$ sec) când reperul r ajunge la orizontala prin centrul discului, printr-un procedeu oarecare pendulul este deblocat din limitatorul de jos, ridicat în cel de sus și blocat aici, în cazul nostru deblocat din A, ridicat și blocat în B, **Figura 4**. În acest timp discul se rotește cu tot cu pendul, iar pendulul care este în punctul B va ajunge în punctul cel mai de sus al discului și va începe coborârea înaintea reperului r, cu $1/6$ sec (r este la mijlocul A-B, o semirotație =1 sec), **Figura 5**. Când reperul r ajunge sus și începe coborârea, **Figura 6**, pendulul a parcurs deja 30 de grade, în $1/6$ secunde, pe partea de coborâre. Urmează apoi ca reperul r să parcurgă drumul până la punctul cel mai de jos al discului într-o secundă, dar să vedem ce se întâmplă când ajunge la orizontala prin O. În acest moment, pendulul este deblocat din punctul B, **Figura 7** și ridicat în punctul A unde va fi blocat, **Figura 8**, prin același procedeu oarecare. Discul continuând mișcarea, reperul r ajunge în punctul cel mai de jos și trebuie să înceapă semiperioada de urcare, dar pendulul care este acum blocat în punctul A, nu a ajuns încă jos, **Figura 9**. El mai are încă $1/6$ sec, ceea ce înseamnă că pe partea de coborâre pendulul a făcut $1/6$ sec în plus față de reperul r de pe disc în partea de sus, **Figura 6**, 1 sec necesară reperului să coboare în punctul cel mai de jos al discului și încă $1/6$ sec pentru a ajunge la punctul de jos, după ce a trecut reperul, în total, aproximativ, 1,3 sec. Pe partea de ridicare, când pendulul începe să urce, reperul r de pe disc a parcurs deja $1/6$ din cursa de urcare, **Figura 10**, în $1/6$ sec, apoi, când reperul r ajunge la orizontala lui O, **Figura 11**, pendulul din punctul A este ridicat și blocat în punctul B prin același procedeu oarecare, ceea ce face ca pendul care este blocat în punctul B să ajungă sus, înaintea reperului cu $1/6$ sec, **Figura 12**. Reperul parcurge constant o semiperioadă pe secundă, iar pendulul pe partea de urcare, a făcut mai puțin decât reperul r cu $1/6$ sec în partea de jos și încă $1/6$ sec în partea de sus, deci, pe partea de ridicare timpul necesar pendulului a fost de circa 0,7 sec. Cele 0,7 sec de pe partea de ridicare înseamnă, ca timp, încă 0,7 sec pe partea de coborâre, timp în care pendulul a fost în echilibru. Timp în

echilibru $0,7 + 0,7 = 1,4$ sec, atât a fost sistemul în echilibru din cele 2 sec ale perioadei de rotație. Diferența de $2 - 1,4 = 0,6$ sec este timpul activ, motor, în care forța de atracție gravitațională a acționat asupra pendulului doar pe partea de coborâre.

Dacă în locul greutății de echilibrare a discului, Ge, s-ar fi montat un pendul identic cu cel studiat, în loc de 0,6 sec ar fi fost 1,2 sec active dintr-o perioadă de 2 sec. Acesta este principiul de funcționare al noului motor gravitațional care necesită pentru funcționare energie gravitațională, mișcare și timp.

În partea a doua a proiectului este descris modul în care poate fi obținută energia necesară pentru funcționarea motorului gravitațional din energia mecanică pe care el însuși o produce. În prima parte a proiectului am menționat de câteva ori că greutatea pendulului trebuie ridicată la trecerea reperului prin orizontala la axul discului de la limitatorul de jos la cel de sus (punctele A și B), la fiecare semirotație, printr-un procedeu oarecare. Procedeu în sine nu ridică nicio problemă, dar energia necesară pentru ridicarea pendulului este egală sau mai mare decât energia pe care o poate genera motorul. De aceea, a fost nevoie de o altă invenție pentru a face posibilă funcționarea motorului prin propriile lui forțe.

