



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **131454** (13) **U**
(51) МПК (2018.01)
F03G 7/00
F03G 7/08 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

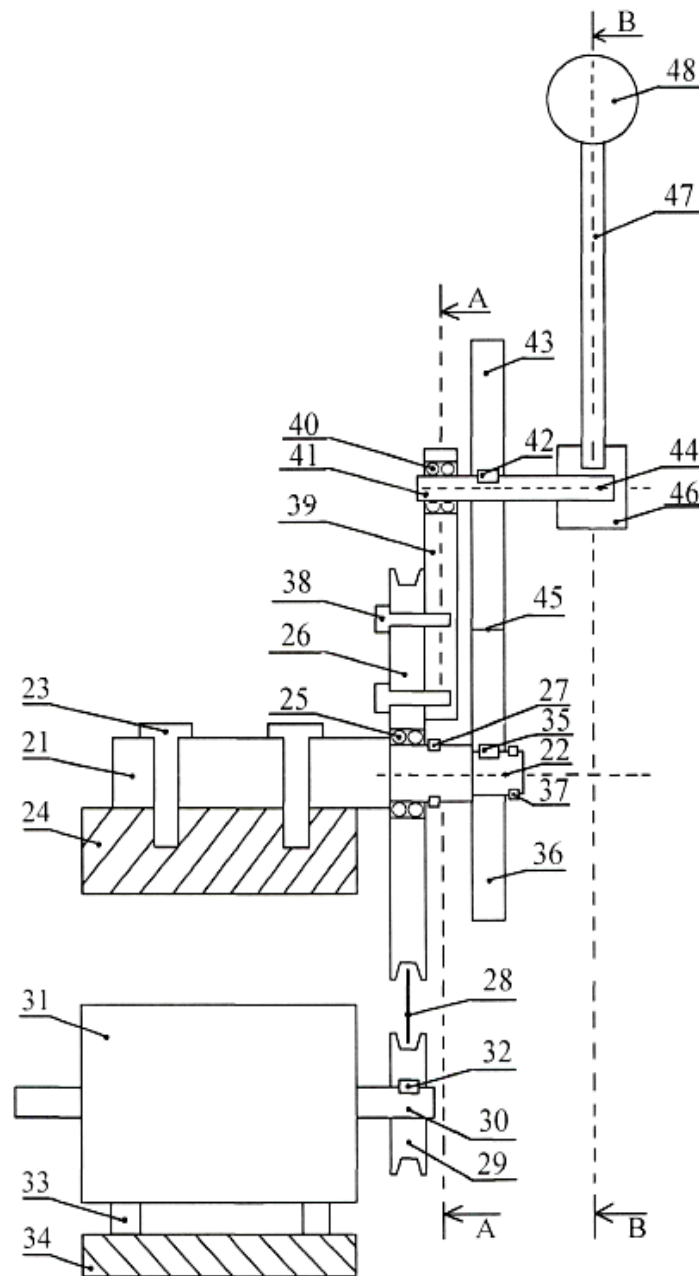
(21) Номер заявки: u 2018 08719	(72) Винахідник(и): Баран Володимир Євгенович (UA), Баран Володимир Володимирович (UA), Баран Вікторія Володимирівна (UA), Баран Світлана Анатоліївна (UA)
(22) Дата подання заявки: 14.08.2018	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.01.2019	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.01.2019, Бюл.№ 1	(73) Власник(и): Баран Володимир Євгенович, вул. Степана Бандери, 2-а, кв. 52, м. Червоноград, Львівська обл., 80100 (UA), Баран Володимир Володимирович, вул. Сокальська, 18, кв. 9, м. Червоноград, Львівська обл., 80100 (UA), Баран Вікторія Володимирівна, вул. Сокальська, 18, кв. 9, м. Червоноград, Львівська обл., 80100 (UA), Баран Світлана Анатоліївна, вул. Сокальська, 18, кв. 9, м. Червоноград, Львівська обл., 80100 (UA)

(54) МЕХАНІЗМ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ДОДАТКОВОГО ОБЕРТОВОГО МОМЕНТУ НА ВАЛУ ПРИ НЕЗМІННІЙ ШВИДКОСТІ ЙОГО ОБЕРТАННЯ НА ОСНОВІ ЗАКОНУ РУХУ НЕБЕСНИХ ТІЛ У ВСЕСВІТІ

(57) Реферат:

Механізм для створення додаткового обертового моменту на валу при незмінній швидкості його обертання на основі закону руху небесних тіл у Всесвіті характеризується тим, що на нерухомій опорі циліндричної форми встановлюється за допомогою підшипника шків (шестірня, диск тощо), який через пасову (зубчасту, електромагнітну тощо) передачу з'єднаний із ведучим валом електродвигуна (електрогенератора тощо), а поряд шківа (шестірні, диска тощо) на краю цієї нерухомої опорі циліндричної форми безпосередньо жорстко посаджена нерухома зубчаста шестірня. Для збільшення радіусу обертання до шківа (шестірні, диска тощо) в радіальному напрямку прикріплена принаймні одна направляюча ламель, в якій паралельно осі симетрії нерухомої опорі циліндричної форми виконано отвір, в який за допомогою підшипника встановлюється вал, на якому безпосередньо жорстко посаджена рухома зубчаста шестірня, яка разом із цим валом має можливість обертатися навколо своєї осі та входить у зчеплення із нерухомою зубчастою шестірнею. Далі на цьому валу перпендикулярно до нього жорстко прикріплене одне плече (або протилежні один одному два плеча), на кінці кожного плеча міститься масивне інерційне тіло, при тому, що довжина кожного плеча є обов'язково більшою від відстані між віссю нерухомої зубчастої шестірні та віссю обертання рухомої зубчастої шестірні.

UA 131454 U



Фиг. 5

Корисна модель належить до галузей машинобудівного комплексу та енергетики і може бути використана для створення додаткового обертового моменту на валу при незмінній швидкості його обертання в будь-яких силових механізмах, електроприводах, електродвигунах тощо, а також в електрогенераторах при генеруванні ними електричної енергії на гідроелектростанціях, вітроелектростанціях, атомних та теплових електростанціях.

Стрімкий розвиток енергоємних галузей промисловості у світі за останні десятиліття породив великий попит на енергоресурси, що в свою чергу призвело до складної екологічної ситуації, до сталого вимирання багатьох видів живих організмів тощо. А тому від пошуку та впровадження нових технологій отримання енергії, які б були екологічно чистими, безпечними, беззатратними, невичерпними, відносно дешевими у виробництві та порівняно безкоштовними в експлуатації, залежить майбутнє існування людини як біологічного виду на планеті Земля.

Як відомо, людство здавна навчилася перетворювати енергію сил природи для своїх корисних цілей. Найдавніше почали використовувати енергію потоку води для приводу в рух різного роду механізмів, теплову енергію сонця тощо. Сьогодні людство використовує енергію потоку води на гідроелектростанціях, енергію сили вітру на вітроелектростанціях, світлову енергію сонця на сонячних електростанціях. Дані способи перетворення енергії сил природи в електричну енергію є екологічно чистими та відновлювальними, вони, за винятком гідроелектростанцій, не наносять жодної шкоди навколишній екосистемі.

Але перелічені напрямки відновлювальної енергетики не в змозі в сучасних умовах задовільнити попит на енергоресурси через ряд причин. Скажімо, вітроелектростанції та сонячні електростанції мають порівняно малий коефіцієнт корисної дії через те, що вітер не завжди має відповідну силу, а сонце не завжди несе відповідну світлову енергію. Гідроелектростанції наносять непоправну шкоду екологічній системі і залежні від наявності водних потоків, а тому виникає необхідність у транспортуванні виробленої електроенергії на великі відстані.

В основу корисної моделі поставлена задача винайдення принципово нового способу перетворення енергії сил природи в корисну енергію, а саме побудова механізму для створення механічної енергії на основі закону руху небесних тіл у Всесвіті, оскільки наш Всесвіт є вічним в часі, безкінечним та різновіковим в просторі. Усі процеси у будь-якій точці Всесвіту відбуваються за одними і тими ж законами. А правильне розуміння світобудови допоможе побудувати заявлений механізм для створення додаткового обертового моменту на валу.

Даний спосіб отримання механічної енергії повинен бути екологічно чистим, безпечним, беззатратним, невичерпним, дешевшим у виробництві та недорогим в експлуатації, а тривале його функціонування не залежало б від зовнішніх природних чинників (наявність потоку водних мас, сили вітру, світлової енергії сонця тощо) та не залежало від будь-яких інших чинників.

З рівня техніки заявникові невідомі технічні рішення механізмів для створення додаткового обертового моменту на валу при незмінній швидкості його обертання, які працювали б на основі закону руху небесних тіл у Всесвіті та які б мали спільні ознаки із заявленим.

Технічним результатом корисної моделі є підвищення коефіцієнта корисної дії роботи будь-яких силових механізмів, електроприводів та електродвигунів завдяки створенню додаткового моменту на їхньому вихідному валу при незмінній швидкості його обертання, що призведе до зменшення споживання ними електроенергії. Також технічним результатом корисної моделі є зменшення собівартості виробництва електричної енергії електрогенераторами через зменшення використання вугілля (газу) на теплових електростанціях, радіоактивного палива на атомних електростанціях, палива на двигунах внутрішнього згорання тощо, а також через відсутність необхідності у її транспортуванні на великі відстані.

Поставлена задача вирішується тим, що конструюється механізм для створення додаткового моменту на валу при незмінній швидкості його обертання. Робота даного механізму побудована на основі закону руху небесних тіл у Всесвіті, а саме підвищення кожного півперіоду потенціальної енергії небесних тіл (планети, супутники планет, зірки, галактики, скупчення галактик місцевої групи, надскупчення галактик тощо), що призводить до збільшення радіусу їх обертання навколо їхніх відповідних центрів мас, та підвищення кожного півперіоду кінетичної енергії небесних тіл, що призводить до зменшення радіусу їх обертання навколо їхніх відповідних центрів мас. Дані процеси відбуваються завдяки обертанні небесних тіл навколо своїх центрів мас, а ці центри мас під впливом їхніх же небесних тіл здійснюють колоподібний рух та одночасно обертаються навколо ще масивніших своїх відповідних центрів мас, в результаті чого усі небесні тіла рухаються по колоподібних орбітах із зміщеним центром.

