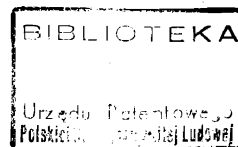


URZĄD PATENTOWY



F02m, 7/22

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 1943.

Kl. 46 c, 7/22

Franz Heint
(Wiedeń, Austria).i „Fapag” Feinmechanik & Apparatebau-Gesellschaft m. b. H.
(Wiedeń, Austria).**Karburator.**

Zgłoszono 29 września 1920 r.

Udzielono 23 kwietnia 1925 r.

Pierwszeństwo: 22 września 1915 r. (Austria).

Jedną z największych trudności w budowie karburatorów stanowi osiągnięcie równomiernej mieszanki przy rozmaitych rodzajach biegu silnika. Najważniejszą przyczyną tego zjawiska jest to, że powodowany niedopreżnością wpływ paliwa z wąskiej dyszy podlega innemu prawu, aniżeli dopływ powietrza i, w ogólności, większym siłom ssania odpowiadają mieszanki, zasobniejsze w paliwo.

Przy szeregu karburatorów były czynione próby osiągnięcia równomiernej mieszanki w taki sposób, że większa lub mniejsza siła wsysania wywoływała rozszerzanie lub zwężanie powietrznego przekroju poprzecznego przy dyszy do paliwa. Karburatory te przeważnie wykazują skom-

plikowaną budowę i niedostatecznie spełniają swoje zadanie, będąc skłonne do zacinania się i wymagając ścisłego nadzoru.

Podług wynalazku na skład mieszaniny zostaje również wywierany wpływ przez rozszerzającą się ku dołowi dyszę, przedstawiającą się przy zmianie siły wsysania, lecz przytem, dzięki zastosowaniu nieruchomej rury łącznikowej, unika się własnego tłoka ssawczego, i zacinanie staje się niemożliwym.

Karburator posiada naczynie pływakowe znanego rodzaju, połączone z wtryskową dyszą 1 (fig. 1 i 2). Dysza ta jest otoczona powietrzną dyszą 2, ukształtowaną w taki sposób, że pod wpływem działania ssania dysza ta przesuwa się, a mianowicie,

wskutek tego, że na górnej stronie działa mniejsze ciśnienie powietrza, aniżeli na stronie dolnej. Dysza ta może znajdować się pod działaniem sprężyny 3 (fig. 1), lub też może być połączona ze sprężynującą przeponą 4 (fig. 2). W najwęższym miejscu powietrznej dyszy 2 łączy się z nią nieruchoma rura 5 (rura łącznikowa), która może być rozszerzona w rodzaju dyfuzora lub być cylindryczna. Dalej może być przewidziany otwór 6 (fig. 1), którego przekrój może być zmieniany. Do regulowania doprowadzania mieszanki do silnika może być zastosowana przepustnica 7 w zwykłym wykonaniu.

Sposób działania: każdej sile ssania odpowiada pewna niedopreżność w najwęższym miejscu powietrznej dyszy, wskutek zaś tego, że pomiędzy powietrzną dyszą i rurą łącznikową istnieje szczelina *s*, w przestrzeni *A* ponad dyszą powietrzną powstaje również niedopreżność. Im większa jest ta niedopreżność, tem wyżej podnosi się powietrzna dysza 2. Na skutek tego wtryskowa dysza 1 znajdzie się w większych poprzecznych przekrojach dyszy powietrznej, przez co działanie ssania na paliwo odpowiednio zmniejsza się. Powietrzna dysza i sprężyna mogą być tak dobrane, względnie nastawione, że przy każdej dowolnej sile ssania będzie się wytwarzała zupełnie jednakowa mieszanka.

Przestrzeń *A* łączy się z najwęższym miejscem powietrznego strumienia, w którym panuje największa niedopreżność. Wskutek tego siła przestawiania jest największa, sprężyna wypada bardzo silnie i dokładne działanie jest niezawodnie zabezpieczone. Ponieważ niema oddzielnego tłoka ssawczego, lecz sama dysza powietrzna działa jako tłok ssawczy i porusza się w

zwyčajnym cylindrze, możliwość zacinalania jest bardzo mała.

Szczelina *s* pomiędzy powietrzną dyszą i rurą łącznikową winna być tak wąska, aby wahania ciśnienia podczas suwu tłoka nie przechodziły do przestrzeni *A* za dyszą powietrzną; wskutek tego trzepotanie jest uniemożliwione. Tak samo oddziaływałoby zwiększenie przestrzeni *A*. W celu wzmocnienia działania wąskiej szczeliny powietrznej *s* (działania przytłumiającego), może ona być również ukształtowana w rodzaju labiryntu, jak to np. przedstawiono na fig. 2.

Wskutek dobrego przytłumiania ruchu części ruchomych i prostej ich budowy, t.j. tylko powietrznej dyszy, która może być wykonana bardzo lekką, wstrząśnienia podczas jazdy nie mogą wywołać powikłań w ruchu.

Zastrzeżenie patentowe.

Karburator ze sprężynującą urządzoną dyszą powietrzną, otaczającą dyszę do paliwa *i*, na skutek rozmaitej niedopreżności, przedstawiającą się przy zmianie siły ssania, znamienny tem, że w najwęższym miejscu powietrznej dyszy przylega do niej nieruchoma cylindryczna lub rozszerzona rura, tak iż niedopreżność na górnej stronie dyszy powietrznej równa się w przybliżeniu niedopreżności, panującej w najwęższym jej miejscu, przez co osiąga się możliwie największą siłę przestawiania bez stosowania osobnego tłoka ssawnego.

Franz Heinl.
„Fapag“ Feinmechanik & Apparatebau-Gesellschaft m. b. H.
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