Volantul cu două axe

În **Figura 13 A** este un volant echilibrat static și dinamic, care se poate roti liber în jurul axului său de rotație O. Una din proprietățile acestui volant este aceea că el va fi în echilibru, indiferent în ce poziție va fi oprit. În **Figura 13 B** este tot un volant de o altă formă, dar care are și el aceeași proprietate că, indiferent în ce poziție va fi oprit, va rămâne în acea poziție dacă nu intervine o forță exterioară care să-i schimbe poziția. Acest volant din **Figura 13 B** a fost secționat prin centrul de rotație, **Figura 14**, și am obținut 2 pendule identice ca formă, dimensiuni și greutate. La aceste pendule, în capetele brațelor, am pus 2 bucșe, (lagăre), astfel ca fiecare pendul să se poată mișca liber pe un ax al său, **Figura 15 C**. Peste aceste bucșe am fixat 2 roți de lanț, **Figura 16 D**, am pus cele 2 pendule pe 2 axe la o distanță oarecare unul față de altul, și am cuplat cele 2 pendule cu un lanț, ca în **figura 17 E**. Am obținut un dispozitiv care are aceeași proprietate ca volantul inițial, anume, aceea că indiferent în ce poziție îl voi așeza, își va păstra acea poziție de echilibru, dacă nu intervine o forță din exterior care să o schimbe. Am

revenit la discul din **Figura 1** și am înlocuit pendulul cu acest dispozitiv din **Figura 17**. Am obținut dispozitivul din **Figura 18**. Pendulul inițial din **Figura 1** a fost înlocuit cu pendulul **b** din **Figura 17**. Considerăm că și aceste pendule **a** și **b** au câte 1 kg și un braț de 0,3 metri lungime. Pentru ridicarea pendulului **b** din punctul A în punctul B este necesară de această dată, o forță foarte mică de acționare asupra pendulului **a**, teoretic puțin peste forța de frecare .

Pentru a ridica pendulul **b** din punctul A în punctul B, **Figura 19**, este necesar ca greutatea pendulului **a** să fie mărită pentru a obține un dezechilibru al volantului format din cele 2 pendule **a** și **b**. Această greutate suplimentară **X** a pendulului **a** este mică față de greutatea pendulului (de circa 10 ori), deci, **x** aproximativ egal cu **a/10**. De aceea am notat cu **a'** noua greutate a pendulului **a** din centrul discului **a'=a+a/10** **Figura 19**.

Dacă facem un bilanț energetic al energiilor care se opun mișcării și al celor care mențin mișcarea , am avea în prima categorie forțele de frecare și forța de ridicare a greutății suplimentare **x**. (**x=0,1 kg**)

Greutatea suplimentară **x** reprezintă cam 1/10 din greutatea pendulului **b** care este generatorul energiei motorului.

Dintr-o perioadă de 2 secunde avem un timp motor de 0,6 secunde realizat de o greutate de 1 kg pe un braț al forței de 1 metru.

Energia care se opune mișcării este cea necesară pentru ridicarea greutății suplimentare **x**. Dintr-o perioadă de 2 secunde, timpul în care se opune mișcării este de 1 secundă , realizat de o greutate de 1/10 din greutatea pendulului **b=1kg** pe un braț al forței de 0,3 metri.

Pentru menținerea mișcării:

$$1\text{kg} \times 1\text{ m} \times 0,6\text{ s} = 0,6\text{ kg.m.sec}$$

Contra mișcării:

$$0,1\text{kg} \times 0,3\text{ m} \times 1\text{ s} = 0,03\text{ kg.m.sec}$$

Se vede diferența foarte mare dintre valoarea energiei care întreține mișcarea și cea care se opune mișcării de circa 20 de ori. La aceasta se adugă forțele de frecare, care se opun mișcării și trebuie să fie cât mai mici.

