



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

236 970

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 22 04 82
(21) PV 2886-82

(51) Int. Cl.³
F 02 M 7/06

(40) Zveřejněno 19 11 84
(45) Vydáno 01 10 86

(75)
Autor vynálezu

DVOŘÁČEK KAREL ing., PRAHA

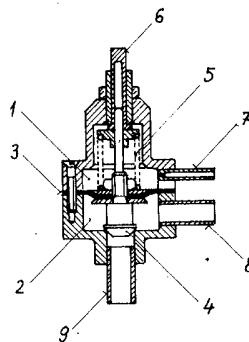
(54)

Regulátor bohatosti směsi zvláště karburátorů
spalovacích motorů

Vynález se týká regulátoru bohatosti směsi zvláště pro spalovací motory.

Podstata regulátoru spočívá v tom, že obsahuje podtlakovou komoru a vyrovnávací komoru, mezi kterými je uspořádána membrána spojená s průtokovým elementem přídavného vzduchu přičemž do podtlakové komory ústí přípojka zapojená na sací potrubí spalovacího motoru a vyrovnávací komora je opatřena vstupní koncovkou napojenou na atmosféru a výstupní koncovkou napojenou na sací potrubí spalovacího motoru za karburátor.

Účelem vynálezu je rozšíření funkce karburátoru, tím že určitá část nasávaného vzduchu je vedena uvedeným regulátorem mimo karburátor.



Vynález řeší snižování spotřeby paliva spalovacích motorů s karburátorem, čímž přispívá i k celkovému snížení jejich exhalací.

Dosud používaná zařízení zavádějí přídavný vzduch do sacího potrubí mezi karburátor a motor jen v závislosti na poloze škrtkové klapky. To znamená, že otevření této vzduchové cesty není vůbec závislé na otáčkách motoru a okamžitém výkonu, a tedy i na podtlaku v sacím potrubí. To je nevýhodné v těch případech, když je od motoru požadován plný výkon odpovídající daným otáčkám, a to především při akceleraci.

Uvedený nedostatek je z větší části odstraněn regulátorem podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že obsahuje podtlakovou komoru a vyrovnávací komoru, mezi kterými je uspořádána membrána spojená s průtokovým elementem přídavného vzduchu, přičemž do podtlakové komory ústí přípojka napojená na sací potrubí spalovacího motoru a vyrovnávací komora je opatřena vstupní koncovkou, napojenou na atmosféru a výstupní koncovkou napojenou na sací potrubí spalovacího motoru za karburátor.

Tento způsob řízení množství přídavného vzduchu plně odpovídá provozním požadavkům motoru.

Na připojeném výkresu je znázorněno jedno z možných řešení. Způsob napojení na motor je odvislý od každého typu motoru a jeho karburátoru.

Regulátor má dvě komory - podtlakovou komoru 1 a vyrovnávací komoru 2, mezi kterými je uspořádána membrána 3. Touto membránou 3 je ovládán průtokový element 4 přídavného vzduchu, který je do polohy „zavřeno“ tlačěn přes uvedenou membránu pružinou 5. Předpětí této pružiny je řízeno regulačním šroubem 6. Podtlaková komora 1 je přípojkou 7 napojena na sací potrubí spalovacího motoru a vyrovnávací komora 2 vstupní koncovkou 8 na atmosféru a výstupní koncovkou 9 na sací potrubí za karburátor.

Uvedený regulátor je možno v další etapě využít jako integrovanou součást nových karburátorů.

Předmět vynálezu

236 970

1. Regulátor bohatosti směsi zvláště karburátorů spalovacích motorů, vyznačený tím, že obsahuje podtlakovou komoru /1/ a vyrovnávací komoru /2/, mezi kterými je uspořádána membrána /3/ spojená s průtokovým elementem /4/ přídavného vzduchu, přičemž do podtlakové komory /1/ ústí přípojka /7/ zapojená na sací potrubí spalovacího motoru a vyrovnávací komora /2/ je opatřena vstupní koncovkou /8/ napojenou na atmosféru a výstupní koncovkou /9/ napojenou na sací potrubí spalovacího motoru za karburátor.
2. Regulátor bohatosti směsi podle bodu 1, vyznačený tím, že v podtlakové komoře /1/ je mezi membránou /3/ a regulačním šroubem /6/ uspořádána tlačná pružina /5/.

1 výkres

