

Opublikowano dnia 15 marca 1957 r.



F 01 n 1/08

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39660

1486, 1/08
KI. 46 e⁶, 1/01

Walery Sieciński

Poznań, Polska

Tłumik do silników spalinowych

Patent trwa od dnia 26 września 1955 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest tłumik do silników spalinowych, dający swobodny i niehamowany przepływ spalinom; tłumik nie wpływa ujemnie na pracę silników i nie zmniejsza ich mocy a zapewnia tłumienie fal dźwiękowych.

Tłumik składa się z szeregu pustych pierścieni o odpowiednim kształcie, np. z blachy, które osadza się w komorze tłumiącej w ilości zależnie od potrzeby.

Tłumik jest nadzwyczaj prostej konstrukcji i nadaje się do silników spalinowych samochodowych, motocyklowych, silników wolnostojących, ciągnikowych i tym podobnych.

Na rysunku uwidoczniono przykładowo tłumik według wynalazku. Fig. 1 przedstawia w widoku z przodu od strony fali wybuchowej jeden z pustych pierścieni tłumika; fig. 2 — pierścien w przekroju wzdłuż płaszczyzny, przebiegającej przez średnicę pierścienia I — I według fig. 1; fig. 3 — przekrój wzdłuż osi podłużnej komory tłumikowej z szeregiem w niej założonych pierścieni.

Tłumik składa się z szeregu pustych pierścieni 1 o odpowiednim kształcie, osadzonych w komorze tłumikowej 2 rury wydechowej silnika.

Puste pierścienie 1 wskazane jest ukształtować, jak na fig. 1 i 2. Pierścienie te posiadają jeden otwór osiowy 3, stanowiący mniejszy otwór pierścienia, odpowiadający swą średnicą średnicy rury wydechowej silnika. Drugi większy otwór 3' pierścienia jest wykonany jako otwór współśrodkowy względem otworu 3. Pierścienie wykonać można w zależności od potrzeby w rozmaitych rozmiarach tak, by móc dobrany ich szereg umieścić w komorze tłumikowej silników większej mocy, np. ciągnikowych, jak również i w silnikach mniejszej mocy, np. samochodowych, motocyklowych i tym podobnych.

Dobrawszy pierścienie pod względem średnicy mniejszego otworu, który winien odpowiadać średnicy rury wydechowej, umieszcza się je w komorze tłumikowej 2 (fig. 3), wsuwając je kolejno do komory tak, by strumień gazów

i fala dźwiękowa natrafiała w szereg pierścieni 1 od strony szerszego otworu 3'. Pierścienie unieruchomić można wewnątrz komory 2 w dowolny sposób. Fala dźwiękowa trafia, rozprzestrzeniając się, kolejno do wnętrza 4 każdego z pierścieni, ulegając tłumieniu, natomiast spaliny przelatują swobodnie przez kolejne otwory 3.

Tłumik według wynalazku jest łatwo rozbierny i może być z łatwością oczyszczony, przy czym używający go może dowolnie zwiększać lub zmniejszać efekt tłumienia, przez dodawanie lub odejmowanie z komory 2 odpowiedniej liczby pierścieni.

Zastrzeżenia patentowe

1. Tłumik do silników spalinowych, składają-

cy się z szeregu pierścieni, osadzonych w komorze tłumikowej, znamienne tym, że każdy z tych pierścieni (1) jest wykonany z odpowiedniego materiału, np. z blachy, wewnątrz pusty i posiada jeden z otworów osiowych (3), odpowiadający średnicy rury wylotowej, przy czym drugi otwór osiowy (3') jest zaopatrzony w większą średnicę.

2. Tłumik do silników spalinowych według zastrz. 1, znamienne tym, że pierścienie (1) układa się w szereg tak, by fala dźwiękowa i strumień spalin natrafiała szereg od strony większego otworu (3'), uchodząc mniejszym otworem (3) każdego z pierścieni.

Walery Sieciński

Zastępca Kolegium Rzeczników Patentowych

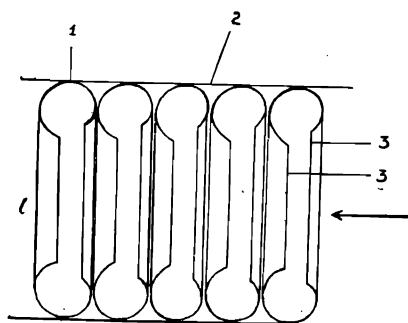
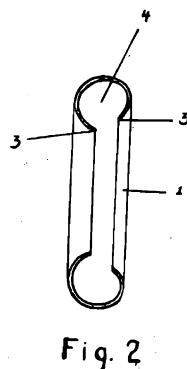
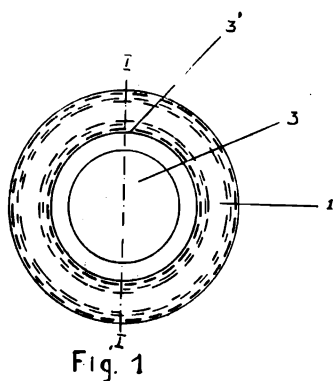


Fig. 3