Această energie produsă de motorul gravitațional al motorului cuantic poate învinge forțele de frecare, poate asigura continuarea mișcării motorului și poate produce un lucru mecanic util. Eficiența motorului va crește foarte mult dacă în loc de un modul vor fi montate pe disc 2 module identice, montate simetric față de axul O al discului.

Fiind vorba de un motor gravitațional, energia generată de acesta va fi direct proporțională cu greutatea folosite, cu brațul forței (raza discului) și evident, forța de atracție gravitațională. În acest proiect au fost date explicații doar asupra principiului de funcționarea motorului MET și a dispozitivului de alimentare a acestuia.

Pentru realizarea practică a dispozitivului este necesară montarea în circuitul lanțului dintre cele două pendule a unui clichet reversibil, cu schimbare gravitațională a sensului și cu deblocarea acționată din exterior, **Figura 20**. Acest clichet nu mai necesită explicații și poate fi ușor de conceput, condiția este să acționeze ferm și să aibă forțe de frecare cât mai mici. Poziția sa este indicată în **Figura 20** și este notat cu **K**. El va face blocarea și deblocarea pendulului în momentul trecerii reperului **r** prin orizontala ce trece pe axul discului, punctul **O**.

Un alt sistem necesar la realizarea practică este cel de stocare a energiei cinetice a pendulelor și eliberarea ei la următoarea deblocare a clichetului. Fără acest sistem, greutatea suplimentară pentru dezechilibrarea volantului creat de cele două pendule trebuie să fie mai mare și alt neajuns este că se va pierde o parte din energia cinetică a pendulelor prin efectul de lovitură de ciocan. Sistemul cel mai simplu este de utilizare a unor arcuri de tracțiune corespunzătoare greutăților folosite.

Pentru funcționare motorul are nevoie de mișcare, energie gravitațională și timp,(MET), deci necesită un impuls inițial la pornire.

Revendicări

1. Prima revendicare este principiul de funcționare al motorului de tip MET (mișcare, energie, timp) care poate interacționa cu energia cuantică pentru obținerea energiei mecanice.
2. A doua revendicare este volantul cu două axe , necesar pentru obținerea energiei de alimentare a motorului gravitațional de tip MET (mișcare, energie, timp).

