



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **125957** (13) **U**  
(51) МПК (2018.01)  
**C01B 13/00**  
**B60K 6/28** (2007.10)  
**H05H 15/00**

МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

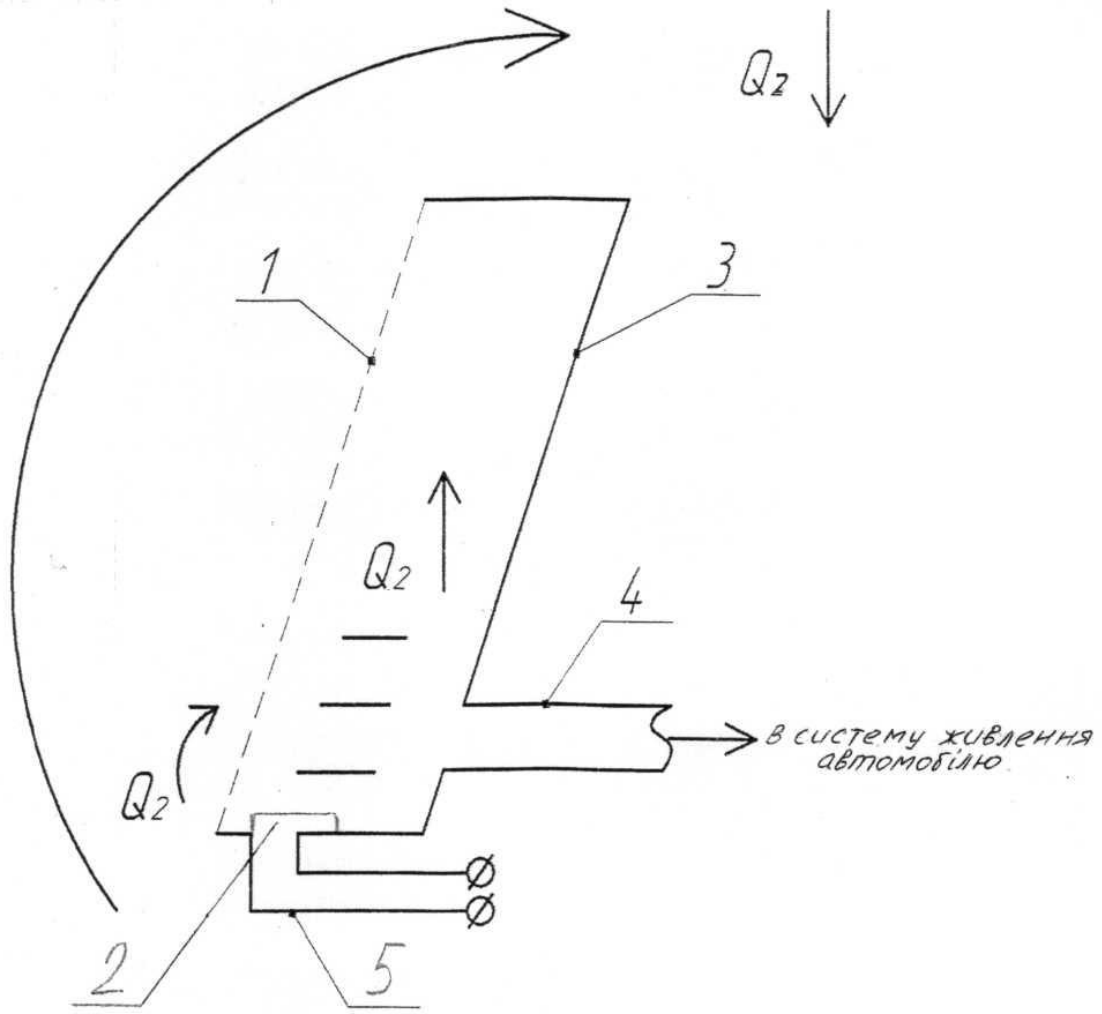
|  |  |
|--|--|
| <p>(21) Номер заявки: <b>u 2018 00682</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>24.01.2018</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.05.2018</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.05.2018, Бюл.№ 10</b></p> | <p>(72) Винахідник(и):<br/><b>Петров Віктор Олексійович (UA),<br/>Кутовий Антон Вадимович (UA),<br/>Гордевський Руслан Сергійович (UA),<br/>Богданов Даниїл Олександрович (UA),<br/>Чебанов Андрій Борисович (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и):<br/><b>ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ<br/>АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ,<br/>пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь,<br/>Запорізька обл., 72310 (UA)</b></p> |
|--|--|

**(54) ОКСИГЕНАТОР ДЛЯ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**

**(57) Реферат:**

Оксигенатор для двигуна внутрішнього згоряння (ДВЗ) містить корпус, всередині якого розташована металева сітка, вхідний отвір для підведення робочого тіла, патрубок для виведення киснево-повітряної суміші. Додатково оксигенатор оснащений пристроєм надвисоких частот (НВЧ).

