



УКРАЇНА

(19) UA (11) 17393 (13) C2

(51) 7 F02M31/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ГАЗО-ПОВІТРЯНОЇ ПАЛИВНОЇ СУМІШІ

(21) 95041668

(22) 12.04.1995

(24) 15.06.2001

(46) 15.06.2001, Бюл. № 5, 2001 р.

(72) Сидоренко Олександр Михайлович

(73) СИДОРЕНКО ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ

(56) А.С. СРСР № 1703849, М.Кл.7 F02M25/06, 1992.

(57) 1. Пристрій для одержання газо-повітряної паливної суміші, що містить в собі випарну камеру

з паливом, з'єднану з впускним колектором двигуна, який **відрізняється** тим, що у випарній камері встановлена трубчата решітка з колектором, ресиверним бачком та підвідним патрубком для гарячого повітря.

2. Пристрій для одержання газо-повітряної паливної суміші по п. 1, який **відрізняється** тим, що трубчата решітка містить в собі горизонтально розташовані трубки з отворами по всій їх довжині з кроком 20 міліметрів.

Винахід стосується галузі автомобілебудування, зокрема пристроїв, що поліпшують якість паливної суміші в двигунах внутрішнього згоряння.

Пристрої, що наведені нижче, визначають сучасний рівень техніки в цій галузі.

Так, наприклад, "Пристрій для теплової обробки паливної суміші в двигунах внутрішнього згоряння" (А.С. СРСР № 1366676 А1, кл. F 02 М 31/04, 1988), що виконаний у вигляді проставки під карбюратор і містить в собі обігрівачу камеру з порожниною всередині, вхідним та вихідним патрубком і центральним отвором. Відпрацьовані гази, які проходять через порожнину, нагрівають корпус проставки, а паливно-повітряна суміш, що подається від карбюратора через центральний отвір проставки, випаровується, утворюючи газо-повітряну паливну суміш, яка і згоряє в циліндрах двигуна.

Відомий також "Двигун внутрішнього згоряння" (А.С. СРСР № 1703849 кл. F 02 М 25/06), в якому на впускній трубі встановлена випарна камера, що з'єднана з впускним колектором двигуна. Об'єм випарної камери з'єднаний з потоком відпрацьованих газів, які проходять через шар палива у випарній камері, нагрівають його і утворюють газо-паливну суміш, яка і подається до циліндрів двигуна. Це рішення може бути використане як прототип. Недоліком технічних рішень, що наведені вище, є низька їх ефективність. Пристрій не забезпечує повного випаровування паливно-повітряної суміші, а випарна камера двигуна утворює суміш палива з відпрацьованими газами, що потребує додаткового збагачення її киснем.

В основу винаходу поставлено задачу створення пристрою, який міг би приготувати із па-

лива якісну газо-повітряну суміш для двигуна внутрішнього згоряння. Поставлена задача вирішується тим, що крізь шар палива у випарній камері пропускається гаряче повітря, яке підігріває і насичує його. Активне насичення палива проходить за рахунок того, що біля дна випарної камери встановлена трубчата решітка з отворами 2 міліметри діаметром і через кожні 20 міліметрів довжини трубчатого елемента. Перед решіткою встановлений ресиверний бачок з колектором для накопичення і розподілення гарячого повітря. Зверху випарної камери знаходиться збірник газо-повітряної паливної суміші з відвідним патрубком.

На фіг. 1 зображено пристрій для одержання газо-повітряної паливної суміші, на фіг. 2 розтин випарної камери.

