

Warszawa, 30 października 1933 r.

URZĄD PATENTOWY



F02m 17/04

2

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18628.

Kl. ~~46-c, 9.~~

46c, 17/04

Société Générale des Carburateurs Zénith
(Levallois - Perret, Francja).

Bezpośredni gaźnik do silników spalinowych.

Zgłoszono 30 kwietnia 1931 r.

Udzielono 20 czerwca 1933 r.

Pierwszeństwo: 1 maja 1930 r. dla zastrz. I — 9 (Belgia).

Wynalazek niniejszy dotyczy bezpośredniego gaźnika do silników spalinowych, w którym ciśnienie przepływającego do silnika paliwa zostaje obniżone do pewnej określonej wartości zapomocą zaworu dławiącego, sterowanego przez odkształcalną przeponę, uruchomianą ciśnieniem paliwa, panującym w otworze odpływowym gaźnika.

Aby osiągnąć w tych gaźnikach dostatecznie czułą regulację ciśnienia przepływającego paliwa, przepona sterująca za-

wór winna wykonywać bardzo nieznaczne ruchy, wobec czego staje się nieodzownym użycie zaworu o stosunkowo dużym prześwicie, gdyż taki zawór umożliwia dość znaczny przepływ paliwa mimo nieznacznego uniesienia grzybka zaworu.

Otóż, jeśli wymiary zaworu są znaczne, to ciśnienie paliwa wywierane na stronę dopływową tego zaworu jest dość duże. Ciśnienie to dąży bądź do otwarcia, bądź też do zamknięcia wspomnianego zaworu, zależnie od jego położenia w gaźniku.

Cisnienie paliwa na wlocie gaźnika jest naogół zmienne, zwłaszcza wtedy, gdy paliwo jest wtłaczane do gaźnika pompą, wobec czego siła, jaką wywiera to ciśnienie na stronę dopływową zaworu, jest również zmienna, powodując wadliwe działanie gaźnika, przyczem wadliwość w działaniu gaźnika jest tem większa, im większe są zmiany ciśnienia dopływającego paliwa.

Wynalazek ma na celu usunięcie wpływu zmian ciśnienia dopływowego na zawór przez zrównoważenie sił, działających na stronę dopływową tego zaworu. Powyższe zrównoważenie sił zostaje osiągnięte w gaźniku, wykonanym według wynalazku, przez poddanie przepony, względnie układu przepon, działaniu ciśnienia dopływowego oraz dzięki mechanicznemu połączeniu wspomnianej przepony, względnie wspomnianych układów przepon, z zaworem, przyczem powierzchnie wspomnianej przepony, względnie przepon, oraz połączenia mechaniczne tych przepon z zaworem są tak obliczone, aby siły, wywierane przez znajdujące się pod ciśnieniem na wlocie paliwo na wspomniany zawór i na wspomniane przepony, zostały zrównoważone.

Na rysunku przedstawiono kilka przykładów wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia schematycznie przekrój podłużny bezpływakowego gaźnika według wynalazku o jednej tylko przeponie wyrównawczej, fig. 2 — podłużny przekrój odmiany gaźnika według fig. 1, w którym wspomniana przepona wyrównawcza jest połączona z zaworem zapomocą układu dźwigni, fig. 3 — podłużny przekrój innej odmiany gaźnika według fig. 1, w którym wyrównywanie wahań zaworu otrzymuje się dzięki różnicowemu działaniu dwóch przepon, fig. 4 i 5 przedstawiają podłużne przekroje przez dwie dalsze odmiany wykonania gaźnika według fig. 3, fig. 6 — podłużny przekrój przez dalszą odmianę gaźnika według fig. 5, w którym wspomniany zawór jest sztywno po-

łączony z przeponami wyrównawczymi, fig. 7 i 8 — podłużne przekroje przez dwie dalsze odmiany gaźnika według fig. 3 i 4, przyczem liczba przepon w tych gaźnikach jest o jedną mniejsza, wobec czego jedna z przepon wyrównawczych spełnia jednocześnie zadanie przepony regulacyjnej, fig. 9 — podłużny przekrój odmiany gaźnika według fig. 3, fig. 10 — podłużny przekrój odmiany gaźnika według fig. 5 i wreszcie fig. 11 — podłużny przekrój przez dalszą odmianę wykonania gaźnika.