Механізм для створення додаткового обертового моменту на валу при незмінній швидкості його обертання на основі закону руху небесних тіл у Всесвіті характеризується тим, що на нерухомій опорі циліндричної форми встановлюється за допомогою підшипника шків (шестірня, диск тощо), який через пасову (зубчасту, електромагнітну тощо) передачу з'єднаний із ведучим

валом електродвигуна (електрогенератора тощо). Поряд шків (шестірні, диска тощо) на краю цієї нерухомої опори циліндричної форми безпосередньо жорстко посаджена нерухома зубчаста шестірня. Для збільшення радіусу обертання до шків (шестірні, диска тощо) в радіальному напрямку прикріплена, принаймні одна, направляюча ламель. У направляючій

ламелі паралельно осі симетрії нерухомої опори циліндричної форми виконано отвір, в який за допомогою підшипника встановлюється вал, па якому безпосередньо жорстко посаджена рухома зубчаста шестірня, яка разом із цим валом має можливість обертатися навколо своєї осі та входить у зачеплення із нерухомою зубчастою шестірнею. Кількість та форма зубців нерухомої зубчастої шестірні та рухомої зубчастої шестірні однакова.

Далі на цьому валу перпендикулярно до нього жорстко прикріплене одне плече (або протилежні один одному два плеча), а на кінці кожного плеча міститься масивне інерційне тіло, при тому, що довжина кожного плеча є обов'язково більшою від відстані між віссю нерухомої зубчастої шестірні та віссю обертання рухомої зубчастої шестірні. При обертанні шків (шестірні, диска тощо) навколо своєї осі рухома зубчаста шестірня "котиться" по нерухомій зубчастій шестірні, тим самим вісь обертання рухомої зубчастої шестірні описує кругову траєкторію навколо осі нерухомої зубчастої шестірні, а розміщене на плечі масивне інерційне тіло, рухаючись в одній площині та обертаючись в одному напрямку одночасно навколо двох осей, навколо осі нерухомої зубчастої шестірні та навколо осі обертання рухомої зубчастої шестірні, буде по спіралеподібній траєкторії почергово наблизитись до осі нерухомої зубчастої шестірні та по спіралеподібній траєкторії віддалятися від осі нерухомої зубчастої шестірні.

Завдяки обов'язково більшій довжині плеча від відстані між віссю нерухомої зубчастої шестірні та віссю обертання рухомої зубчастої шестірні, центр маси масивного інерційного тіла завжди буде рухатись в одному напрямку та одночасно навколо цих двох осей.

Завдяки обертанню масивного інерційного тіла навколо однієї осі, яка в свою чергу обертається навколо ще однієї іншої осі, в один півперіод свого руху за допомогою відцентрової сили масивне інерційне тіло буде підвищувати потенціальну енергію, тим самим по спіралеподібній траєкторії збільшувати свій радіус обертання та зменшувати кутову швидкість, а в другий півперіод свого руху масивне інерційне тіло буде по спіралеподібній траєкторії зменшувати свій радіус обертання та збільшувати кутову швидкість, тим самим масивне інерційне тіло буде перетворювати раніше набуту потенціальну енергію в уже корисну кінетичну енергію, яка за допомогою даного механізму через пасову (зубчасту, електромагнітну тощо) передачу буде збільшувати обертовий момент ведучого вала електродвигуна (електрогенератора тощо) при незмінній швидкості його обертання.

При здійсненні одного обороту рухомої зубчастої шестірні навколо осі нерухомої зубчастої шестірні масивне інерційне тіло робить два обороти навколо осі нерухомої зубчастої шестірні по траєкторії у вигляді "замкненої подвійної петлі". Площина траєкторії руху масивного інерційного тіла може займати будь-яке положення в просторі (горизонтальне, вертикальне чи проміжне), незалежно від напрямку діючих на неї зовнішніх гравітаційних сил.

Величина отриманого додаткового моменту на ведучому валу електродвигуна (електрогенератора тощо) буде в першу чергу залежати від маси масивного інерційного тіла, а також буде залежати від діаметра нерухомої зубчастої шестірні, від діаметра рухомої зубчастої шестірні, від кількості направляючих ламелей, від довжини плеча та їх кількостей, від швидкості обертання шків (шестірні, диска тощо) даного механізму.

Заявлена корисна модель механізму для створення додаткового обертового моменту на валу при незмінній швидкості його обертання на основі закону руху небесних тіл у Всесвіті ілюструється кресленнями, де зображено:

на Фіг. 1 - загальний принцип підвищення потенціальної енергії на прикладі обертання супутника Місяця навколо планети Земля (Місяць знаходиться в апогеї - найбільшій відстані від Землі);

на Фіг. 2 - загальний принцип підвищення потенціальної енергії на прикладі обертання супутника Місяця навколо планети Земля (Місяць знаходиться в перигеї - найменшій відстані до Землі);

на Фіг. 3 - загальний принцип підвищення потенціальної енергії на прикладі обертання системи Земля-Місяць навколо Сонця (система Земля-Місяць знаходиться в апогелії - найбільшій відстані від Сонця);

на Фіг. 4 - загальний принцип підвищення потенціальної енергії на прикладі обертання системи Земля-Місяць навколо Сонця (система Земля-Місяць знаходиться в перигелії - найменшій відстані до Сонця);

на Фіг. 5 - загальний вигляд механізму для створення додаткового обертового моменту на валу при незмінній швидкості його обертання на основі закону руху небесних тіл у Всесвіті;

на Фіг. 6 - фрагмент вигляду механізму для створення додаткового обертового моменту на валу при незмінній швидкості його обертання на основі закону руху небесних тіл у Всесвіті в перерізі А-А;

на Фіг. 7 - фрагмент вигляду механізму для створення додаткового обертового моменту на валу при незмінній швидкості його обертання на основі закону руху небесних тіл у Всесвіті в перерізі В-В.

Як було зазначено, заявлена корисна модель відтворює принцип підвищення кожного півперіоду потенціальної енергії небесних тіл, тобто збільшення радіусу їхнього обертання по орбіті. В інший півперіод гравітація намагається спрямувати небесні тіла по спіралеподібній траєкторії до їхнього відповідного центра маси, тим самим зменшує їх радіус обертання по орбіті. Поєднання цих двох сил, підвищення потенціальної енергії небесних тіл та гравітація, забезпечують системність Всесвіту та його впорядкованість.

Гравітація (гравітаційна сила, доцентрова сила) - це механічний рух матеріальних тіл спрямований до центра, навколо якого вони обертаються, що виникає при обертанні матеріальних тіл навколо цього центра, який в свою чергу одночасно обертається навколо ще, принаймні одного, іншого центра. Гравітація виникає тому, що будь-який матеріальний об'єкт у Всесвіті завжди намагається позбутися від діючих на нього сил та прагне до стану спокою, тобто завжди намагається зайняти положення в просторі із найменшою потенціальною енергією. При тому, що відстань між кожним наступним центром обертання (наступним центром маси) та попереднім центром обертання (попереднім центром маси) повинна бути більшою за відстань між двома центрами обертання, які знаходяться перед цим наступним центром обертання. Отже, величина гравітації на поверхні будь-якого небесного тіла буде залежати не від його маси, а від кутової швидкості обертання небесного тіла навколо своєї осі (точніше навколо центра маси, до якого будуть напрямлені ці гравітаційні сили), а також і від кутової орбітальної швидкості обертання центра маси цього небесного тіла навколо відповідного його, ще масивнішого, центра маси. Чим більші будуть ці швидкості, тим більшу гравітаційну силу буде мати дане небесне тіло.

Гравітація присутня у будь-якій точці Всесвіті, тому будь-який матеріальний об'єкт у Всесвіті "прив'язаний" до конкретного центра маси, тобто знаходиться в зоні гравітаційного впливу тої чи іншої або планети, або зірки, або галактики, або скупчення галактик місцевої групи, або надскупчення галактик тощо. Завдяки гравітації усі центри мас небесних тіл у Всесвіті займають своє чітко визначене положення в просторі та рухаються по індивідуальним орбітам, що повністю унеможливорює зіткнення їх між собою. Прямолінійного руху матеріальних тіл у Всесвіті не існує. Орбітальна кутова швидкість небесних тіл у Всесвіті чітко визначена та пов'язана із відстанню до центра маси, навколо якого вони обертаються, чим ближче розташоване небесне тіло до центра маси, тим більша його кутова швидкість.

На Фіг. 1 розглянуто загальний принцип підвищення потенціальної енергії на прикладі обертання супутника Місяця 1 та планети Земля 2 навколо спільного центра маси системи Земля-Місяць 3. Для спрощення пояснення даного принципу дії пропорції розмірів та відстаней змінені, а вплив інших небесних тіл Сонячної системи не береться до уваги. Слід зазначити, що за природою формування центра маси (зіркової системи, галактики, скупчення галактик місцевої групи, надскупчення галактик тощо), будь-який центр маси складає основну масу від усіх разом взятих мас небесних тіл даної системи. Центр маси завжди знаходиться в межах наймасивнішого небесного тіла, навколо якого обертаються усі решта менш масивні небесні тіла. Центр маси системи Земля-Місяць 3 буде знаходитись в межах планети Земля 2 та буде завжди зміщений на деяку відстань, яка не є постійною, від геометричного центра Землі В у напрямку Місяця.

Супутник Місяць 1 рухається по колоподібній із зміщеним центром орбіті 4 навколо центра маси системи Земля-Місяць 3. Планета Земля має достатню масу та гравітаційну силу для створення умов (тиск та температура) проходження в її надрах синтезу хімічних елементів. Центр маси системи Земля-Місяць буде притягувати до себе найважчі наявні хімічні елементи та складати так зване внутрішнє металічне ядро Землі.

