

Wydano 15 marca 1941 r.

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 28731.

Kl. 46-c², 4.

Alexander Abramson, Praga.

= 02 m 7/24

**Urządzenie do samoczynnej regulacji dodatkowego powietrza emulsyjnego
w gaźnikach silników spalinowych.**

Patent dodatkowy do patentu nr 28266.

Zgłoszono 10 lipca 1937 r.

Udzielono 28 czerwca 1939 r.

Pierwszeństwo: 8 lutego 1937 r. (Czechosłowacja).

Najdłuższy czas trwania patentu do 27 marca 1954 r.

W patencie nr 28266 opisane jest urządzenie do samoczynnej regulacji dodatkowego powietrza emulsyjnego w gaźnikach silników spalinowych, w którym czynny prześwit otworu doprowadzającego powietrze emulsyjne pozostaje przejściowo niezmienny i przepuszcza największą ilość powietrza emulsyjnego dla średniego zakresu liczby obrotów, przy wzroście zaś liczby obrotów silnika ponad ten średni zakres czynny prześwit otworu zmniejsza się stopniowo aż do całkowitego przerwania dopływu powietrza emulsyjnego. W urządzeniu według patentu nr 28 266 stosuje się zasadniczo dwie dźwignie, z któ-

rych dźwignia sterownicza jest uzależniona w swym ruchu od ruchu przepustnicy, podczas swego obrotu w jednym kierunku, oddziałująca na drugą dźwignię powodującą stopniowe zwiększenie prześwitu otworu wlotowego do powietrza emulsyjnego, po czym utrzymuje prześwit tego otworu przez pewien czas w stanie niezmiennym i następnie zamyka go powoli aż do całkowitego zasłonięcia otworu doprowadzającego powietrze emulsyjne. W urządzeniu tym dźwignia sterownicza jest zaopatrzona z jednej strony w występ, który na początku zwiększania prześwitu wlotowego otworu, którym dopływa emulsyj-

ne powietrze, oddziaływa na tę drugą dźwignię, po czym na tę dźwignię oddziaływa drugi środkowy występ dźwigni nastawczej i wreszcie haczyk dźwigni nastawczej współdziała z czopem dźwigni nastawianej, aby zapewnić w ten sposób całkowite zamknięcie otworu dla dopływu emulsyjnego powietrza.

W urządzeniu według wynalazku niniejszego narząd nastawczy i nastawiany są ukształtowane odmiennie niż w urządzeniu według patentu nr 28 266, tak iż całe urządzenie posiada znacznie prostszą i bardziej zwartą budowę, zapewniającą sprawne działanie tego urządzenia.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania urządzenia według wynalazku. Fig. 1 przedstawia widok z przodu urządzenia, fig. 2 — pionowy przekrój podłużny tego urządzenia, a fig. 3 — 5 — trzy widoki z przodu urządzenia w trzech różnych wzajemnych położeniach narządów urządzenia podczas jego działania.

Na ośce 2 przepustnicy jest osadzony na stałe kciuk nastawczy 12, posiadający występ z zaokrąglonym końcem i wystający w bok ramię 13 ze śrubą nastawczą 4.

Nastawiany suwak obrotowy 9 jest osadzony luźno na ośce 10. Sprężyna śrubowa 8, nawinięta na ośce 10, jest przymocowana, jednym końcem do ośki 10, a drugim spłaszczonym końcem opiera się o suwak 9, który dzięki temu dąży stale do obrócenia się w kierunku strzałki b. Suwak 9 posiada wystające ramię 5 oraz krawędź boczną, wystającą w kierunku promieniowym poza ramię 5. Suwak 9 jest zaopatrzony w otwór 7, który pokrywa się z otworem 6 lub jest przesunięty względem niego w zależności od położenia suwaka 9. Otwór 6 stanowi wylot kanału 11, przez który dopływa dodatkowe powietrze emulsyjne do paliwowej rurki rozpylacza gaźnika.

W układzie według fig. 1 wszystkie części urządzenia są przedstawione w po-

łożeniu wyjściowym. Ramię 5 nastawianego suwaka 9 jest dociskane siłą napięcia sprężyny 8 do śruby nastawczej 4 kciuka nastawczego 12. Wylot zewnętrzny 6 kanału 11 jest wtedy częściowo zasłonięty, przy czym nie zasłonięta część wylotu 6 kanału stanowi prześwit dla takiej ilości powietrza emulsyjnego, jaka jest potrzebna przy najoszczędniejszym zużyciu paliwa podczas jałowego biegu silnika.

