

Patent dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

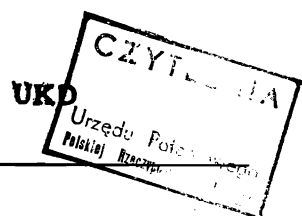
Zgłoszono: 14.V.1969 (P 133 552)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Opublikowano: 5.VII.1971

Kl. 46 c, 65/00

MKP F 02 m, 65/00



Twórca wynalazku: Eugeniusz Krasowski

Właściciel patentu: Wyższa Szkoła Rolnicza w Lublinie, Lublin (Polska)

**Sposób badania pompy wtryskowej silnika wysokoprężnego,  
zwłaszcza ciągnika rolniczego**

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób badania pompy wtryskowej silnika wysokoprężnego, zwłaszcza ciągnika rolniczego.

Dotychczas dla przeprowadzenia badania i jednoczesnej regulacji pompy wtryskowej wymontowywano ją, ustawiano na specjalnym stole probierczym, na którym dokonywano czynności kontroli i regulacji.

Sposób ten wykazywał wiele niedogodności, a przede wszystkim wymagał wymontowywania pompy, przez co unieruchamiano ciągnik na przeciąg przynajmniej kilku dni, co w warunkach pilnych prac polowych powodowało duże straty. Wadę powyższą eliminuje sposób według wynalazku.

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu eliminującego potrzebę wymontowywania pompy. Sposób według wynalazku polega na kolejnym wyłączaniu z pracy kolejno pojedynczych cylindrów przez przerwanie dopływu paliwa do wtryskiwaczy przy pomocy trójdrożnych kurków i pomiarze temperatury spalin wylatujących z poszczególnych cylindrów.

Badanie działania pompy wtryskowej według wynalazku przeprowadza się w sposób następujący: wymontowuje się z silnika kolektor wydechowy, a na jego miejsce wmontowuje się kolektor z termoparami służącymi do pomiaru temperatur, następnie wymontowuje się przewody wysokiego ciśnienia, a na ich miejsce wmontowuje się przewody zaopatrzone w kurki trójdrożne, pozwalające na

2

przerwanie dopływu paliwa do cylindra silnika i tym samym wyłączenie go z pracy. Po zamontowaniu powyższych urządzeń, uruchamia się silnik i doprowadza się do maksymalnych obrotów, mierząc temperaturę spalin, po czym kolejno wyłącza się pojedyncze cylindry z pracy przez przerwanie dopływu paliwa przy pomocy trójdrożnych kurków.

Po wyłączeniu jednego cylindra z pracy na przeciąg około 15 min. mierzy się średnią temperaturę spalin. Następnie włącza się pierwszy cylinder a wyłącza się z pracy drugi cylinder i ponownie mierzy się temperaturę spalin. Analogicznie postępuje się z trzecim i czwartym cylindrem. Następnie wyłącza się z pracy po dwa cylindry jednocześnie, to znaczy pierwszy i drugi, pierwszy i trzeci, pierwszy i czwarty i następne oraz mierzy się temperatury spalin.

Wyniki pomiarów nanosi się na wykres obrazujący wydatki paliwa poszczególnych sekcji. Temperatura spalin jest funkcją wydatku paliwa.

**Zastrzeżenie patentowe**

Sposób badania pompy wtryskowej silnika wysokoprężnego, zwłaszcza ciągnika rolniczego, **znamienny tym**, że w badanym silniku na okres badania wymienia się kolektor wydechowy na kolektor z wmontowanymi w niego termoparami; przewody wysokiego ciśnienia wymienia się na przewody zao-

3

patrzone w kurki trójdrożne umożliwiające zamknięcie dopływu paliwa do poszczególnych cylindrów i tym samym wyłączające je z pracy, po czym kolejno wyłącza się z pracy po jednym cylindrze, a

4

następnie po dwa cylindry na przeciąg około 15 minut i w tym czasie mierzy się temperatury spalin, które to temperatury są funkcją wydatku paliwa.