В даний період часу на Фіг. 1 супутник Місяць 1 перебуває на своїй орбіті 4 в точці А, яка знаходиться в апогеї - найбільшій відстані від центра маси системи Земля-Місяць 3. В результаті взаємодії центра маси системи Земля-Місяць 3 із Місяцем та Землею, центр маси (внутрішнє металічне ядро Землі) системи Земля-Місяць 3 також буде рухається по колоподібній із зміщеним центром орбіті 5, а саме внутрішнє металічне ядро Землі буде здійснювати коливання по відповідній траєкторії у зовнішньому ядрі Землі. В цей же період часу центр маси системи Земля-Місяць 3 буде перебувати на своїй "орбіті" 5 в точці С, яка

знаходиться на найбільшій відстані від геометричного центра Землі В, тобто центр маси системи Земля-Місяць 3 буде зміщений від геометричного центра Землі В на відстань ВС.

Супутник Місяць, знаходячись в точці А своєї орбіти 4, буде мати найбільшу потенціальну енергію. По мірі руху супутника Місяця по своїй орбіті в напрямку проти руху годинникової стрілки від точки А до точки Е, під дією гравітаційної сили, кутова орбітальна швидкість супутника Місяця буде зростати, а відстань між центром маси системи Земля-Місяць та Місяцем буде зменшуватись по спіралеподібній траєкторії. Синхронно із переміщенням Місяця по його орбіті 4 точки А до точки Е, буде переміщуватись і центр маси системи Земля-Місяць по своїй орбіті 5 від точки С до точки D також в напрямку проти руху годинникової стрілки. Аналогічно, кутова швидкість центра маси системи Земля-Місяць буде зростати, а відстань між центром маси системи Земля-Місяць та геометричним центром Землі В буде зменшуватись по спіралеподібній траєкторії. Потенціальна енергія Місяця по мірі його руху по орбіті 4 точки А до точки Е буде зменшуватись, а кінетична енергія буде зростати. Так само потенціальна енергія центра маси системи Земля-Місяць по мірі його руху по орбіті 5 від точки С до точки D по спадаючій спіралеподібній траєкторії буде зменшуватись, а кінетична енергія буде зростати.

На Фіг. 2 супутник Місяць 1 перебуває на своїй орбіті 4 уже в точці Е, яка знаходиться в перигеї - найменшій відстані до центра маси системи Земля-Місяць 3. В даній точці Е супутник Місяць 1 буде мати найбільшу кутову орбітальну швидкість, а також найбільшу кінетичну та відповідно найменшу потенціальну енергію. В цей час центр маси системи Земля-Місяць 3 буде знаходитись на своїй орбіті 5 в точці D - найменшій відстані до геометричного центра Землі В. В даній точці D центр маси системи Земля-Місяць 3 буде мати найбільшу кутову швидкість, а також найбільшу кінетичну та відповідно найменшу потенціальну енергію.

Далі, супутник Місяць, рухаючись в напрямку руху по своїй орбіті 4 від точки Е до точки А, починає, обертаючись навколо центра маси системи Земля-Місяць, віддаляти від нього. В свою чергу, центр маси системи Земля-Місяць, рухаючись по своїй орбіті 5 від точки D до точки С, починає, обертаючись навколо геометричного центра Землі В, також віддаляти від цього центра В.

Тобто, рухаючись по орбіті 4, на проміжку від точки Е до точки А, супутник Місяць обертається навколо одного центра, а цей центр обертається навколо ще одного центра. Саме таке обертання по наростаючій спіралеподібній траєкторії, навколо двох центрів одночасно, підвищує потенціальну енергію Місяця. Маючи в точці Е максимальну кінетичну енергію та ще підвищуючи на своєму шляху ЕА потенціальну енергію, супутник Місяць буде збільшувати радіус свого обертання (займаючи більш вищу орбіту) навколо центра маси системи Земля-Місяць. Якщо б супутник Місяць не підвищував б кожного півперіоду свого обертання по орбіті свою потенціальну енергію, то він би порівняно швидко наблизився по спіралеподібній траєкторії до поверхні Землі.

Досягнувши точки А на своїй орбіті 4, супутник Місяць буде знову мати максимальну потенціальну енергію та буде віддалений від центра маси системи Земля-Місяць на максимальну відстань. Далі процеси будуть повторюватись, а саме супутник Місяць, рухаючись по своїй орбіті завдяки гравітаційній силі (доцентровій силі), буде знову наблизатись по спіралеподібній траєкторії до центра маси системи Земля-Місяць, а центр маси системи Земля-Місяць рухаючись по своїй орбіті буде знову наблизатись по спіралеподібній траєкторії до геометричного центра Землі.

Рух супутника Місяця по колоподібній із зміщеним центром орбіті та колоподібне із зміщеним центром коливання центра маси системи Земля-Місяць, тобто внутрішнього металічного ядра Землі, призводить до швидкого обертання внутрішнього металічного ядра Землі навколо своєї осі. Швидке обертання внутрішнього металічного ядра Землі навколо своєї осі в середовищі зовнішнього рідкого ядра Землі призводить до обертання зовнішнього рідкого ядра Землі, яке в свою чергу призводить до обертання зовнішньої оболонки Землі навколо своєї геометричної осі, але вже з меншою кутовою швидкістю. Вісь обертання внутрішнього металічного ядра Землі знаходиться під кутом до площини орбіти Землі, що разом із кутовою швидкістю обертання внутрішнього металічного ядра Землі дозволяє Землі, завдяки гіроскопічному ефекту, утримуватись на своїй орбіті наздоганяючи рух центра маси Сонячної системи навколо центра маси галактики Молочний шлях.

Внутрішнє металічне ядро Землі становить основу магнітного поля Землі. Оскільки атоми усіх хімічних елементів являються маленькими магнітиками та своєрідними гіроскопами, які під дією гіроскопічного ефекту при обертанні внутрішнього металічного ядра Землі навколо своєї осі вишиковуються в одному напрямку, тим самим підсилюють один одного та створюють потужне єдине магнітне поле Землі. Магнітні силові лінії, що виходять із центра металічного ядра Землі являються центром магнітного поля Землі. Геометрична вісь обертання Землі

навколо своєї осі проходить через точку В. Вісь магнітного поля Землі знаходиться не під кутом до геометричної осі Землі, а паралельно їй. Тобто вісь магнітного поля Землі обертається навколо геометричної осі Землі на відстані, яка буде змінюватись в межах довжини відрізків від BD до BC.

5 Центр маси системи Земля-Місяць 3 рухається також по орбіті 6 навколо центра маси Сонячної системи 7. Центр маси Сонячної системи 7 здійснює колоподібне із зміщеним центром коливання по орбіті 8 також в аналогічному напрямку проти годинникової стрілки. В свою чергу, центр маси Сонячної системи 7 рухається по орбіті 9 навколо центра маси галактики Молочний шлях.

10 Завдяки рухові по колоподібній із зміщеним центром орбіті центра маси системи Земля-Місяць 3 навколо центра маси Сонячної системи 7, центр маси Сонячної системи (ядро Сонячної системи, частина Сонця із найщільнішою його матерією) обертається навколо своєї осі, тим самим призводить до обертання тіла Сонця 10 навколо його геометричного центра G.

15 В даний період часу на Фіг. 1 центр маси Сонячної системи, коливаючись по орбіті 8, знаходиться в точці F. Відрізок FG більший за відрізок HG. Це означає, що центр маси системи Земля-Місяць 3 знаходиться в апогелії - найбільшій відстані від Сонця. Незважаючи на обертання супутника Місяця навколо центра маси системи Земля-Місяць, завдяки гравітаційним силам та гіроскопічному ефекту, відстань між центрами мас системи Земля-Місяць та Сонячної системи, тобто між їхніми орбітами 6 та 9 відповідно, залишається сталою.

20 Точка найменшого зближення супутника Місяця із центром маси системи Земля-Місяць, так званий перигей, постійно повільно зміщується в напрямку руху орбіти Місяця якраз через підвищення потенціальної енергії в одну половину періоду його руху, що "закидає" вперед колоподібну із зміщеним центром орбіту Місяця. Також, якщо проаналізувати дати перигеліїв кожної планети Сонячної системи, то вони відбуваються із відповідним чергуванням в різний час. А тому, розміщення планет в одну лінію (так званий "парад планет") із одночасним наближенням (або віддаленням) їх усіх до своєї точки перигелію (або апогелію), навіть теоретично є неможливим. Якщо б частина планет Сонячної системи і вишикувались б на одній лінії, то одні планети наближались би до своєї точки перигелію, а інші наближались до своєї точки апогелію, що ніякої загрози космічної катастрофи не становило б.

30 Необхідною умовою обертання небесного тіла навколо своєї осі є наявність у нього, принаймні одного, супутника та наявність розплавленого ядра. Тому планети Меркурій та Венера мають порівняно малу гравітацію (гравітаційну силу, доцентрову силу), оскільки у них відсутні їхні супутники, а тривалість обертання Меркурія та Венери навколо своєї осі практично рівна тривалості їх обертання навколо Сонця (центра маси Сонячної системи). Фактично Меркурій та Венера, рухаючись по своїй орбіті, обернені однією стороною до Сонця так само, як обернений однією стороною до Землі її "природний" супутник Місяць, так само як обернені однією стороною до відповідної планети "природні" супутники Марсу, а також природні супутники газових гігантів (згаслих зірок) Юпітера, Сатурна, Урану та Нептуна. Найшвидше обертається навколо свого центра маси Юпітер, який має найбільшу кількість своїх природних супутників.

40 Якщо умовно забрати "природний" супутник Землі Місяць, то планета Земля порівняно швидко перестане обертатися навколо своєї осі, сила тяжіння на ній різко зменшиться, а сама планета буде продовжувати обертатися навколо Сонця обернена однією стороною до нього, аналогічно так як зараз обертаються навколо Сонця планети Меркурій та Венера.