W gaźniku, w wykonaniu według fig. 1, paliwo jest doprowadzane przewodem 1 do komory 2. Paliwo to przepływa następnie z komory 2 do komory 3, przyczem przepływ paliwa jest regulowany zaworem 4, który jest połączony wrzecionem 6 z odkształcalną przeponą 5. Komora 3 jest zaopatrzona w przewód odpływowy 7, prowadzący do rozpylacza gaźnika. Przepona 5 jest napięta np. zapomocą sprężyny 8 lub ciężarka, względnie, jeśli wypływ paliwa winien odbywać się bez nadciśnienia, można nie stosować sprężyny 8. Z przeciwległej strony wrzeciona 6 zawór 4 posiada wrzeciono 9, umocowane końcem do przepony 10, zamykającej komorę 2. Powierzchnia przepony 10 jest równa powierzchni grzybka zaworu 4 od strony dopływowej. W ten sposób na ruchomy zespół gaźnika, składający się z zaworu 4, obydwóch wrzecion 6 i 9 i przepon 5 i 10, działają następujące siły: napór paliwa w komorze 3 na przeponę 5, napór paliwa w komorze 3 na grzybek zaworu 4 po stronie odpływowej, napór paliwa w komorze 2 na grzybek zaworu 4 po stronie dopływowej, napór paliwa w komorze 2 na przeponę 10 i wreszcie nacisk sprężyny 8.

Ponieważ czynna powierzchnia przepony 10 jest równa powierzchni grzybka zaworu 4 po stronie dopływowej, zatem napory paliwa na te dwa narządy zostają zrównoważone, tak że ciśnienie paliwa na dopływie nie wpływa na ruch zaworu 4.

Zawór 4 zostaje zatem ustalony w takim położeniu, jakie odpowiada przepływowi, przy którym ciśnienie paliwa w komorze 3 wywierane na przeponę 5 i grzybek zaworu 4 po stronie odpływowej zostaje zrównoważone naciskiem sprężyny 8.

Aczkolwiek w celu uniknięcia zbyt dużych wychyleń przepony 5 należy stosować zawór stosunkowo duży, to jednak powierzchnia tego zaworu jest naogół zbyt mała, aby można było praktycznie stosować przeponę 10 o takiej samej powierzchni czynnej.

W rzeczy samej, wychylenia jakie może wykonywać przepona są tem mniejsze, im mniejsza jest przepona, a więc i przepona 10 o wymiarach równoważnych wymiarom grzybka zaworu nie da naogół możliwości dostatecznego podniesienia zaworu.

Na fig. 2 przedstawiono odmianę gaźnika według fig. 1, w której przepona wyrównawcza 10 jest połączona z wrzecionem 9 zaworu 4 zapomocą dźwigni 11. Aby osiągnąć zrównoważenie, należy nadać czynnej powierzchni przepony 10 i powierzchni grzybka zaworu 4 na dopływie wymiary odwrotnie proporcjonalne do odnośnych ramion dźwigni 11. Obierając odpowiednio przekładnię dźwigni 11, można zastosować przeponę 10 o większej czynnej powierzchni, niż powierzchnia grzybka zaworu 4 na dopływie.

Należy zresztą zaznaczyć, że dzięki przekładni dźwigni otrzymuje się nie tylko większą przeponę, lecz również wychylenia tej przepony, w przypadku zastosowania przekładni, mogą być mniejsze, co jeszcze korzystnie wpływa na pracę tej przepony.

Chcąc uniknąć stosowania zbyt małych przepon, można również wyzyskać działanie różnicowe dwóch przepon poddanych ciśnieniu paliwa na dopływie, działającemu na te przepony w przeciwnych kierunkach.

Odmiana wykonania wynalazku, oparta na tej zasadzie, przedstawiona jest na fig. 3.

