



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **80616** (13) **U**  
(51) МПК (2013.01)  
**F03G 3/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

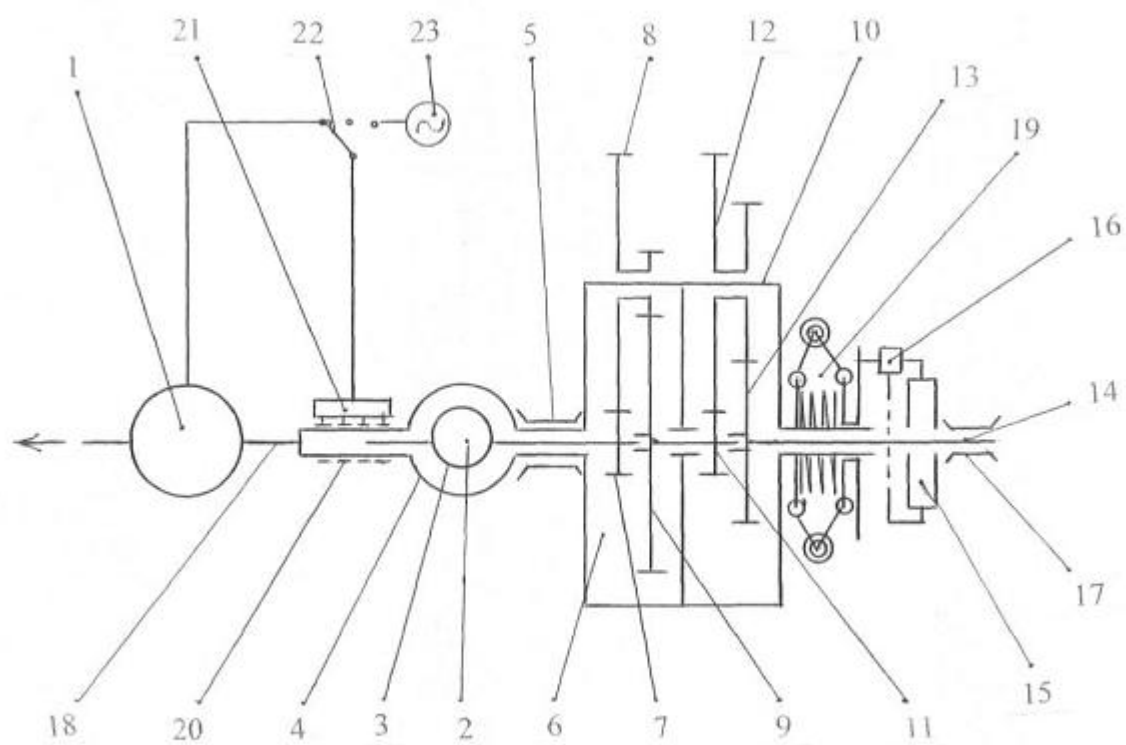
(21) Номер заявки: <b>u 2012 12824</b>	(72) Винахідник(и): <b>Дудік Григорій Васильович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>12.11.2012</b>	(73) Власник(и): <b>Дудік Григорій Васильович,</b> вул. Ювілейна, 67, смт Кринички, Криничанський р-н, Дніпропетровська обл., 52300 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.06.2013</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.06.2013, Бюл.№ 11</b>	

## (54) АТОМНИЙ ЕКОЕНЕРГОДВИГУН

### (57) Реферат:

Атомний екоенергодвигун містить замкнутий контур електрокінематичного кола, планетарний механізм з сателітом і зубчатим колесом на водилі, вихідний вал, електрогенератор, електродвигун, в якого якорі і статор в загальній опорі співвісні з головною віссю обертання планетарного механізму і рухомі по відношенню один до одного та зв'язані: якорі з центральним колесом, а статор з водилом, опорна шестірня з пластинковим насосом, регулятор кутової швидкості. Він оснащений двоступеневим планетарним механізмом з двовінцевим сателітом першого і другого ступеня, зв'язаним в першому ступені з проміжною шестірнею, установленою на водилі співвісно з головною віссю обертання двоступеневого планетарного механізму, а в другому ступені з опорною шестірнею, причому на статорі електродвигуна установлений вихідний вал з електрогенератором і щітковий механізм електродвигуна виконаний на чотири контактних кільця, а на водилі двоступеневого планетарного механізму установлений регулятор кутової швидкості.

