



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 53337

(13) A

(51) 7 B01D27/06

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІДВидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) ФІЛЬТРУЮЧИЙ ЕЛЕМЕНТ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ПАЛИВА

1

2

(21) 2002043576

(22) 29 04 2002

(24) 15 01 2003

(46) 15 01 2003, Бюл. № 1, 2003 р.

(72) Балбекін Володимир Олександрович

(73) КІРОВОГРАДСЬКЕ УЧБОВО-ВИРОБНИЧЕ  
ПІДПРИЄМСТВО УКРАЇНСЬКОГО ТОВАРИСТВА  
СЛІПІХ

(57) 1 Фільтруючий елемент для очищення палива, що містить гофровану фільтруючу перегородку, розташовану між зовнішньою і внутрішньою

перфорованими обичайками, верхню та нижню торцеві кришки, який відрізняється тим, що гофрована фільтруюча перегородка виконана з рифленого термостатованого фільтрувального матеріалу товщиною 0,3-0,5 мм при середньому розмірі пор 20 - 40 мкм

2 Фільтруючий елемент за п. 1, який відрізняється тим, що сумарна площа перфорації зовнішньої обичайки перевищує в 1,4 - 1,7 рази сумарну площу перфорації внутрішньої обичайки

Винахід відноситься до фільтрування, а саме, до фільтруючих елементів для тонкого очищення палива від механічних домішків у двигунах внутрішнього згорання

Відомий фільтруючий елемент для очищення палива, вибраний як прототип, що містить гофровану фільтруючу перегородку, розміщену між зовнішньою та внутрішньою перфорованими обичайками, верхню та нижню торцеві кришки [див. а. с. № 436663, кл. B01D27/06]

Недоліками відомого фільтруючого елемента є невеликий термін експлуатації, зумовлений злипанням гофр через недостатню жорсткість фільтруючої перегородки

Метою винаходу є створення фільтруючого елемента, в якому нове виконання фільтруючої перегородки дозволило б збільшити термін експлуатації фільтруючого елемента та підвищити тонкість фільтрації

Поставлене завдання вирішується тим, що в фільтруючому елементі для очищення палива, який містить гофровану фільтруючу перегородку, розміщену між зовнішньою і внутрішньою перфорованими обичайками, верхню і нижню торцеві кришки, згідно винаходу, гофрована фільтруюча перегородка виконана з рифленого термостатованого фільтрувального матеріалу товщиною 0,3 - 0,5 мм при середньому розмірі пор 20 - 40 мкм. Крім цього сумарна площа перфорації зовнішньої обичайки перевищує в 1,4 - 1,7 рази сумарну площу перфорації внутрішньої обичайки

Виконання гофрованої фільтруючої перегородки з рифленого термостатованого фільтрувального матеріалу товщиною 0,3 - 0,5 мм підвищує жорсткість і міцність фільтруючої перегородки, запобігає злипанням гофр, що дозволяє по-перше, збільшити термін експлуатації фільтруючого елемента, по-друге, використовувати пори з середнім їх розміром 20 - 40 мкм, що дозволяє підвищити тонкість фільтрації

Збільшення сумарної площі перфорації зовнішньої обичайки в 1,4 - 1,7 рази над сумарною площею перфорації внутрішньої обичайки дозволяє досягти покращення гідравлічної характеристики фільтруючого елемента

Технічний результат, що отримуються при здійсненні пропонуваного фільтруючого елемента для очищення палива, виражається в запобіганні злипання гофр фільтруючої перегородки, підвищенні тонкості фільтрації, покращенні гідравлічної характеристики фільтруючого елемента

Сутність винаходу пояснюється кресленням на якому зображений фільтруючий елемент, загальний вигляд

Фільтруючий елемент для очищення палива містить гофровану фільтруючу перегородку 1 з рифленого термостатованого фільтрувального матеріалу товщиною 0,3 - 0,5 мм при середньому розмірі пор 20 - 40 мкм. Фільтруюча перегородка 1 розташована між зовнішньою перфорованою обичайкою 2 і внутрішньою перфорованою обичайкою 3. По торцях розміщені верхня 4 та нижня 5 кришки.

(13) A

(11) 53337

(19) UA

ки

Фільтруючий елемент працює таким чином

Паливо проходить під тиском через зовнішню перфоровану обичайку 2, фільтрується через перегородку 1, після чого потрапляє у внутрішню перфоровану обичайку 3 і відводиться з фільтру-

ючого елемента. Механічні частки затримуються на поверхні фільтруючої перегородки 1.

Перевагами фільтруючого елемента, на який робиться заявка, є збільшення терміну експлуатації та підвищення ступеню очищення палива.

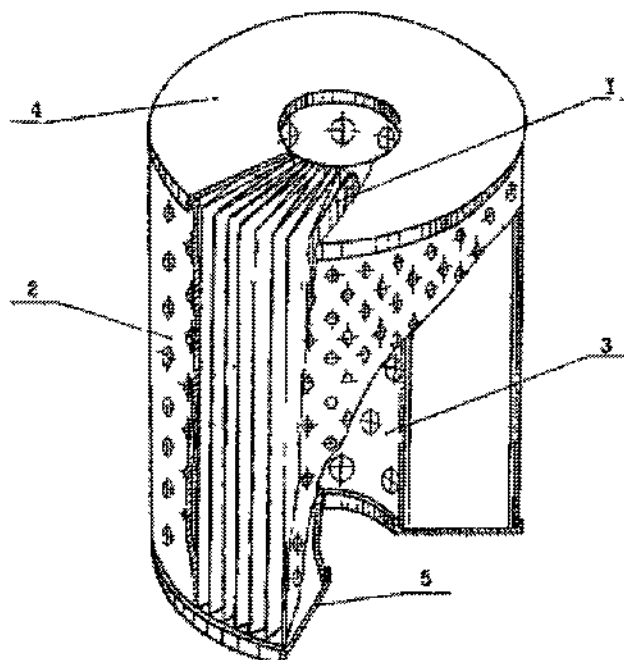


Fig.