45 Якщо усі сучасні континенти планети Земля умовно зблизити один до одного, то вони майже складуться в один великий континент. Саме тим великим континентом, коли в результаті космічної катастрофи супутник Місяць ще не був захоплений гравітаційною силою Землі, Земля була постійно повернута до Сонця однією цією стороною, а відповідно гравітація на Земля була набагато меншою ніж тепер.

50 Оскільки центр маси системи Земля-Місяць зміщений від геометричного центра Землі на невелику відстань, то напрям гравітації (гравітаційної сили, доцентрової сили) спрямований до центру системи Земля-Місяць на усій поверхні Землі практично однаковий. А яка величина гравітаційної сили буде на поверхні Місяця? Супутник Місяць відносно Сонця (центра маси Сонячної системи) робить один оборот навколо своєї осі приблизно за один земний місяць. Сонце (центр маси Сонячної системи) також обертається навколо центра маси галактики Чумацький шлях. Відповідно, на усій поверхні Місяця буде маленька власна гравітація, викликана цими обертаннями. А тепер врахуємо гравітаційну силу, викликану центром маси системи Земля-Місяць, оскільки Місяць знаходиться в зоні її дії. З однієї сторони Місяця, завжди оберненої до поверхні Землі, гравітаційна сила, викликана центром маси системи Земля-Місяць, буде протилежна власній гравітаційній силі Місяця, а із протилежної сторони Місяця

(невидимої сторони Місяця із поверхні Землі) гравітаційна сила, викликана центром маси системи Земля-Місяць, буде одного напрямку із власною гравітаційною силою Місяця. Отже, із однієї сторони Місяця, завжди оберненої до Землі, сила гравітації на його поверхні буде значно менша, ніж на поверхні із протилежної сторони Місяця. Аналогічна ситуація буде на усіх небесних тілах, які не мають власних супутників та через що обернені однією стороною до свого відповідного центра маси, навколо якого вони обертаються, в тому числі на планетах Меркурії та Венері. Оскільки власний центр маси Місяця зміщений відносно геометричного центра Місяця в напрямку до центру маси системи Земля-Місяць, то при рухові Місяця по своїй орбіті виникають незначні коливання так званого "хвоста" Місяця (невидимої частини Місяця із поверхні Землі) відносно власного центра маси Місяця.

Гравітація унеможливорює зіткнення між собою планет, зірок, галактик, скупчень галактик місцевої групи, надскупчень галактик тощо. Будь-які космічні катастрофи матеріальних небесних тіл можуть виникнути тільки в межах певної зіркової системи. Ці катастрофи є прогнозовані та мають, як правило, спочатку кометне, а потім ще й астероїдне походження, а утворення в майбутньому планет (супутників планет) зіркової системи також пов'язано із ними. Зіркові системи будь-якої галактики народжуються, проходять свій еволюційний шлях, "вмирають", потім знову народжуються і так безперервно.

Кожна галактика живе своїм індивідуальним життям, яке визначається її масою. Величина енергії небесного тіла в космічному просторі прямо залежить від його маси та швидкості, а саме від кутової швидкості обертання навколо відповідного центра маси. Оскільки усі космічні тіла у Всесвіті обертаються навколо своїх центрів мас, а кутова швидкість космічного тіла не є сталою та залежить від відстані до центра маси, навколо якого воно обертається, то можна вважати енергією в космічному просторі масу космічного тіла, яка залежить від об'єму та щільності його матерії.

Усі небесні тіла обертаються в одному напрямку відносно своїх центрів мас. Винятки становлять комети та астероїди, які можуть обертатися проти напрямку руху небесних тіл, але в такому випадку їхні орбіти обов'язково будуть знаходитись під кутом до загальної площини обертання небесних тіл.

Колоподібне із зміщеним центром коливання центра маси системи Земля-Місяць являється причиною припливів та відпливів на поверхні Землі, які відбуваються, як ми знаємо, два рази на добу. Більше коливання припливів та відпливів буде припадати на період повної фази Місяця, коли Місяць завдяки співнаправленому рухові із орбітальним рухом Сонця отримає більш підвищену потенціальну енергію, відповідно віддаляється від центра маси системи Земля-Місяць на більшу відстань, а центр маси системи Земля-Місяць зміщується далше від геометричного центра Землі. Найбільше коливання припливів та відпливів буде припадати на період одночасної повної фази Місяця та періоду найменшої відстані від центра маси системи Земля-Місяць до центра маси Сонячної системи (так званий перигелій), час коли центр маси системи Земля-Місяць буде мати найбільшу кутову орбітальну швидкість.

В півперіод часу співнаправленого руху Місяця із орбітальним рухом Сонця центр маси системи Земля-Місяць буде пришвидшувати свою кутову орбітальну швидкість навколо центра маси Сонячної системи, а в півперіод різнонаправленого руху Місяця та орбітального руху Сонця центр маси системи Земля-Місяць навпаки буде сповільнювати свою кутову орбітальну швидкість.

А тепер, для прикладу, збільшимо масштаби охоплення космічного простору та розглянемо загальний принцип підвищення потенціальної енергії на прикладі обертання системи Земля-Місяць навколо центра маси Сонячної системи (див. Фіг. 3 та Фіг. 4). Дані процеси будуть аналогічні вищеописаним, оскільки усі небесні тіла у Всесвіті обертаються навколо своїх центрів мас за єдиними законами. Для спрощення пояснення даного принципу дії також пропорції розмірів та відстаней змінено, а вплив інших небесних тіл Сонячної системи та інших зіркових систем не береться до уваги.

Центр маси системи Земля-Місяць 11 рухається по колоподібній із зміщеним центром орбіті 12 навколо центра маси Сонячної системи 13. В даний період часу на Фіг. 3 центр маси системи Земля-Місяць 11 перебуває на своїй орбіті 12 в точці К, яка знаходиться в апогелії - найбільшій відстані від центра маси Сонячної системи 13. В результаті взаємодії центра маси Сонячної 13 із центром маси системи Земля-Місяць 11, центр маси Сонячної системи буде коливатися по колоподібній із зміщеним центром орбіті 14 у тілі Сонця 15. В цей же період часу центр маси Сонячної системи 13 буде перебувати на своїй орбіті 14 в точці L, яка знаходиться в найбільшій відстані від геометричного центра Сонця М, тобто центр маси Сонячної системи буде зміщений від геометричного центра Сонця М на відстань ML.

Центр маси системи Земля-Місяць 11, знаходячись в точці К своєї орбіти 12, буде мати найбільшу потенціальну енергію. По мірі руху центра маси системи Земля-Місяць по своїй орбіті в напрямку проти руху годинникової стрілки від точки К до точки Р, під дією гравітаційної сили його кутова швидкість буде зростати, а відстань між центром маси системи Земля-Місяць та центром маси Сонячної системи буде зменшуватись по спіралеподібній траєкторії. Синхронно, із переміщенням центра маси системи Земля-Місяць по його орбіті 12, буде переміщуватись і центр маси Сонячної системи по своїй орбіті 14 також в напрямку проти руху годинникової стрілки від точки L до точки N. Аналогічно кутова швидкість центра маси Сонячної системи буде зростати, а відстань між центром маси Сонячної системи та геометричним центром Сонця буде зменшуватись по спіралеподібній траєкторії. Потенціальна енергія центра маси системи Земля-Місяць по мірі його руху по орбіті 12 буде зменшуватись, а кінетична енергія буде рости. Так само потенціальна енергія центра маси Сонячної системи по мірі його руху по орбіті 14 буде зменшуватись, а кінетична енергія буде рости.

На Фіг. 4, коли центр маси системи Земля-Місяць перебуває на своїй орбіті 12 уже в точці Р, яка знаходиться в перигелії -- найменшій відстані до центра маси Сонячної системи. В даній точці Р центр маси системи Земля-Місяць буде мати найбільшу кутову орбітальну швидкість, а також найбільшу кінетичну та відповідно найменшу потенціальну енергію. В цей час, центр маси Сонячної системи буде знаходитись на своїй орбіті 14 в точці N - найменшій відстані до геометричного центра Сонця М. В даній точці N центр маси Сонячної системи буде мати найбільшу кутову орбітальну швидкість, а також найбільшу кінетичну та відповідно найменшу потенціальну енергію.

Далі, центр маси системи Земля-Місяць, рухаючись в напрямку руху по своїй орбіті 12 від точки Р, починає, обертаючись навколо центра маси Сонячної системи, віддалятися від нього. В свою чергу, центр маси Сонячної системи, рухаючись по своїй орбіті 14, починає, обертаючись навколо геометричного центра Сонця М, також віддалятися від цього центра М.

Тобто, рухаючись по орбіті 12, на проміжку від точки Р до точки К, центр маси системи Земля-Місяць обертається навколо одного центра, а цей центр обертається навколо ще одного центра. Саме таке обертання, навколо двох центрів одночасно, підвищує потенціальну енергію системи Земля-Місяць 11. Маючи в точці Р максимальну кінетичну енергію та ще підвищуючи на своєму шляху від точки Р до точки К потенціальну енергію, центр маси системи Земля-Місяць буде по наростаючій спіралеподібній траєкторії збільшувати радіус свого обертання (займаючи більш вищу орбіту) навколо центра маси Сонячної системи.

Якщо б центр маси системи Земля-Місяць не підвищував б кожного півперіоду свого обертання по орбіті потенціальну енергію, то він би порівняно швидко наблизився по спіралеподібній траєкторії до поверхні Сонця. Досягнувши точки К на своїй орбіті 12, центр маси системи Земля-Місяць буде знову мати максимальну потенціальну енергію та буде віддалений від центра маси Сонячної системи на максимальну відстань. Далі процеси будуть повторюватись, а саме центр маси системи Земля-Місяць рухаючись по своїй орбіті буде знову наближатись по спіралеподібній траєкторії до центра маси Сонячної системи, а центр маси Сонячної системи, рухаючись по своїй орбіті, буде знову наближатись по спіралеподібній траєкторії до геометричного центра Сонця.