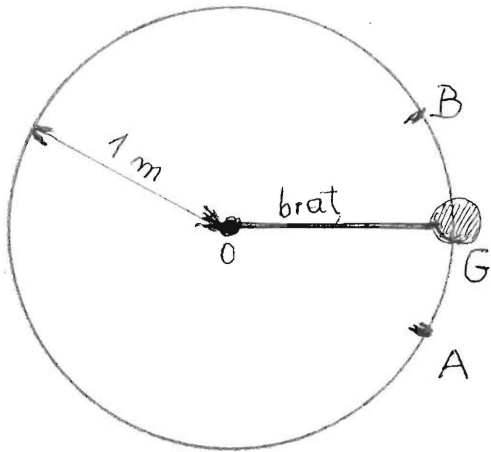


Fig. 1

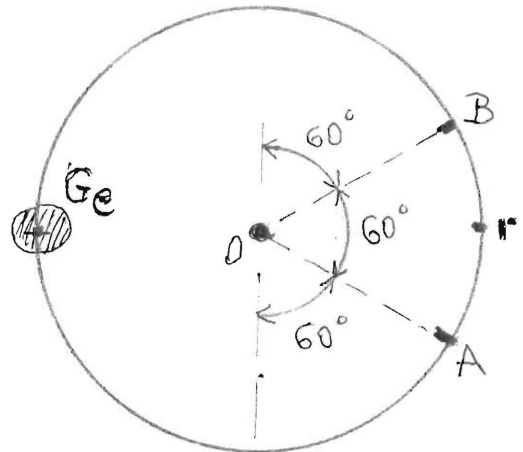


Fig. 2

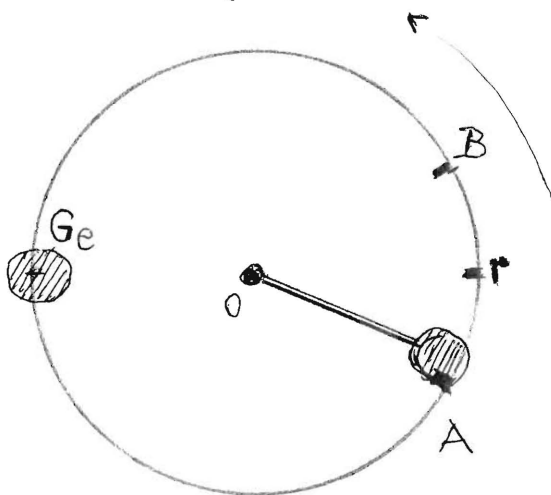


Fig. 3

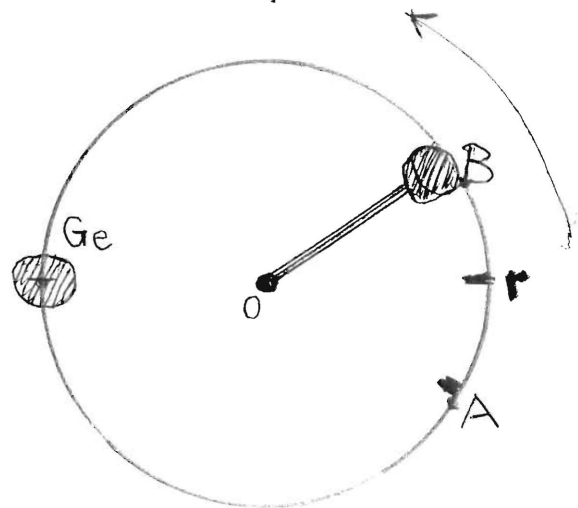


Fig. 4

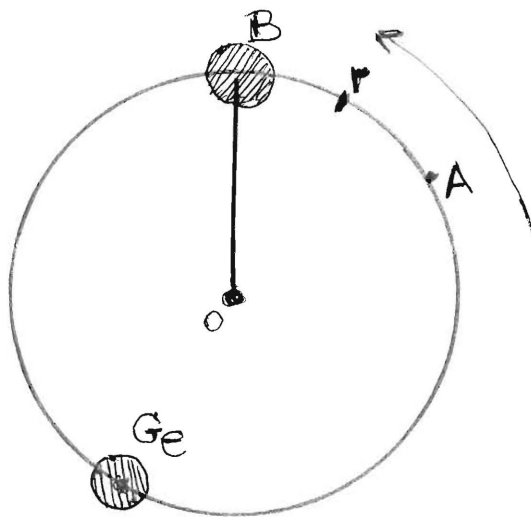


Fig. 5

