



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 74841

(13) C2

(51) МПК (2006)
F02M 61/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) СИСТЕМА ВПОРСКУВАННЯ БЕНЗИНОВИХ ДВИГУНІВ

1

2

(21) 2003032335

(22) 18.03.2003

(24) 15.02.2006

(46) 15.02.2006, Бюл. № 2, 2006 р.

(72)

(73) Бічев Костянтин Димитрович

(56) Спинов А.Р. Системы впрыска бензиновых двигателей. - М. : Машиностроение, 1995. - С 71

(57) Система впорскування бензинових двигунів, що складається зі з'єднаних між собою бака, насоса, форсунок, паливопроводів, регулюючих та розпилювальних пристроїв, яка відрізняється тим, що вихідний отвір (отвори) розпилювальних пристроїв виконаний у середній частині гнізда впускного клапана.

Система впорскування бензинових двигунів може використовуватись у машинобудуванні для двигунів внутрішнього згорання з зовнішнім сумішоутворенням.

Існуючі системи впорскування, наприклад, І-Джетронік див. Наприклад А.Р. Спинов „Системи впорскування бензинових двигунів” Москва Машинобудування 1995р. Стор. 71, яка складається з насоса для підвищення тиску, паливопроводів, форсунок, блоку керування та регулюючих устроїв, впорскує паливо у впускний колектор перерд впускними клапанами але не синхронно з їх відкриттям, що приводить до конденсації частини палива у колекторі, що погіршує сумішоутворення.

Задачею пропонованого винаходу є поліпшення сумішоутворення.. ця задача досягається тим, що впорскування робиться у рухаючийся скрізь щілину впускного клапана потік повітря скрізь отвір у гнізді впускного клапана.

Система складається з бака 1, насоса 2, фільтра 3, паливопроводів4, регулятора тиску 5, блока

керування 6, форсунки 7, впускного клапана 8, повітряної заслінки 9, розпилювача 10, гнізда клапану 12, та отвору 11 у цьому гнізді.

Суть винаходу полягає у тому, що вихідний отвір, скрізь який подається та розпилюється паливо, зроблено у середині гнізда впускного клапану, котрий відкриває та закриває його при роботі двигуна.

Вихідний отвір (отвори) можуть бути круглого або іншого перерізу і розміщатися в одному місці або рівномірно по колу гнізда і бути окремими від розпилювача та форсунки, або їх складовою частиною.

При роботі двигуна паливо з бака1 насосом 2 скрізь фільтр 3 по паливопроводам 4 подається до форсунки 7 і далі до отвору 11, скрізь який впорскується потік повітря. Регулятор тиску 5 додержує заданий тиск у системі, а блок керування 6 управляє регулюючими устроями, наприклад форсункою 7, заслінкою 9 та ін.

(19) UA (11) 74841 (13) C2