UA 80616 U



Фиг.

Корисна модель належить до електромеханіки, а конкретніше до електромеханічного двигуна, тобто до змодельованого енергоутворюючого планетарного механізму атома, Сонячної системи планет, і може бути використана в області енергетики і машинобудування, а також на всіх видах транспорту і сільгоспмашинах, включаючи авіаційний і космічний транспорт.

Відома карданно-планетарна передача, яка містить планетарний механізм, загальну опору, вихідний вал (1). ККД даної передачі більше одиниці.

Недоліком карданно-планетарної передачі є незамкнутий контур кінематичного ланцюга, ускладнена конструкція, порівняно невеликий ККД.

Також відомий генератор енергії, який містить замкнутий контур електрокінематичного кола, планетарний механізм з сателітом і зубчатим колесом на водилі, загальну опору, вихідний вал, опорну шестірню з гальмівним механізмом, електрогенератор, електродвигун, в якого якір і статор в загальній опорі співвісні з головною віссю обертання планетарного механізму і рухомі по відношенню один до одного та зв'язані: якір з центральним колесом, а статор з водилом (2). ККД генератора енергії більше одиниці.

Недоліком генератора енергії є робота без постійної кутової швидкості, порівняно невеликий ККД.

Найбільш близьким по технічній суті є екоенергодвигун, який містить замкнутий контур електрокінематичного кола, планетарний механізм з сателітом і зубчатим колесом на водилі, вихідний вал, електрогенератор, електродвигун, в якого якір і статор в загальній опорі співвісні з головною віссю обертання планетарного механізму і рухомі по відношенню один до одного та зв'язані: якір з центральним колесом, а статор з водилом, опорну шестірню з пластинковим насосом, регулятор кутової швидкості (3). ККД екоенергодвигуна більше одиниці.

Недоліком екоенергодвигуна є порівняно невеликий ККД.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалити екоенергодвигун, шляхом удосконалення конструкції, що забезпечує збільшення ККД даної моделі.

Поставлена задача вирішується тим, що атомний екоенергодвигун містить замкнутий контур електрокінематичного кола, планетарний механізм з сателітом і зубчатим колесом на водилі, вихідний вал, електрогенератор, електродвигун, в якого якір і статор в загальній опорі співвісні з головною віссю обертання планетарного механізму і рухомі по відношенню один до одного та зв'язані: якір з центральним колесом, а статор з водилом, опорна шестірня з пластинковим насосом, регулятор кутової швидкості, згідно з корисною моделлю оснащений двоступеневим планетарним механізмом з двовінцевим сателітом першого і другого ступеня, зв'язаним в першому ступені з проміжною шестірнею, установленою на водилі співвісно з головною віссю обертання двоступеневого планетарного механізму, а в другому ступені з опорною шестірнею, причому на статорі електродвигуна установлений вихідний вал з електрогенератором і щітковий механізм електродвигуна, виконаний на чотири контактних кільця, а на водило двоступеневого планетарного механізму установлений регулятор кутової швидкості.

Згідно з даною сукупністю ознак, електродвигун, запущений від зовнішнього джерела електроенергії, через пусковий перемикач і щітковий механізм, передає потік енергії на рухомі по відношенню один до одного ротор і статор; які, спираючись один на одного, розділяють його на два паралельних: один по послідовно зв'язаних центральному колесу і двовінцевому сателіту першого ступеня двоступеневого планетарного механізму, через проміжну шестірню, по центральному колесу і двовінцевому сателіту другого ступеня, а другий: по водилу, на якому складаються дані потоки енергії і передаються через статор електродвигуна на вихідний вал і електрогенератор, який замикає контур електрокінематичного кола, по якому при рівноприскореному збільшенні циркулює кутова швидкість. При цьому послідовна передача потоку енергії з центрального колеса першого ступеня на двовінцевий сателіт другого ступеня, який, спираючись на загальмовану пластинковим насосом опорну шестірню, забезпечує збільшення на вихідному валу моменту сили даного потоку енергії.