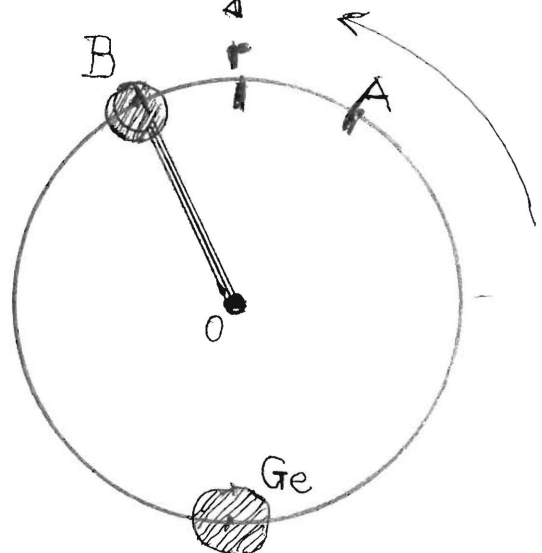


Fig. 6

26

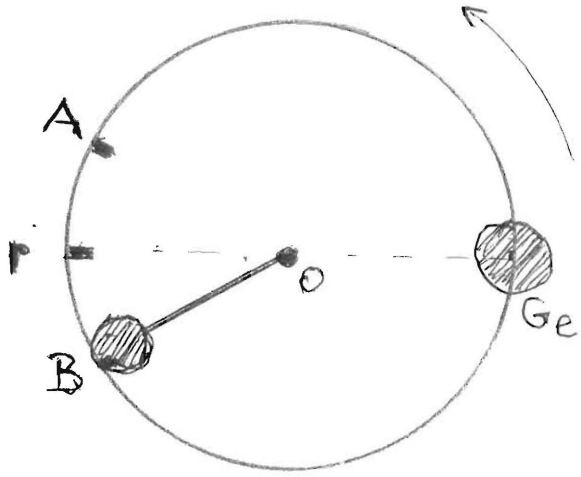


Fig. 7

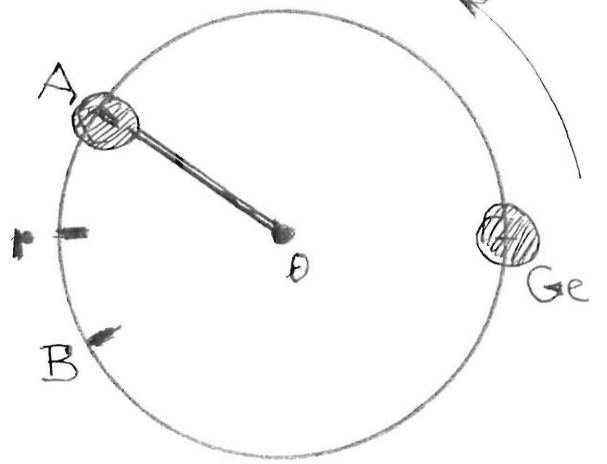


Fig. 8

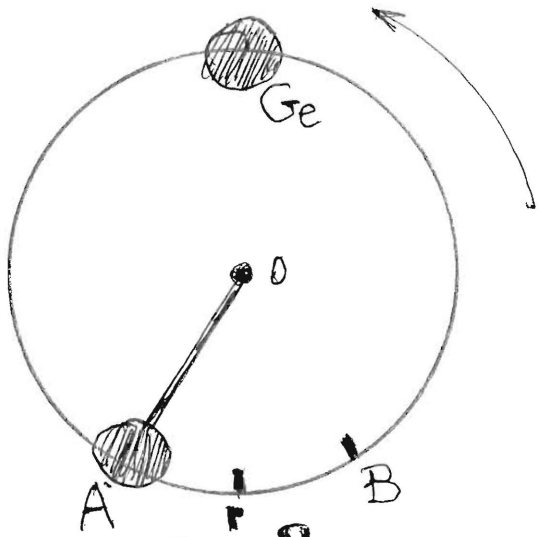


Fig. 9

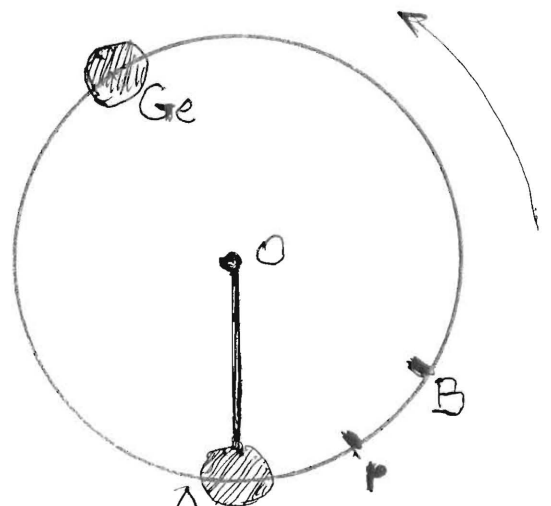


Fig. 10