Рух центра маси системи Земля-Місяць по колоподібній із зміщеним центром орбіті та колоподібне із зміщеним центром коливання центра маси Сонячної системи, тобто внутрішнього ядра Сонця (частина Сонця із найщільнішою його матерією), призводить до швидкого обертання цього ядра Сонця навколо своєї осі. Швидке обертання внутрішнього ядра Сонця навколо своєї осі в рідкому середовищі тіла Сонця призводить до обертання зовнішньої оболонки Сонця навколо своєї осі та утворення зовнішніх та внутрішніх потоків із речовини тіла Сонця.

Центр маси Сонячної системи рухається також по орбіті 16 навколо центра маси галактики Чумацький шлях 17. Центр маси галактики Чумацький шлях 17 здійснює колоподібне із зміщеним центром коливання по орбіті 18 також в аналогічному напрямку за годинниковою стрілкою. В свою чергу, центр маси галактики Чумацький шлях 17 рухається по орбіті 19 навколо центра маси скупчення галактик місцевої групи.

Завдяки рухові по колоподібній із зміщеним центром орбіті центра маси Сонячної системи навколо центра маси галактики Чумацький шлях 17, центр маси галактики Чумацький шлях (так звана "чорна діра" галактики) обертається навколо своєї осі, тим самим призводить до обертання центральної частини галактики Чумацький шлях 20 навколо її геометричного центра S.

В даний період часу на Фіг. 3 центр маси галактики Чумацький шлях, рухаючись по орбіті 18, знаходиться в точці R. Відрізок RS менший за відрізок TS. Це означає, що центр маси Сонячної

системи знаходиться в найменшій відстані до центра мас галактики Чумацький шлях. Незважаючи на обертання центра маси системи Земля-Місяць навколо центра маси Сонячної системи, завдяки гравітаційним силам та гіроскопічному ефекту, відстань між центрами мас Сонячної системи та галактики Чумацький шлях, тобто між їхніми орбітами 16 та 19 відповідно, залишається сталою.

Точка найменшого зближення центра маси системи Земля-Місяць із центром маси Сонячної системи, так званий перигелій, постійно повільно зміщується в напрямку руху орбіти центра маси системи Земля-Місяць саме через підвищення потенціальної енергії центра маси системи Земля-Місяць в одну половину періоду його руху, що "закидає" вперед його колоподібну із зміщеним центром орбіту.

За аналогічним принципом із підвищенням кожного півперіоду своєї потенціальної енергії обертаюся цілі галактики навколо центра маси скупчення галактик місцевої групи, скупчення галактик місцевої групи обертаються навколо центра маси надскупчень галактик і так далі. Також за схожим принципом функціонують, на своїй відповідній частоті, атоми усіх хімічних елементів.

Підвищення потенціальної енергії робить орбіти небесних тіл колоподібними із зміщеним центром. Орбіти небесних тіл є колоподібними (тобто наближеними до форми кола) через вплив на них з боку інших небесних тіл. Небесні тіла, обертаючись навколо свого центра маси, не можуть впливати безпосередньо одні на одних, на траєкторії їхніх орбіт. Вони можуть впливати на відхилення траєкторій їхніх орбіт лише опосередковано - через їхній спільний центр мас.

Від величини гравітації (гравітаційних сил, доцентрових сил), а також від маси небесного тіла буде залежати, які процеси будуть проходити і в його надрах. При відповідній масі небесного тіла (зірки, планети тощо) та відповідній гравітації створюються необхідні та достатні умови (тиск та температура) в її надрах для започаткування проходження синтезу хімічних елементів, а саме із хімічних елементів меншої атомної маси (тобто із хімічних елементів з більшою внутрішньою енергією) утворюються хімічні елементи більшої атомної маси (тобто хімічні елементи з меншою внутрішньою енергією), що супроводжується одночасним вивільненням швидких надмалих частинок. Маса та об'єм новоствореного атома хімічного елемента буде більшою ніж маса та об'єм кожного окремого атома, з яких він утворився, але меншою від загальної маси та об'єму цих атомів. Швидкі надмалі частинки прямолінійно рухаються із різними швидкостями (частотою) у всіх напрямках Всесвіту на досить великій відстані, на них не діють гравітаційні сили та магнітні поля. Ці швидкі надмалі частинки можуть відбиватися чи поглинатися атомами хімічних елементів, поглинатися та одразу перевипромінюватися атомами хімічних елементів уже лише на відповідній частоті конкретного атома хімічного елемента, яка властива лише для нього. Тобто в надрах матеріальних об'єктів (галактик, зірок, планет тощо) відбувається постійне ущільнення хімічних елементів, так само, як і усі процеси у Всесвіті спрямовані на ущільнення матерії, на її компактність. Дані процеси відбуваються аналогічно в будь-якій зірковій системі Всесвіту, де є необхідні та достатні умови для проходження синтезу хімічних елементів. Різниця лише в тому, які хімічні елементи є початковим "паливним матеріалом" для початку проходження синтезу хімічних елементів. Якщо взяти Сонце, то початковим "паливним матеріалом" на ньому будуть найлегші хімічні елементи (водень тощо), тобто хімічні елементи із найменшою атомною масою та відповідно найбільшою внутрішньою енергією, на відміну від, наприклад, планети Земля, де початковим "паливним матеріалом" будуть хімічні елементи уже із більшою атомною масою.

Магнітне поле будь-якого матеріального об'єкта у Всесвіті безпосередньо пов'язане із його гравітацією, а саме існування необхідних та достатніх умов (тиск та температура) для проходження в його надрах синтезу хімічних елементів. Тому сила магнітного поля певної планети (зірки тощо) буде залежати від масштабності та інтенсивності проходження на ній синтезу хімічних елементів. Це пояснюється тим, що при проходженні синтезу хімічних елементів, більш важкі хімічні елементи під дією гравітації концентруються в ядрі планети (в центрі маси планети), а оскільки атоми усіх хімічних елементів являються своєрідними гіроскопами та маленькими магнітиками, які під дією гіроскопічного ефекту при обертанні ядра планети (зірки, галактики тощо) навколо своєї осі вишиковуються в одному напрямку, тим самим посилюють її магнітне поле. А тому, як відомо, у планет Меркурій та Венера практично немає магнітного поля, оскільки в їх надрах відсутні передумови для проходження синтезу хімічних елементів, викликані їхніми гравітаційними силами.

Наявність та щільність атмосфери планети буде також залежати від наявності та величини на ній гравітаційних сил. А стійкість атмосфери планети буде залежати від наявності та величини магнітного поля на ній, яке являється захистом атмосфери відповідної планети від

швидких надмалих частинок (так званого "космічного вітру"), в тому числі захистом від небезпечних для живих організмів швидких надмалих частинок рентгенівського та вищого діапазону випромінювання, які при входженні в атмосферу планети, зіштовхуючись із наявними атомами хімічних елементів атмосфери, зменшують свою швидкість (частоту) до безпечнішого рівня нешкідливого для існування живих організмів.

Планета Марс має слабе магнітне поле, що пояснюється малою масою планети (майже у два рази меншою за масу планети Земля), а відповідно і неспроможністю під дією її відносно малих гравітаційних сил створити в надрах планети умови (тиск та температура) для більш масштабного проходження синтезу хімічних елементів. Гравітаційні сили на планеті Марс набагато менші ніж на планеті Земля, що пояснюється порівняно меншою одночасною швидкістю обертання планети Марс навколо своєї осі (свого центра мас) та порівняно меншою кутовою швидкістю обертання планети Марс по своїй орбіті навколо ще одного центра маси - навколо центра мас Сонячної системи.

Механізм для створення додаткового обертального моменту на валу при незмінній швидкості його обертання на основі закону руху небесних тіл у Всесвіті (див. Фіг. 5, Фіг. 6 та Фіг. 7), що заявляється, містить нерухому опору циліндричної форми 21 із віссю симетрії 22, яка за допомогою болтів 23 кріпиться до фундаменту 24. На кінці нерухомої опори циліндричної форми 21 встановлюється за допомогою підшипника 25 шків 26 (шестірня, диск тощо), який фіксується на цій опорі стопорним кільцем 27. Шків 26 (шестірня, диск тощо) через пасову 28 (зубчасту, електромагнітну тощо) передачу з'єднаний із шківом 29 ведучого вала 30 електродвигуна 31 (електрогенератора тощо). Шків 29 з'єднаний із валом 30 шпонкою 32, а електродвигун 31 (електрогенератор тощо) за допомогою кріпильних болтів 33 приєднаний до фундаменту 34. Поряд шків 26 (шестірні, диска тощо) на краю нерухомої опори циліндричної форми 21 безпосередньо жорстко за допомогою шпонки 35 посаджена нерухома зубчаста шестірня 36, яка фіксується ще стопорним кільцем 37.

Для збільшення радіусу обертання до шків 26 (шестірні, диска тощо) в радіальному напрямку прикріплена за допомогою болтів 38, принаймні одна, направляюча ламель 39. У направляючій ламелі 39 паралельно осі симетрії 22 нерухомої опори циліндричної форми 21 виконано отвір, в який за допомогою підшипника 40 встановлюється один кінець вала 41. На валу 41 безпосередньо жорстко посаджена рухома зубчаста шестірня 43, яка разом із цим валом 41 має можливість обертатися навколо своєї осі 44 та входити у зачеплення із нерухомою зубчастою шестірнею 36 в точці дотику 45. Розміри рухомої зубчастої шестірні 43 ідентичні розмірам нерухомої зубчастої шестірні 36. Рухома зубчаста шестірня 43 фіксується до вала 41 шпонкою 42.

