



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **89685**

(13) **U**

(51) МПК

H02K 44/06 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2013 14380**

(22) Дата подання заявки: **09.12.2013**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **25.04.2014**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **25.04.2014, Бюл.№ 8**

(72) Винахідник(и):

Матвієнко Павло Леонідович (UA)

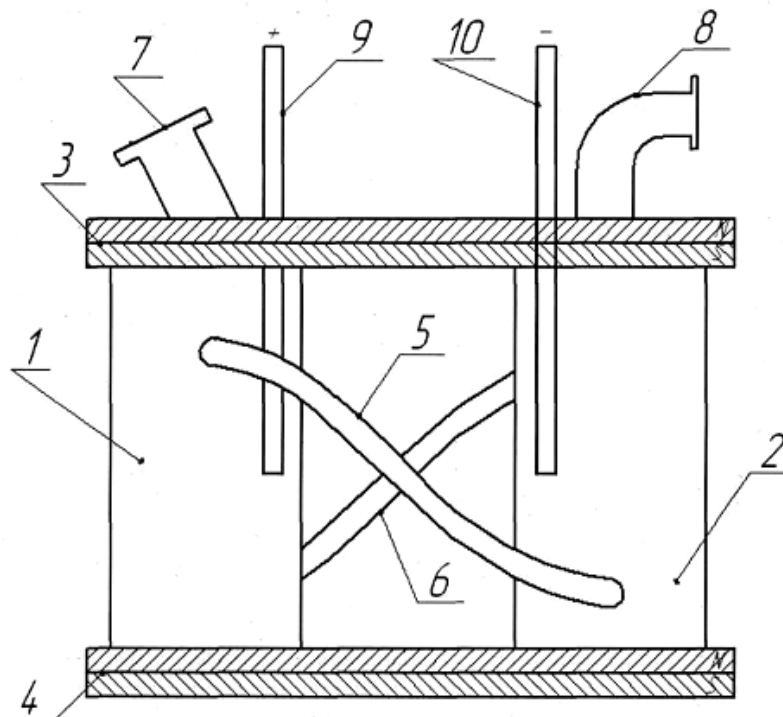
(73) Власник(и):

Матвієнко Павло Леонідович,
вул. Сенявіна, 140, кв. 22, м. Херсон, 73000
(UA)

(54) УНІПОЛЯРНИЙ ГЕНЕРАТОР

(57) Реферат:

Уніполярний генератор містить ротор, електроди і електромагніти. Ротор виконаний у вигляді двох циліндрів, з'єднаних між собою двома патрубками, причому один циліндр забезпечений вхідним патрубком, а інший - вихідним.



UA 89685 U

Корисна модель належить до електротехніки і електромашинобудування та може бути використана при виробництві уніполярних генераторів.

Як найближчий аналог відомий гідрогенератор (Патент РФ № 2161730), що містить корпус, в якому розташований ротор на опорних елементах, трубопроводи та кришку, на якій розташовані конденсатори і електромагніти.

Недоліком даного генератора є складність конструкції і недостатня надійність та довговічність, а також низькі експлуатаційні характеристики.

В основу корисної моделі поставлена задача, створити такий уніполярний генератор, в якому за рахунок конструктивних особливостей можливо було б спростити конструкцію та підвищити експлуатаційні характеристики, а також підвищити надійність і довговічність самого генератора.

Поставлена задача вирішується тим, що в уніполярному генераторі, що містить ротор, електроди і електромагніти, причому ротор виконаний у вигляді двох циліндрів, з'єднаних між собою двома патрубками, а один з циліндрів забезпечений вхідним патрубком, а інший - вихідним.

На відміну від найближчого аналога, в якому ротор розташований на опорних підшипниках, що призводить до ускладнення конструкції, а також для його обертання необхідні великі зусилля, згідно з корисною моделлю, виконання ротора у вигляді двох циліндрів, з'єднаних двома патрубками, дозволяє створити вихровий потік електротехнічної рідини усередині циліндрів для отримання електромагнітного поля, що дозволяє спростити конструкцію, так як немає механічних вузлів, тим самим підвищити експлуатаційні характеристики, а також надійність і довговічність самого генератора.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням, де зображений загальний вигляд уніполярного генератора.