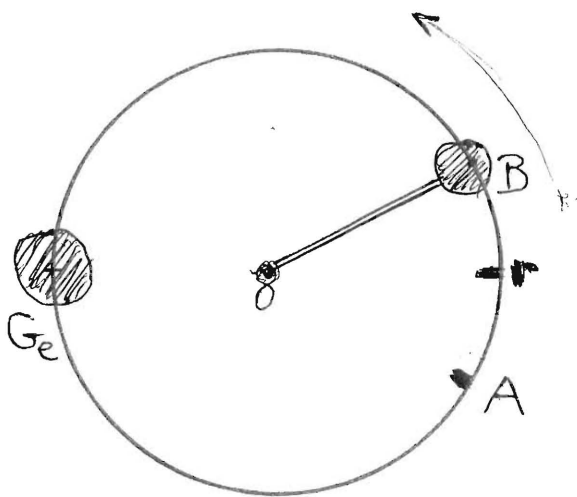


Fig. 11

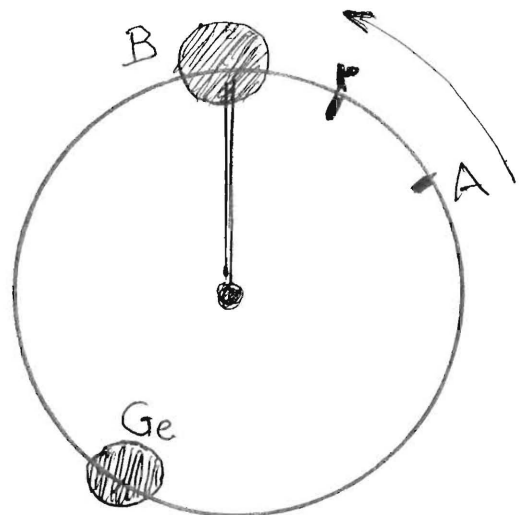


Fig. 12

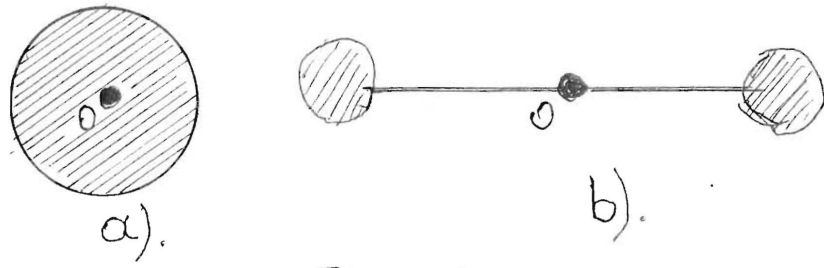


Fig. 13

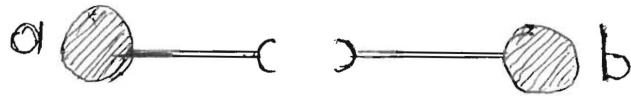


Fig. 14

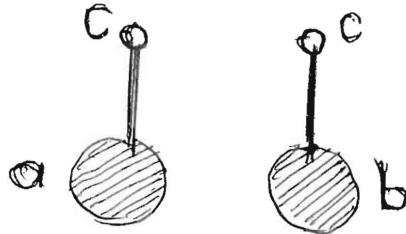


Fig. 15