На протилежному кінці вала 41 перпендикулярно до нього за допомогою муфти 46 жорстко прикріплене одне плече 47 (або протилежні один одному два плеча). На кінці кожного плеча 47 міститься масивне інерційне тіло 48, при тому, що довжина кожного плеча є обов'язково більшою від відстані між віссю симетрії 22 нерухомої опори циліндричної форми 21 та віссю обертання рухомої зубчастої шестірні 44.

При обертанні шків 26 (шестірні, диску тощо) навколо своєї осі 22 рухома зубчаста шестірня 43 "котиться" по нерухомій зубчастій шестірні 36, тим самим вісь обертання рухомої зубчастої шестірні 44 описує кругову траєкторію навколо осі нерухомої зубчастої шестірні 22, а розміщене на плечі масивне інерційне тіло 48 буде завжди одночасно обертатися навколо двох осей, навколо осі симетрії 22 нерухомої зубчастої шестірні 36 та навколо осі 44 рухомої зубчастої шестірні 43. При тому, масивне інерційне тіло 48 буде описувати в просторі відносно цих двох осей відповідну траєкторію руху, а саме буде по спіралеподібній траєкторії по чергово наблизитись до осі нерухомої зубчастої шестірні 22 та по спіралеподібній траєкторії віддалятися від осі нерухомої зубчастої шестірні 22.

На Фіг. 7 зображено траєкторію руху 50 масивного інерційного тіла 48 при роботі даного механізму.

Як уже зазначалось, при обертанні шків 26 (шестірні, диску тощо), а відповідно і ламелі 39, навколо осі 22 вісь симетрії 44 рухомої зубчастої шестірні 43 буде описувати коло 49 навколо осі симетрії 22. Оскільки рухома зубчаста шестірня 43 входить у зачеплення із нерухомою зубчастою шестірнею 36, то рухома зубчаста шестірня 43 при обертанні навколо осі симетрії 22 одночасно буде обертатися навколо своєї осі симетрії 44 із певною кутовою швидкістю в напрямку 59. Кількість та форма зубців нерухомої зубчастої шестірні 36 та рухомої зубчастої шестірні 43 однакова.

При знаходженні осі симетрії 44 рухомої зубчастої шестірні 43 на своєму круговому шляху 49 в положенні 51, масивне інерційне тіло 48 буде знаходитись в положенні 52. В даному положенні масивне інерційне тіло 48 буде максимально віддалене від центра симетрії 22 та

мати максимальну потенціальну енергію. По мірі руху в напрямку 49 осі симетрії 44 навколо осі симетрії 22, рухома зубчаста шестірня буде обертатися навколо своєї осі 44 в напрямку 59, а масивне інерційне тіло 48 буде рухатись по траєкторії 50.

При знаходженні осі симетрії 44 рухомої зубчастої шестірні 43 на своєму круговому шляху 49 в положенні 53, масивне інерційне тіло 48 буде знаходитись уже в положенні 54. А при знаходженні осі симетрії 44 рухомої зубчастої шестірні 43 на своєму круговому шляху 49 в положенні 55, масивне інерційне тіло 48 буде знаходитись в положенні 56.

Масивне інерційне тіло 48 на відрізку своєї траєкторії 50, починаючи від положення 52 до положення 56, перетворює підвищену раніше потенціальну енергію в кінетичну енергію. На даному відрізку шляху буде зменшуватись відстань від масивного інерційного тіла 48 до центра симетрії 22 по спіралеподібній траєкторії, а кутова швидкість 59 масивного інерційного тіла 48 буде збільшуватись.

Далі, масивне інерційне тіло 48 рухається по траєкторії 50, починаючи від положення 56 до положення 52. В результаті одночасного обертання масивного інерційного тіла 48 навколо осі симетрії 44 та обертання осі симетрії 44 навколо осі симетрії 22, масивне інерційне тіло 48 буде за допомогою відцентрової сили підвищувати свою потенціальну енергію. Відстань від масивного інерційного тіла 48 до центра симетрії 22 буде збільшуватись по спіралеподібній траєкторії, а кутова швидкість 59 масивного інерційного тіла 48 буде зменшуватись.

При знаходженні осі симетрії 44 рухомої зубчастої шестірні 43 на своєму круговому шляху 49 в положенні 57, масивне інерційне тіло 48 буде знаходитись в положенні 58. А в кінці одного періоду, при знаходженні осі симетрії 44 рухомої зубчастої шестірні 43 на своєму круговому шляху 49 в положенні 51, масивне інерційне тіло 48 буде знаходитись знову в початковому положенні 52.

Після проходження масивним інерційним тілом 48 положення 52 траєкторії його руху 50 процеси будуть повторюватись. А саме, масивне інерційне тіло 48 підвищену в попередньому півперіоді за допомогою відцентрової сили потенціальну енергію буде перетворювати впродовж цього півперіоду в корисну кінетичну енергію, яка за допомогою даного механізму через пасову (зубчасту, електромагнітну тощо) передачу буде збільшувати обертовий момент ведучого вала електродвигуна (електрогенератора тощо) при незмінній швидкості його обертання.

Як бачимо, при здійсненні одного обороту осі рухомої зубчастої шестірні 44 навколо осі нерухомої зубчастої шестірні 22, масивне інерційне тіло 48 робить два обороти навколо осі нерухомої зубчастої шестірні 22 по траєкторії 50 у вигляді "замкненої подвійної петлі". Площина траєкторії 50 руху масивного інерційного тіла 48 може займати будь-яке положення в просторі, незалежно від напрямку діючих на неї зовнішніх гравітаційних сил.

Довжина плеча 47 обов'язково є більшою від відстані між віссю обертання нерухомої зубчастої шестірні 22 та віссю обертання рухомої зубчастої шестірні 44. Лише в такому випадку центр маси масивного інерційного тіла 48 завжди буде рухатись в одному напрямку одночасно навколо цих двох осей.

Величина додаткового моменту на ведучому валу електродвигуна (електрогенератора тощо) буде в першу чергу залежати від маси масивного інерційного тіла 48, а також буде залежати від діаметра нерухомої зубчастої шестірні 36, від діаметра рухомої зубчастої шестірні 43, від кількості направляючих ламелей 39, від довжини плеча 47 та їх кількостей, від швидкості обертання шківів 26 (шестірні, диска тощо) даного механізму. Тобто, отримання величини додаткового обертового моменту на валу не має обмежень та, в першу чергу, визначається розмірами самого механізму та масою масивного інерційного тіла.

При раціональному підході використання природних ресурсів та впровадженням пропонованої технології отримання додаткової енергії в життя, наша планета Земля в змозі повноцінно і довготривало утримувати не менше ста мільярдів людей, а також і збільшення середньої тривалості їх життя не менше ста років.

Корисну модель може бути реалізовано за допомогою відомих засобів виробництва з використанням існуючих технологій.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Механізм для створення додаткового обертового моменту на валу при незмінній швидкості його обертання на основі закону руху небесних тіл у Всесвіті, який характеризується тим, що на нерухомій опорі циліндричної форми встановлюється за допомогою підшипника шківів (шестірня, диск тощо), який через пасову (зубчасту, електромагнітну тощо) передачу з'єднаний із ведучим валом електродвигуна (електрогенератора тощо), а поряд шківів (шестірні, диска тощо) на краю цієї нерухомої опори циліндричної форми безпосередньо жорстко посаджена нерухома

зубчаста шестірня; для збільшення радіусу обертання до шків (шестірні, диска тощо) в радіальному напрямку прикріплена принаймні одна направляюча ламель, в якій паралельно осі симетрії нерухомої опори циліндричної форми виконано отвір, в який за допомогою підшипника встановлюється вал, на якому безпосередньо жорстко посаджена рухома зубчаста шестірня, яка разом із цим валом має можливість обертатися навколо своєї осі та входить у зчеплення із нерухомою зубчастою шестірнею, а далі на цьому валу перпендикулярно до нього жорстко прикріплене одне плече (або протилежні один одному два плеча), на кінці кожного плеча міститься масивне інерційне тіло, при тому, що довжина кожного плеча є обов'язково більшою від відстані між віссю нерухомої зубчастої шестірні та віссю обертання рухомої зубчастої шестірні; при обертанні шків (шестірні, диска тощо) навколо своєї осі рухома зубчаста шестірня "котиться" по нерухомій зубчастій шестірні, тим самим вісь обертання рухомої зубчастої шестірні описує кругову траєкторію навколо осі нерухомої зубчастої шестірні, а розміщене на плечі масивне інерційне тіло, рухаючись в одній площині та обертаючись в одному напрямку одночасно навколо двох осей, навколо осі нерухомої зубчастої шестірні та навколо осі обертання рухомої зубчастої шестірні, буде по спіралеподібній траєкторії по чергово наблизатись до осі нерухомої зубчастої шестірні та по спіралеподібній траєкторії віддалятися від осі нерухомої зубчастої шестірні.