UA 125957 U



Корисна модель належить до хімічної та електричної галузі і може бути використана у двигунах для одержання електричного струму.

За прототип прийнята установка для насичення киснем водою, наприклад для розведення риби. Аерація відбувається атмосферним повітрям, яке подається під високим тиском.

5 Установка має складну конструкцію, використовуються магніти.

Задача корисної моделі - створити оксигенатор для двигуна внутрішнього згорання (ДВЗ), в якому шляхом використання металевої сітки оснащеної пристроєм надвисоких частот (НВЧ), підвищити ступінь розчинності кисню, збільшити ККД двигуна.

10 Поставлена задача вирішується тим, що оксигенатор для ДВЗ, що містить металевий корпус, всередині якого розташовано вхідний отвір для підведення робочого тіла, патрубок для виведення киснево-повітряної суміші, згідно з корисною моделлю додатково оснащений пристроєм надвисоких частот. (НВЧ).

Оснащення оксигенатора пристроєм надвисоких частот підвищує концентраційний градієнт за рахунок введення чистого кисню. Чистий  $O_2$  контактує з повітрям і досягає насиченого стану.

15 Корисна модель пояснюється кресленням, де схематично зображено оксигенатор.

Оксигенатор містить корпус 3, всередині якого розташована металічна сітка 1, патрубок 5 для виведення киснево-повітряної суміші, пристрій 2 надвисоких частот (НВЧ).

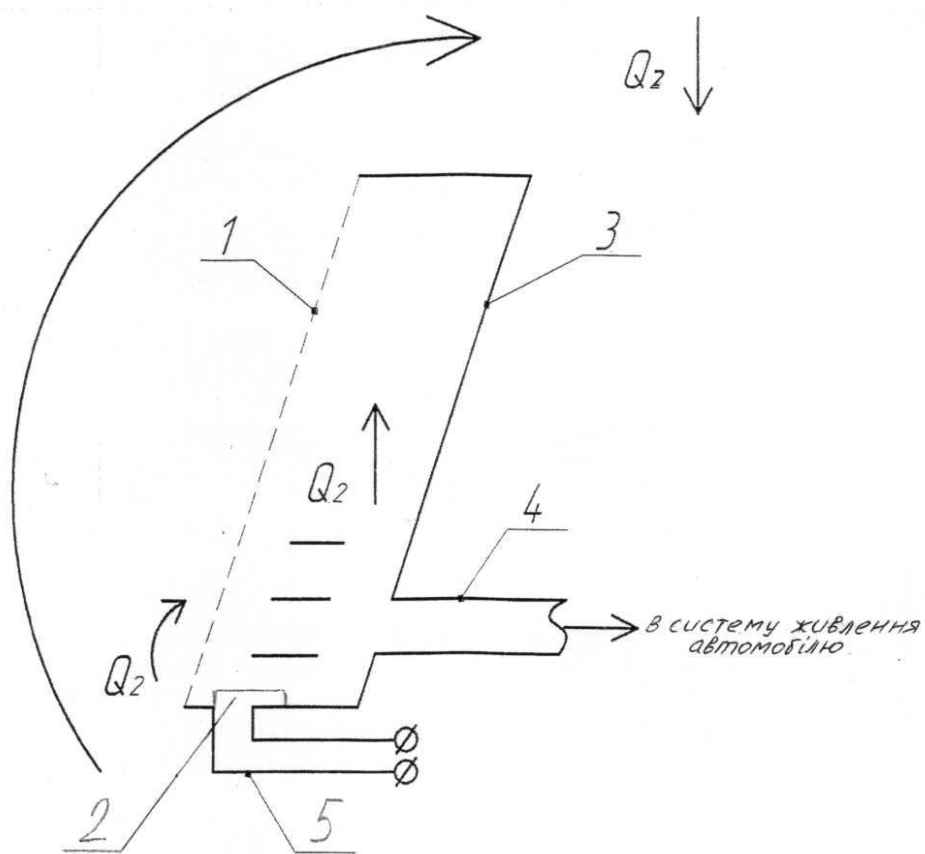
Оксигенатор працює таким чином.

20 Пристрій встановлюється у авто перед радіатором. Повітряний потік попадає на передню стінку металевої решітки 1. Об'єм заповнюється магнітними хвилями, відбувається втягнення  $O_2$  (кисню) через сітку. Проходячи серед НВЧ підвищується ступінь насиченості киснем. Повітряно-киснева суміш через патрубок 4 попадає в систему живлення авто.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

25

Оксигенатор для двигуна внутрішнього згорання (ДВЗ), що містить корпус, всередині якого розташована металева сітка, вхідний отвір для підведення робочого тіла, патрубок для виведення киснево-повітряної суміші, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений пристроєм надвисоких частот (НВЧ).



---

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

---

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

---

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