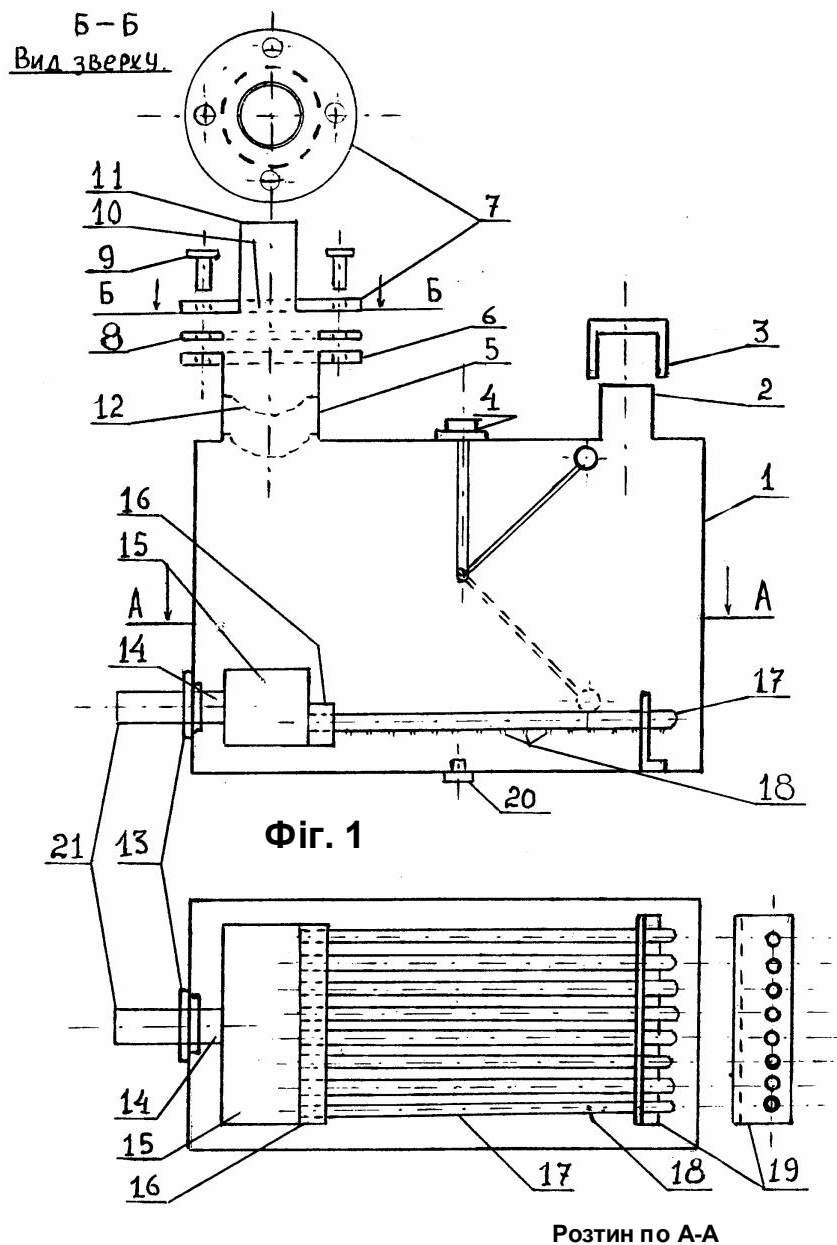
Пристрій для одержання газо-повітряної паливної суміші містить в собі випарну камеру 1 із заливною горловиною 2 та герметичною кришкою 3, датчик наявності палива 4, збірник газо-повітряної суміші 5 з фланцем 6, до якого прикріплена кришка 7. Поміж кришкою 7 і фланцем 6 встановлена прокладка 8. З'єднано ці деталі болтами 9. Кришка 7 має відвідний патрубок 10 з різьбою на кінці 11. Патрубок 10 з'єднується за допомогою трубопроводів безпосередньо з впускним колектором двигуна (на мал. не показано). Всередині збірника газоповітряної паливної суміші знаходиться сітка 12, яка служить для заспокоєння барботажу потоку суміші. В нижній частині випарної камери 1 гайкою 13 закріплена трубчата решітка 14, що містить в собі ресиверний бачок 15, колектор 16, трубки 17 з отворами 18. Кожна трубка 17 загвинчена в колектор 16, а другий, заглушений, кі-

нець заблоковано стінкою 19. Випарна камера має зливний отвір із заглушкою 20. Для подачі гарячого повітря до ресиверного бачка служить патрубок 21.

Пристрій для одержання газо-повітряної паливної суміші працює таким чином: струміні вакууму від двигуна (такт всмоктування) по трубопроводу через патрубок 10 передається до випарної камери 1, де створює розрідження над паливом. Гаряче повітря від незалежного джерела тепла по відповідному патрубку 21 через отвори трубчатой

решітки 14 прагне заповнити вакуум над паливом і спрямовується дотри, проходячи бульками через нього, де насичуючись паром рухається далі від збірника газоповітряної суміші 5 по відповідному патрубку 10 до двигуна.

Застосування простого по конструкції пристрою дозволяє одержати якісну газо-повітряну паливну суміш, яка по своїм показникам краща, ніж паливно-повітряна суміш в карбюраторних двигунах і витрачається більш економно.



Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»

Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101

(03122) 3 - 72 - 89 (03122) 2 - 57 - 03