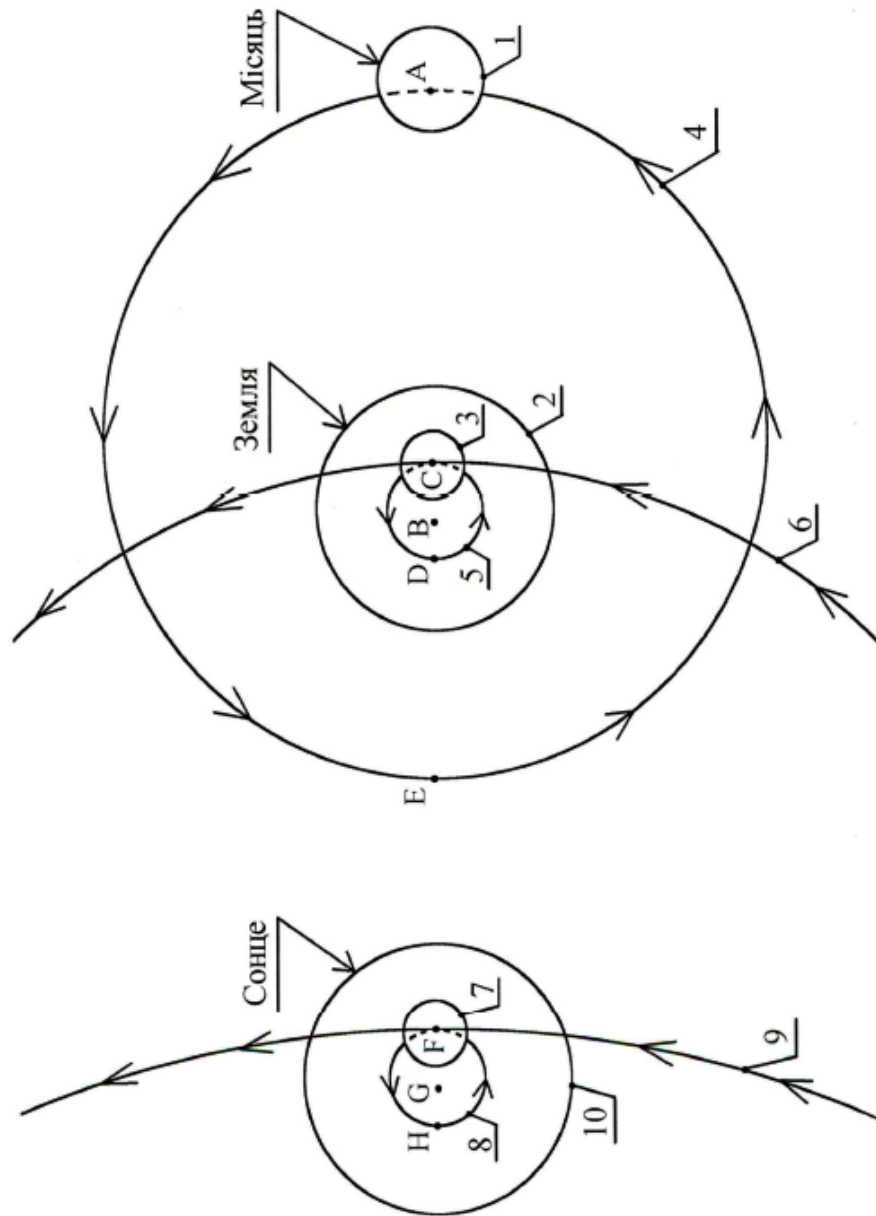
2. Механізм за п. 1, який **відрізняється** тим, що його робота побудована на законі руху небесних тіл у Всесвіті, а саме підвищення кожного півперіоду потенціальної енергії небесних тіл (планети, супутники планет, зірки, галактики, скупчення галактик місцевої групи, надскупчення галактик тощо), що призводить до збільшення радіусу їх обертання навколо їхніх відповідних центрів мас, та підвищення кожного півперіоду кінетичної енергії небесних тіл, що призводить до зменшення радіусу їх обертання навколо їхніх відповідних центрів мас, що відбувається завдяки обертанню небесних тіл навколо своїх центрів мас, а ці центри мас під впливом їхніх же небесних тіл здійснюють колоподібний рух та одночасно обертаються навколо ще масивніших своїх відповідних центрів мас, в результаті чого усі небесні тіла рухаються по колоподібних орбітах із зміщеним центром.

3. Механізм за п. 1, який **відрізняється** тим, що завдяки обов'язково більшій довжині плеча від відстані між віссю нерухомої зубчастої шестірні та віссю обертання рухомої зубчастої шестірні, центр маси масивного інерційного тіла завжди буде рухатись в одному напрямку та одночасно навколо цих двох осей.

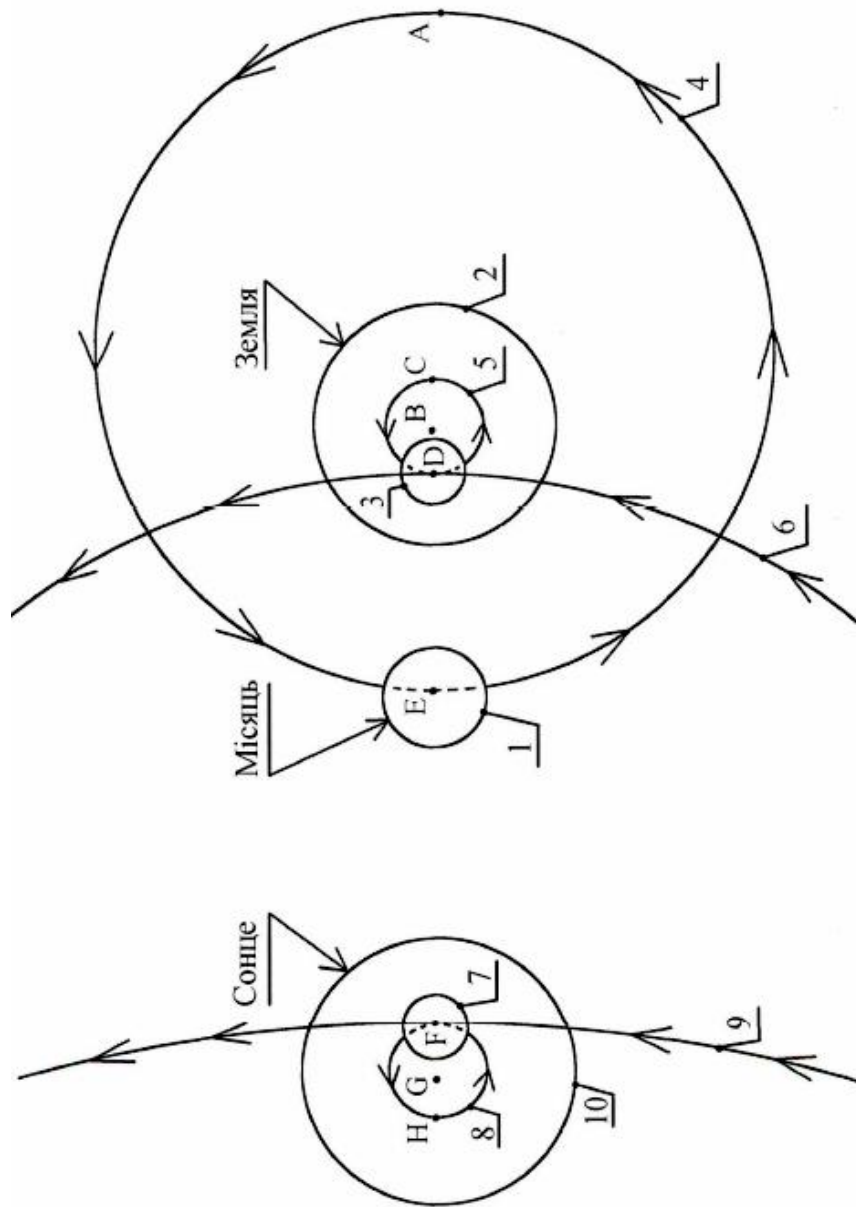
4. Механізм за п. 1, який **відрізняється** тим, що завдяки обертанню масивного інерційного тіла навколо однієї осі, яка в свою чергу обертається навколо ще однієї іншої осі, в один півперіод свого руху за допомогою відцентрової сили масивне інерційне тіло буде набувати додаткової потенціальної енергії, тим самим по спіралеподібній траєкторії збільшувати свій радіус обертання та зменшувати кутову швидкість, а в другий півперіод свого руху масивне інерційне тіло буде по спіралеподібній траєкторії зменшувати свій радіус обертання та збільшувати кутову швидкість, тим самим масивне інерційне тіло буде перетворювати раніше набуту потенціальну енергію в уже корисну кінетичну енергію, яка за допомогою даного механізму через пасову (зубчасту, електромагнітну тощо) передачу буде збільшувати обертовий момент ведучого вала електродвигуна (електрогенератора тощо) при незмінній швидкості його обертання.

5. Механізм за п. 1, який **відрізняється** тим, що площа траєкторії руху масивного інерційного тіла може займати будь-яке положення в просторі (горизонтальне, вертикальне чи проміжне) незалежно від напрямку діючих на неї зовнішніх гравітаційних сил.

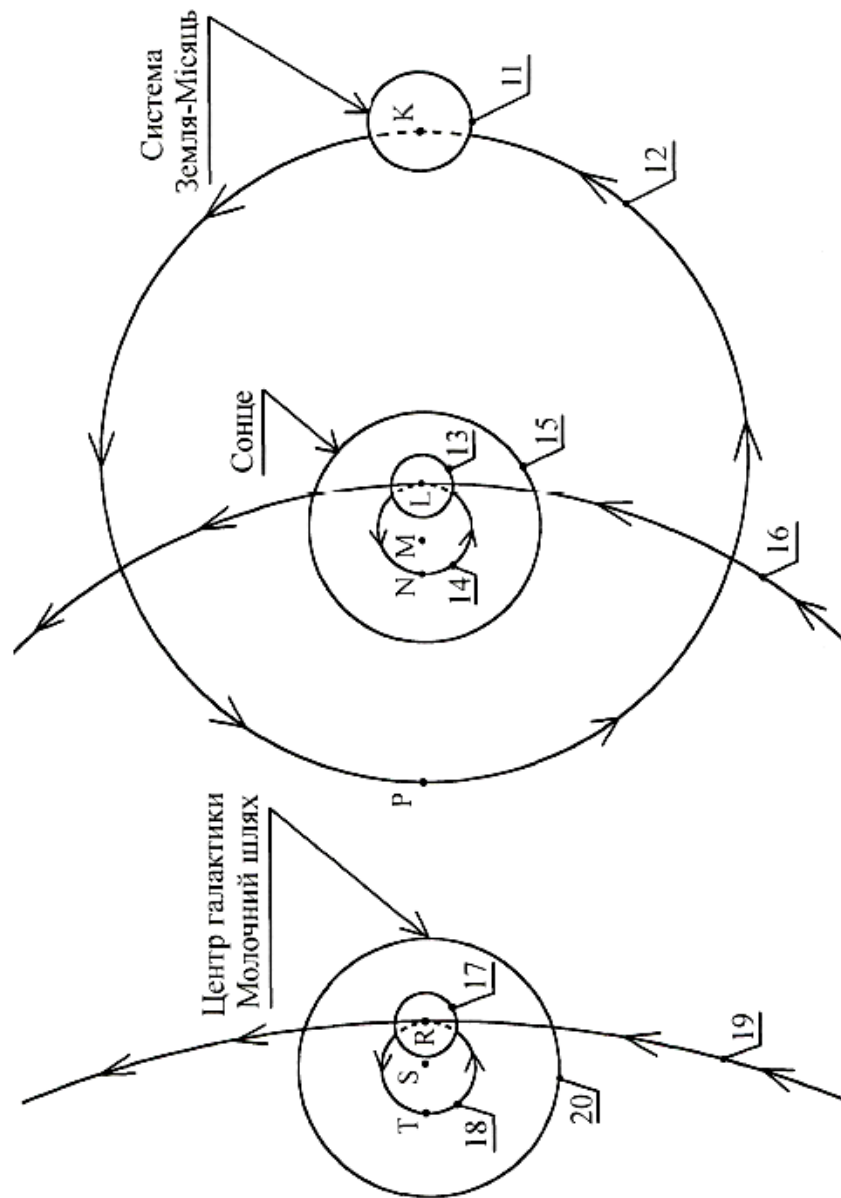
6. Механізм за п. 1, який **відрізняється** тим, що величина отриманого додаткового моменту на ведучому валі електродвигуна (електрогенератора тощо) буде в першу чергу залежати від маси масивного інерційного тіла.



