



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **52010** (13) **U**
(51) МПК (2009)
B01D 27/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ФІЛЬТР ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ПАЛИВА

1

2

(21) u201001544

(22) 15.02.2010

(24) 10.08.2010

(46) 10.08.2010, Бюл.№ 15, 2010 р.

(72) ПОЛЯНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ,
ДУБІНІН ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ЗАДОРЖНЯ
ВІКТОРІЯ ВОЛОДИМИРІВНА

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Фільтр для очищення палива, що містить корпус, кришку із вхідним каналом, фільтруючий елемент і стягуючий стрижень, який **відрізняється** тим, що стрижень виконаний порожнім з циліндричними отворами вздовж й за колом.

Корисна модель відноситься до пристроїв для очищення палива й може бути використана на двигунах внутрішнього згорання.

Відомий фільтр для очищення палива, виконаний у вигляді корпусу із внутрішнім каналом, що розширюється, при проході через який швидкість потоку зменшується, що полегшує випадання часток (патент США № 5174892 permanent fuel filter, 29.12.1992, М Кл. В01D 35/02).

Найбільш близьким до заявленого пристрою є фільтр для очищення палива (а. с. № 1623701 фільтр для очищення палива, 30.01.1991, М Кл. В01D 27/08, 21/26). Фільтр містить циліндричний корпус, кришку, фільтруючий елемент, встановлений у корпусі з утворенням кільцевого зазору. А також вхідний і вихідний канали, камери закручування, поєднані з тангенціальним вхідним каналом, коагулюючий конус і поперечну перегородку, розміщену між камерами закручування. Фільтруючий елемент, що містить коагулюючий та водовідштовхувальний шари і фільтруючу штору, встановлений у корпусі на шпильці.

Недоліками аналога й прототипу є те, що при роботі фільтрів паливо надходить з центрального отвору. Тому найбільш інтенсивно працюватиме частина фільтру, що примикає до цього отвору, і фільтр у цій області буде забруднюватися швидше.

В основу корисної моделі поставлене завдання забезпечити рівномірну роботу фільтруючого елемента всією поверхнею за рахунок застосуван-

ня стрижня, що виконаний порожнім та з циліндричними отворами вздовж й за колом.

Поставлене завдання вирішується тим, що у фільтрі для очищення палива, що містить корпус, кришку із вхідним отвором і фільтруючим елементом застосований стягуючий стрижень, згідно корисної моделі, стрижень виконаний порожнім з циліндричними отворами вздовж й за колом.

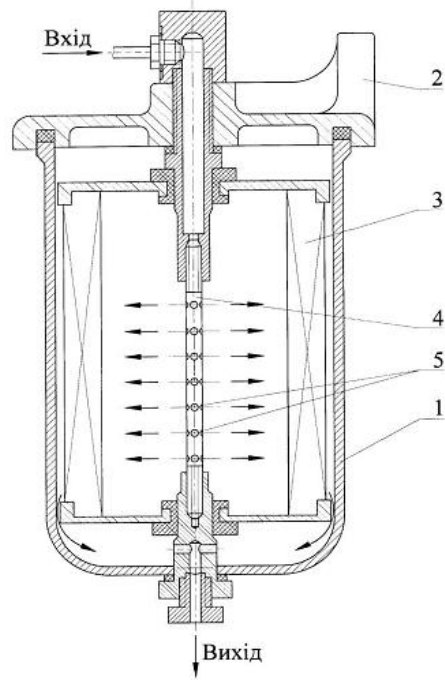
На фіг. 1 зображений пропонований паливний фільтр у розрізі.

Фільтр для очищення палива містить: циліндричний корпус 1, встановлену на корпусі кришку 2 із вхідним каналом, фільтруючий елемент 3, встановлений у корпусі з утворенням кільцевого зазору, і стягуючий фільтруючий елемент стрижень 4. Стрижень виконаний порожнім з циліндричними отворами 5 вздовж й за колом.

Фільтр працює в такий спосіб. Неочищене паливо через вхідний канал кришки 2 й отвори 5 у порожньому стрижні 4 надходить у внутрішню порожнину фільтруючого елемента. Далі відбувається його очищення при проходженні через фільтруючий елемент 3. Очищене паливо попадає в порожнину циліндричного корпусу 1, звідки направляється трубопроводом в паливний насос.

Таке виконання конструкції стрижня дозволить забезпечити рівномірну роботу всієї поверхні фільтруючого елемента й збільшити його довговічність при експлуатації, тим самим знизивши витрати часу, праці й матеріальних ресурсів на експлуатацію техніки, на якій будуть встановлені дані фільтри.

(19) **UA** (11) **52010** (13) **U**



Фиг. 1