



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **147601** (13) **U**  
(51) МПК (2021.01)  
**F03B 15/00**

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ"

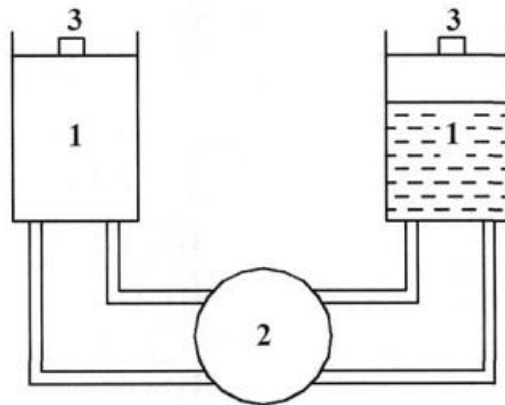
## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	<b>u 2020 07047</b>	(72) Винахідник(и):	<b>Бажан Сергій Петрович (UA), Андрейченко Володимир Іванович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки:	<b>03.11.2020</b>	(73) Володілець (володільці):	<b>ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ", пр. Гагаріна, 8, м. Дніпро, 49005 (UA)</b>
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності:	<b>27.05.2021</b>		
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію:	<b>26.05.2021, Бюл.№ 21</b>		

## (54) ДВИГУН, ЩО ПРАЦЮЄ НА ВОДІ

### (57) Реферат:

Двигун, що працює на воді, містить резервуар для води, турбіну та щонайменше два вертикальних циліндри, які з'єднані між собою трубками в нижній частині. Один з циліндрів на 90 % заповнений водою, що вприскується в нього під високим тиском за допомогою насоса, вибухає з утворенням газів, які тиснуть на воду і переміщують останню через турбіну в інший циліндр.



UA 147601 U

UA 147601 U

Двигун, що працює на воді, належить до машинобудування (двигунобудування) і транспортної техніки та призначений для заміни існуючих двигунів внутрішнього згорання з метою запобігання забрудненню атмосфери вихлопними газами.

Двигуни внутрішнього згорання перетворюють хімічну енергію палива в механічну роботу. Такі двигуни є забруднювачами довкілля. Вони використовують як пальне нафту, вартість якої постійно підвищується. Крім того, розвідані запаси нафти обмежені.

Відомий двигун, що працює на воді, суть якого є в конструкції нагрівача, в якому вода нагрівається до критичного стану (тиск 13-15 кг/см<sup>2</sup> і температура 180-200 °С) та вилітає з камери нагрівання в камеру випускного клапана, в якому створені умови протипотоку, що утворює гідроудар. Гідроудар призводить до розпадання води на електрони, вилітає гримучий газ, минаючи пару. Електрони б'ють по лопатях махового колеса і приводять його в обертання. Колесо обертає вал, який рухає машину. Потужність двигуна залежить від кількості нагрівачів і діаметра махового колеса [Заявка 93043998 РФ, МПК (1995.01) F03G 7/06. Двигатель, работающий на воде [Текст] / Тетерин А.Н. (РФ); заявитель Тетерин А.Н. - №93043998; заявл.01.07.93; опубл. 20.01.96]

Недоліком даного двигуна є необхідність встановлення нагрівачів, що призводить до підвищеної потреби в енергоносіях.

Найбільш близьким за технічною суттю та результатом, який досягається, є водяний двигун для автомобіля, що містить акумулятор, бак для води та додатково має турбіну, електрогенератор, який виробляє електричний струм, що подається на привід коліс ходової частини автомобіля, де генератор заряджає акумулятор [Пат. 105780 Україна, МПК (2016.01) F03B 15/00. Водяний двигун для автомобіля [Текст]/Гончарик Ю.І., (Україна); заявник та патентовласник Гончарик Ю.І. - №и 2015 08116; заявл. 17.08.15; опубл. 11.04.16, Бюл. №7] (найближчий аналог).

Недоліком найближчого аналога є: металоємність моделі та складність її конструкції, використання значного обсягу води.

В основу корисної моделі поставлено задачу, яка полягає в застосуванні для автомобілів даного двигуна, що працює на воді і відмова від використання нафтопродуктів.

Поставлена задача вирішується тим, що двигун, який містить резервуар для води, турбіну, згідно з корисною моделлю, має щонайменше два вертикальних циліндри, які з'єднані між собою трубками в нижній частині, один з циліндрів на 90 % заповнений водою, що вприскується в нього під високим тиском за допомогою насоса, вибухає з утворенням газів, які тиснуть на воду і переміщують останню через турбіну в інший циліндр.

На кресленні наведено схему двигуна, що працює на воді.

Двигун складається з циліндрів для води 1, турбіни 2 та насосів 3.

Двигун має щонайменше два вертикальні циліндри 1. Нижня частина циліндрів з'єднана між собою трубками, як сполучені сосуди. Трубки дають можливість переміщувати воду із одного циліндра в інший через турбіну 2. Один із циліндрів на 90 % заповнений водою. Вода, що випускається в цей циліндр під високим тиском за допомогою насоса 3, вибухає з утворенням газів, які тиснуть на воду і переміщують останню через турбіну в інший циліндр.

Коли вода переходить у другий циліндр, цикл повторюється. У другий циліндр вприскується порція води, яка вибухає з утворенням газів. Газ тисне на воду і переміщує її в перший циліндр через турбіну і т.д.

Таким чином двигун не викидає в атмосферу ніяких забруднень; може застосовуватись у тракторах, автомобілях, кораблях, підводних човнах і на всьому устаткуванні, де застосовуються двигуни внутрішнього згорання. Конструкція двигуна надзвичайно проста.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Двигун, що працює на воді, що містить резервуар для води, турбіну, який **відрізняється** тим, що має щонайменше два вертикальних циліндри, які з'єднані між собою трубками в нижній частині, один з циліндрів на 90 % заповнений водою, що вприскується в нього під високим тиском за допомогою насоса, вибухає з утворенням газів, які тиснуть на воду і переміщують останню через турбіну в інший циліндр.