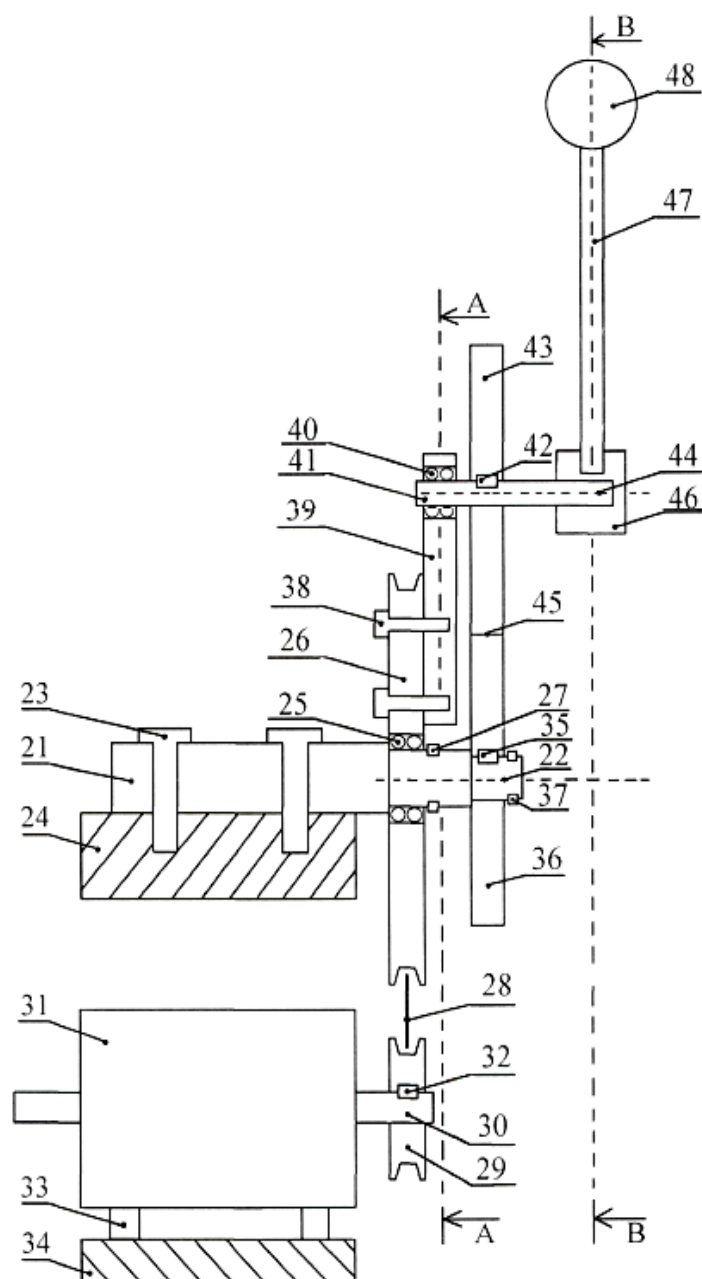
Фиг. 1



Фіг. 2



Фиг. 3



Фиг. 5

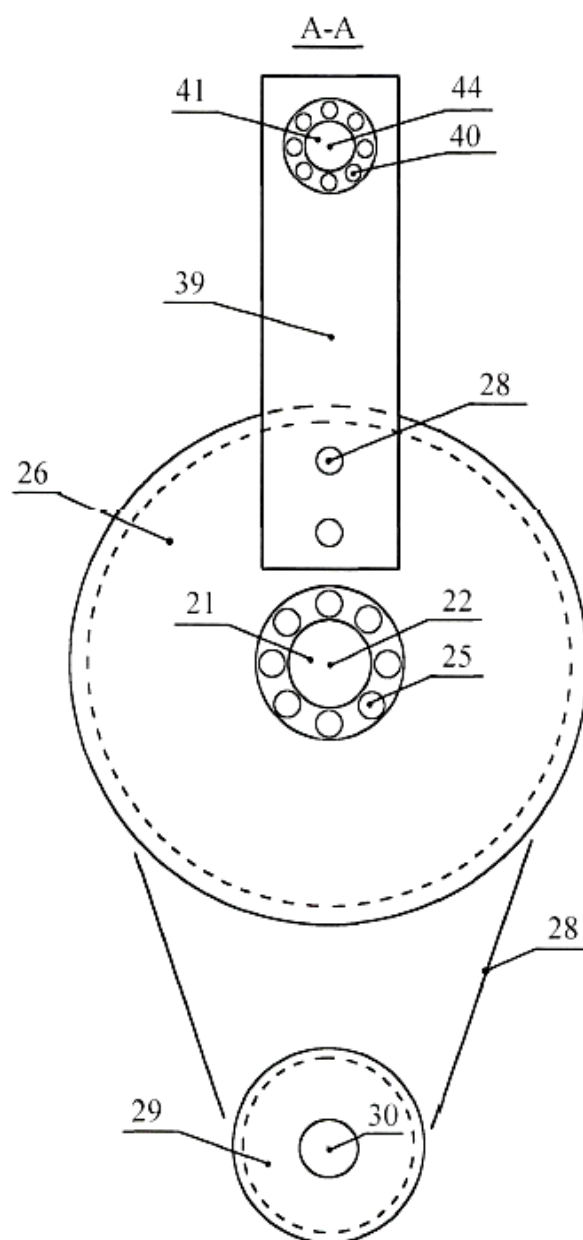


Fig. 6

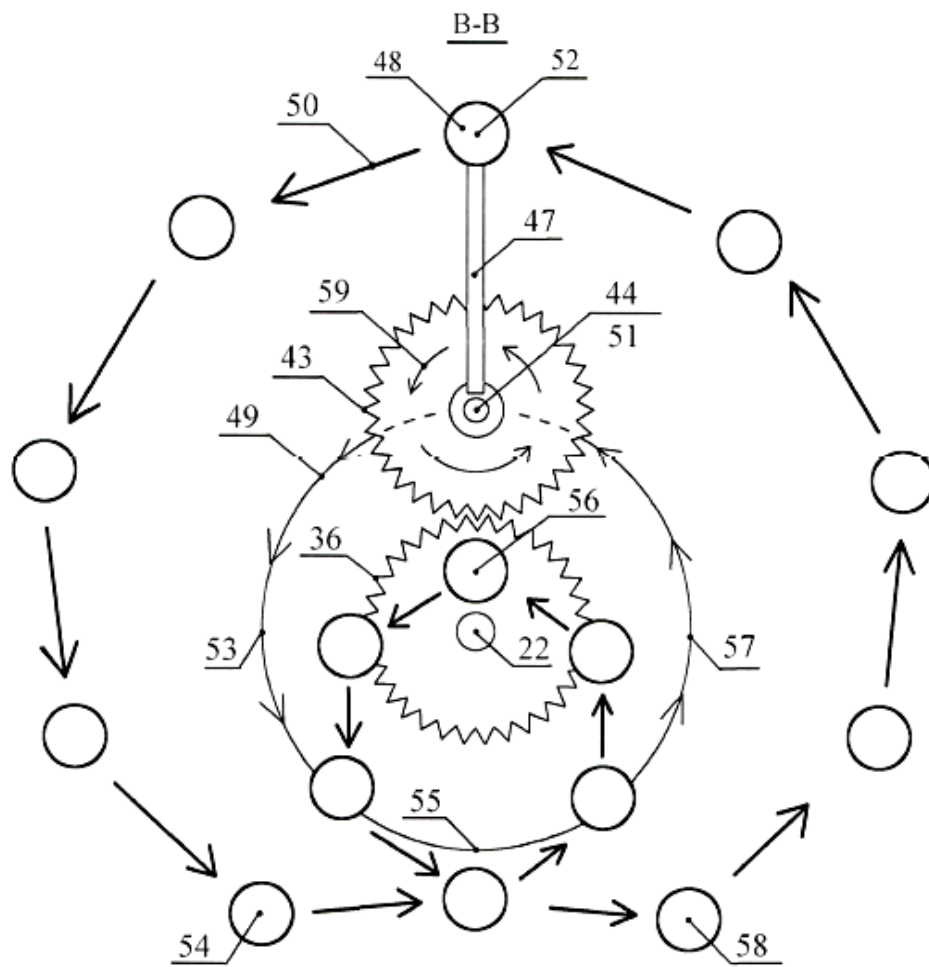


Fig. 7

Комп'ютерна верстка С. Чулій

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601