При досягненні заданої кутової швидкості на вихідному валу пластинковий насос під дією регулятора кутової швидкості розгальмовує або гальмує опорну шестірню, що забезпечує автоматичне регулювання кутової швидкості, працюючи за рахунок утворення внутрішньої енергії без споживання її ззовні.

Сукупність заявлених ознак забезпечує збільшення моменту сили на вихідному валу, що дозволяє одержати раніше не відомий результат в області енергетики і машинобудування і забезпечує реалізацію нового рівня техніки.

Суть планетарного енергодвигуна пояснюється кресленням електрокінематичної схеми, на якому показано замкнутий контур електрокінематичного кола, електрогенератор 1, електродвигун 2, у якого ротор 3 і статор 4 рухомі відносно один до одного в загальній опорі 5, який оснащений двоступеневим планетарним механізмом 6, в якого центральне колесо 7, через

двовінцевий сателіт 8 першого ступеня зв'язаний із проміжною шестірнею 9, установленою на водилі 10, і співвісні з головною віссю обертання двоступеневого планетарного механізму 6. Проміжна шестірня 9, через центральне колесо 11 і двовінцевий сателіт 12 другого ступеня, зв'язана з опорною шестірнею 13, установленою на валу 14 пластинковим насосом 15 і краном 16 в опорі 17. Вихідний вал 18, статор 4 електродвигуна 2 і водило 10, на якому установлено регулятор кутової швидкості 19, зв'язані між собою. Контактні кільця 20 з щітковим механізмом 21 установлені на статорі 4 електродвигуна 2. Пусковий перемикач 22 замкнутого контуру електрокінематичного кола з зовнішнім джерелом енергії 23.

Атомний екоенергодвигун працює наступним чином: електродвигун 2, запущений з зовнішнього джерела електроенергії 23, через пусковий перемикач 22 і щітковий механізм 21, передає потік енергії на рухомі по відношенню один до одного ротор 3 і статор 4 в загальній опорі 5, які спираючись один на одного розділяють його на два паралельних: один по послідовно зв'язаних центральному колесу 7, через двовінцевий сателіт В першого ступеня на проміжну шестірню 9, потім через центральне колесо 11 і двовінцевий сателіт 12 другого ступеня, а другий: по водилу 10, на якому складаються дані потоки енергії і передаються через статор 4 електродвигуна 2 на вихідний вал 18 і електрогенератор 1, замикаючий контур електрокінематичного кола, по якому при рівноприскореному збільшенні циркулює кутова швидкість. При цьому послідовна передача потоку енергії з центрального колеса 7 першого ступеня на двовінцевий сателіт 12 другого ступеня, який, спираючись на загальмовану пластинковим насосом 15 опорну шестірню 13, забезпечує збільшення на вихідному валу 18 моменту сили.

При досягненні заданої кутової швидкості на вихідному валу 18, регулятор кутової швидкості 19 відкриває кран 16 циркуляції гальмівної рідини пластинкового насоса 15, розгальмовуючи вал 14 опорної шестірні 13, що забезпечує зменшення кутової швидкості на вихідному валу 18, а при зменшенні заданої кутової швидкості регулятор кутової швидкості 19 закриває кран 16, збільшуючи кутову швидкість, тобто забезпечує автоматичне регулювання заданої кутової швидкості, працюючи за рахунок утворення внутрішньої енергії без споживання її ззовні.

Таким чином збільшення моменту сили двоступеневим планетарним механізмом забезпечує значне збільшення ККД даної моделі.

Ступенева конструкція планетарного механізму даної моделі спостерігається в сферичним планетарним механізмі атома, Сонячної системи планет, де як такої нерухомої точки опори немає, а є взаємодія ядра атома з електронами, які, спираючись на зовнішнє середовище, утворюють більш досконалу сферичну конструкцію енергомеханізму, тобто конструкція природного атомного двигуна. Це дає підставу стверджувати про винайдення атомного екоенергодвигуна, який виробляє атомну енергію без радіації.