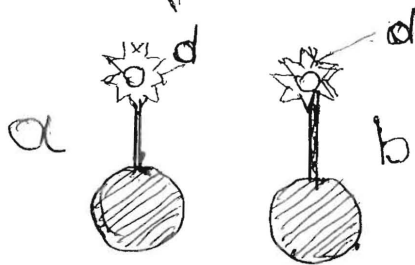


Fig. 16

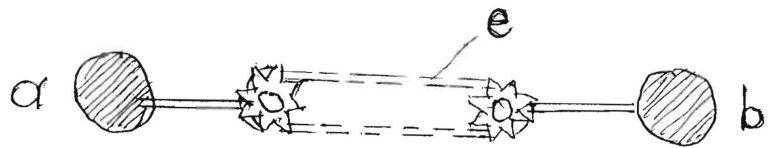


Fig. 17

24

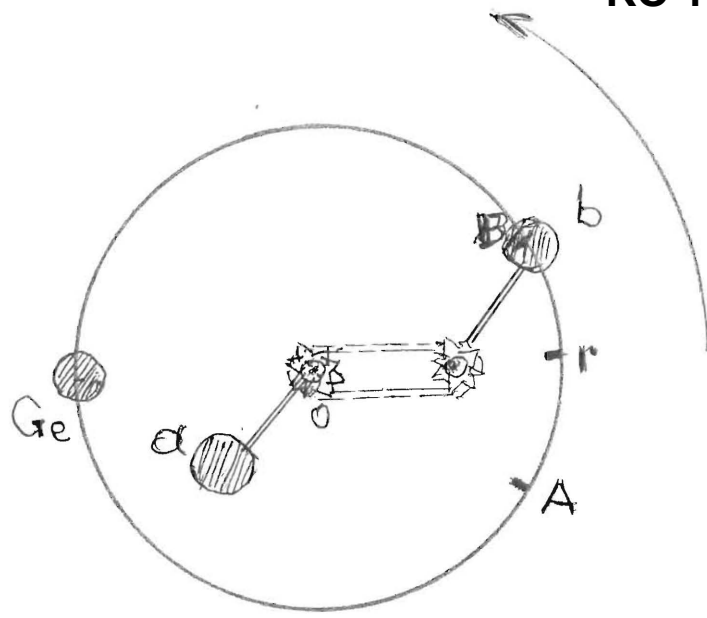


Fig. 18

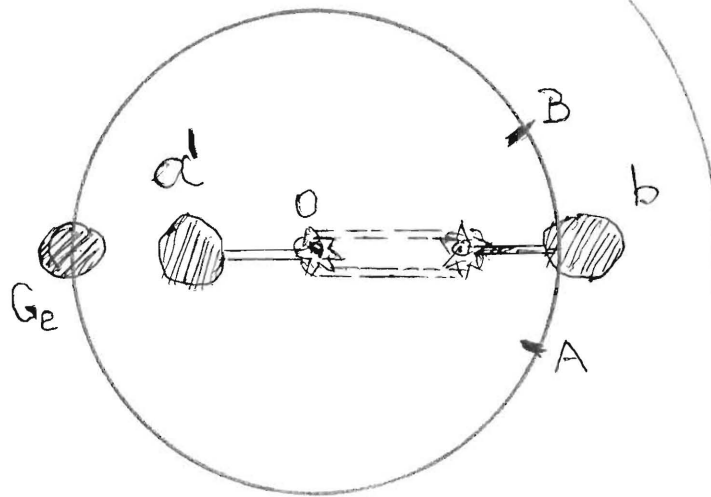


Fig. 19

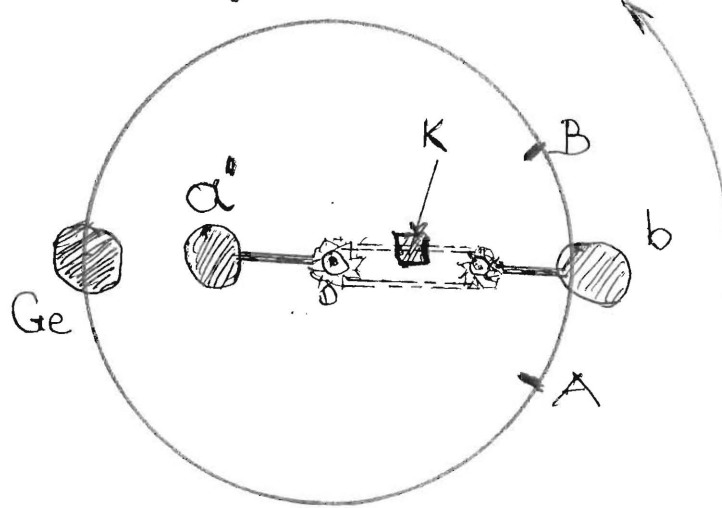


Fig. 20