Gdy przepustnica gaźnika zaczyna się otwierać, to jej ośka 2 obraca się w kierunku strzałki a i tym samym obraca się również kciuk nastawczy 12. Ramię 13 i śruba nastawcza 4 zwalniają suwak 9, który obraca się w kierunku strzałki b (fig. 1), odsłaniając stopniowo wylot 6 kanału 11 aż do osiągnięcia, ewentualnie, całkowitego jego odsłonięcia dla dopływu największej ilości powietrza emulsyjnego, a wówczas części urządzenia zajmują położenie przedstawione na fig. 3.

Przy dalszym otwieraniu przepustnicy i tym samym obracaniu kciuka nastawczego 12 śruba nastawcza 4 zwalnia ramię 5 suwaka 9, natomiast zaokrąglony koniec występu 3 zaczyna stykać się z krawędzią boczną ramienia 5 nastawianego suwaka 9, tak iż kciuk nastawczy 12 podczas dalszego obrotu w kierunku strzałki (fig. 4) zaczyna obracać suwak 9 w kierunku odwrotnym do kierunku, zaznaczonego strzałką b na fig. 1. Im dłużej trwa ten obrót, tym więcej przesuwają się otwór 7 względem wylotu 6 kanału 11, aż wreszcie ten wylot zostaje całkowicie zasłonięty przez suwak 9 (fig. 4). W układzie według fig. 5 wszystkie części urządzenia są przedstawione w położeniu granicznym, odpowiadającym całkowitemu otwarciu przepustnicy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do samoczynnej regulacji dodatkowego powietrza emulsyjnego

w gaźnikach silników spalinowych według patentu nr 28 266, znamienne tym, że kciuk nastawczy (12), zamocowany na ośce (2) przepustnicy gaźnika, jest zaopatrzony w wystające w bok ramię (13) ze śrubą nastawczą (4), o którą opiera się ramię (5) suwaka (9) od początku ruchu kciuka nastawczego (12) w kierunku strzałki (a) dopóty, dopóki zaokrąglony koniec występu (3) na kciuku nastawczym (12) nie oprze się na krawędzi bocznej ramienia (5) suwaka (9), który dzięki temu jest obracany następnie w kierunku odwrotnym.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że na ośkę (10), dokoła której obraca się luźno osadzony na niej suwak (9), nasunięta jest sprężyna śrubowa (8), której jeden koniec jest zamocowany

na ośce (10), natomiast drugi swobodny koniec sprężyny opiera się o ramię (5) suwaka (9), nadając mu stałe dążenie do obracania się w tym samym kierunku (w kierunku strzałki b na fig. 1).

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że suwak (9) jest zaopatrzony w otwór (7), który w różnych położeniach suwaka (9) pokrywa się w mniejszym lub większym stopniu z wylotem zewnętrznym (6) kanału (11), doprowadzającego powietrze emulsyjne, względnie ustawia się całkowicie poza zasięgiem tego wylotu (6), który jest wtedy całkowicie zasłonięty suwakiem (9).

A l e x a n d e r A b r a m s o n.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

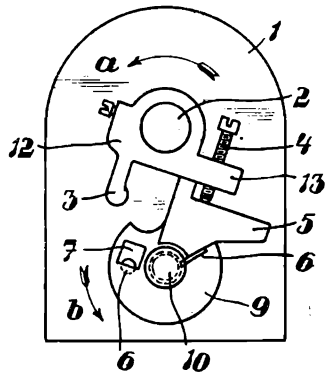


Fig. 2.

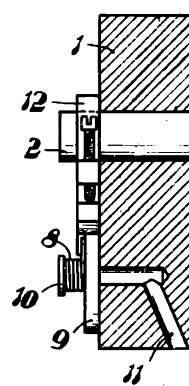


Fig. 3.

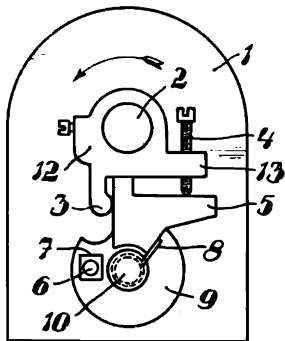


Fig. 5.

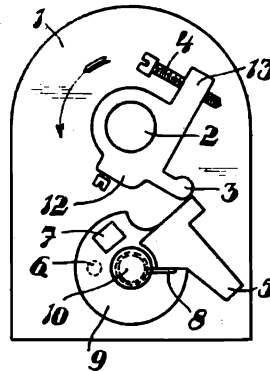


Fig. 4.