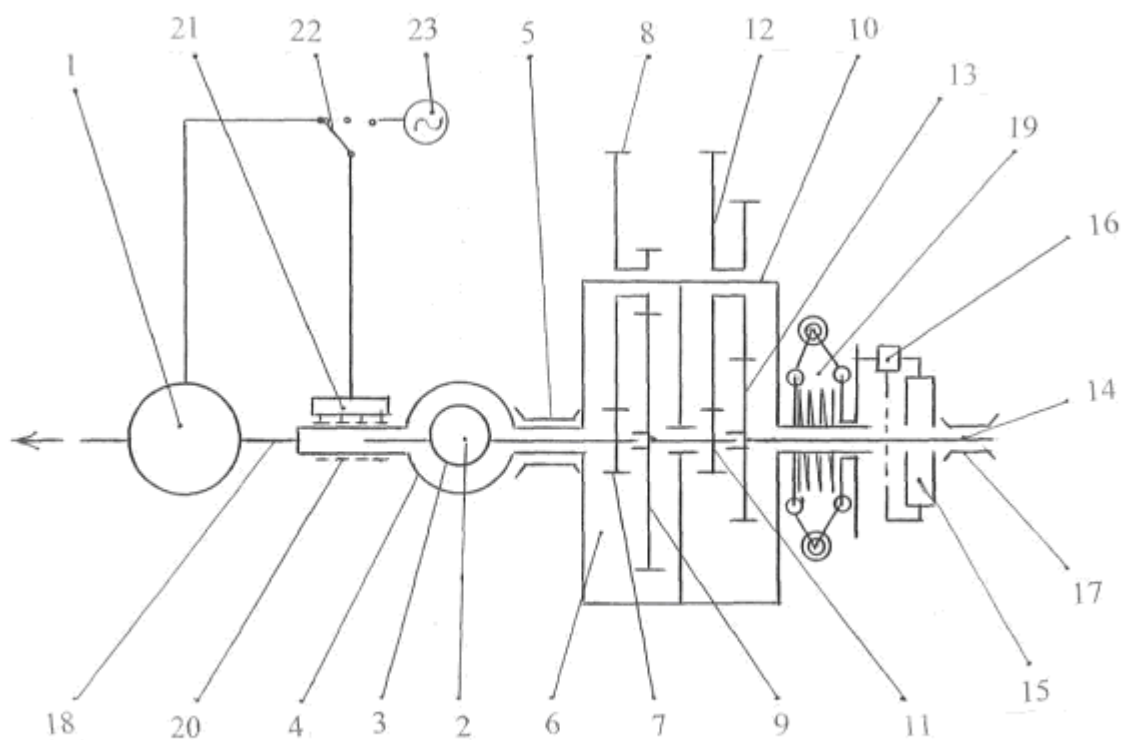
Атомний екоенергодвигун екологічно чистий, економічний, автономний, працюючий за рахунок утворення внутрішньої енергії без споживання ззовні і може бути використаним в області енергетики і машинобудування, також на всіх видах транспорту і сільгоспмашинах, включаючи авіаційний космічний транспорт.

Джерела інформації:

1. Патент на винахід UA 13497 C2 6 F16H 1/32, 1993 р. (аналог).
2. Патент на корисну модель UA 46046 U F16H 1/00, 2009 р. (аналог).
3. Патент на корисну модель UA 69815 U F16H 1/00, 2011 р. (прототип).

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Атомний екоенергодвигун, який містить замкнутий контур електрокінематичного кола, планетарний механізм з сателітом і зубчатим колесом на водилі, вихідний вал, електрогенератор, електродвигун, в якого якір і статор в загальній опорі співвісні з головною віссю обертання планетарного механізму і рухомі по відношенню один до одного та зв'язані: якір з центральним колесом, а статор з водилом, опорна шестірня з пластинковим насосом, регулятор кутової швидкості, який **відрізняється** тим, що оснащений двоступеневим планетарним механізмом з двовінцевим сателітом першого і другого ступеня, зв'язаним в першій ступені з проміжною шестірнею, установленою на водилі співвісно з головною віссю обертання двоступеневого планетарного механізму, а в другому ступені з опорною шестірнею, причому на статорі електродвигуна установлений вихідний вал з електрогенератором і щітковий механізм електродвигуна виконаний на чотири контактних кільця, а на водилі двоступеневого планетарного механізму установлений регулятор кутової швидкості.



Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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