Уніполярний генератор складається з двох циліндрів 1 і 2, які розташовані між електромагнітами 3 і 4. Циліндри 1 і 2 з'єднані між собою через патрубки 5 і 6. Подача електротехнічної рідини здійснюється через впускний патрубок 7, а відведення - через патрубок 8. Відведення електричного струму здійснюється через електроди 9 і 10.

Уніполярний генератор працює таким чином.

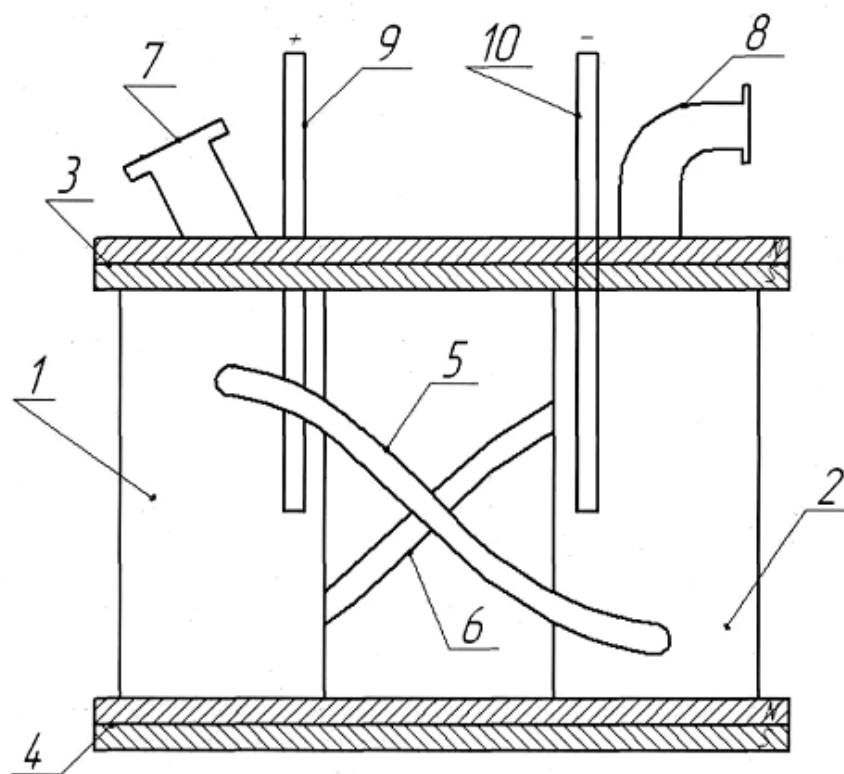
Електротехнічна рідина під тиском надходить в циліндр 1 через впускний патрубок 7, який створює обертовий потік рідини по стінках циліндра 1. Далі рідина надходить через патрубок 5 в циліндр 2, і частково виходить через патрубок 8, а інша частина повертається в циліндр 1 через патрубок 6. Знаходячись між магнітами 3 і 4, в радіальному потоці електротехнічної рідини виникає е.д.с., яка знімається через електроди 9 і 10.

Об'єм циліндрів 1 і 2 ротора може коливатися в обсязі в залежності від необхідної величини напруги електричного струму.

Запропонований генератор простий у виготовленні і в налагодженні, надійний в роботі. Виготовлення заявленого уніполярного генератора можливо на діючих машинобудівних підприємствах без значних змін в технологічному процесі та капітальних вкладень.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Уніполярний генератор, що містить ротор, електроди і електромагніти, який **відрізняється** тим, що ротор виконаний у вигляді двох циліндрів, з'єднаних між собою двома патрубками, причому один циліндр забезпечений вхідним патрубком, а інший - вихідним.



Комп'ютерна верстка М. Ломалова

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