W wykonaniu tem przeponę wyrównawczą zastępują dwie przepony 12 i 13, przyczem różnica czynnych powierzchni tych dwóch przepon równa się powierzchni grzybka zaworu 4 po stronie dopływowej. Przepony 12 i 13 stanowią część ścianki komory 14, wewnątrz której ciśnienie paliwa na dopływie jest przekazywane przewodem 115 połączonym z przewodem 1. Zewnętrzne strony przepon 12 i 13 poddane są ciśnieniu atmosferycznemu. Wychylenia przepon 12 i 13 są wzajemnie uzależnione, a oprócz tego są uzależnione od wychyleń przepony 5 i zaworu 4, zespół bowiem tych ruchomych narządów jest połączony jednym wspólnym wrzecionem 15. Przepony 12 i 13 wywierają na wrzeciono 15 w kierunku jego osi siłę, równą różnicy naporów paliwa na przepony 12 i 13, to jest siłę wypadkową, która jest równa iloczynowi powierzchni grzybka zaworu 4 na dopływie przez ciśnienie dopływającego paliwa, które tem samem równoważy napór paliwa na grzybek zaworu 4 na dopływie. Podobnie, jak w gaźniku w wykonaniu według fig. 1, siły wywołane przez ciśnienie paliwa na dopływie wzajemnie się znoszą, a wychylenie zaworu 4 uzależnione jest tylko od siły napięcia sprężyny 8, oraz od naporu wywieranego na dopływie na przeponę 5 i na grzybek zaworu 4 po stronie odpływowej.

Wszystkie trzy przepony 12, 13 i 5 mogą być umieszczone w jednej wspólnej osłonie 16, której przedział środkowy 17 jest połączony z zewnętrzną atmosferą zapomocą jednego lub kilku otworów 18. Rozumie się samo przez się, że ciśnienie paliwa na dopływie mogłoby również być wywierane na zewnętrzne strony przepon 12 i 13, a natomiast przeciwległe strony tych przepon należałoby wówczas połączyć z zewnętrzną atmosferą.

Ciśnienie wywierane na wewnętrzne strony przepon 12 i 13, których działanie różnicowe równoważy ciśnienie paliwa na

grzybek zaworu 4 po stronie dopływowej, może się różnić od ciśnienia atmosferycznego. Strony zewnętrzne tych przepon mogą być poddane stałemu ciśnieniu, odmiennemu od ciśnienia atmosferycznego, np. ciśnieniu paliwa na odpływie, które można przyjąć z pewnym przybliżeniem za stałe.

Na fig. 4 przedstawiono dalszą odmianę gaźnika według fig. 3, gdzie na jedną z przepon wyrównawczych po stronie zewnętrznej jest wywierane ciśnienie paliwa na odpływie. Komora 14, która łączy się z przewodem dopływowym 1, jest zamknięta z jednej strony przeponą 13, której strona zewnętrzna jest poddana ciśnieniu atmosferycznemu, a z drugiej strony przeponą 19, która pod względem swego działania wyrównawczego spełnia zadanie przepony 12 w gaźniku według fig. 3.

W gaźniku według fig. 4 przepona 19 oddziela komorę 14 od komory 3, przez którą odpływa paliwo. Ciśnienie atmosferyczne, oddziałujące na zewnętrzną stronę przepony 12 w gaźniku według fig. 3, jest tu zastąpione ciśnieniem paliwa na odpływie. Wspólne wrzeciono 15, łączące trzy przepony 5, 19 i 13, steruje otwieranie zaworu 4, prowadzonego w prowadnicy 29 zapomocą dźwigni 20. Wrzeciono 15 może być jednocześnie również prowadzone zapomocą tłoka 27, przesuwającego się w cylindrze 28.

Powierzchnie przepon 19 i 13, jak również przekładnia dźwigni 20, są dobrane w ten sposób, aby napór paliwa dopływającego na zawór 4 był zrównoważony przez różnicę naporów, wywieranych przez paliwo na przepony 19 i 13. W ten sposób wpływ ciśnienia paliwa na dopływie zostaje zniesiony, a zawór 4 ustawia się w takie położenie, aby nacisk sprężyny 8 był zrównoważony przez wypadkową ciśnień, wywieranych przez odpływające paliwo na przepony 5 i 19 oraz na powierzchnię grzybka zaworu 4 na odpływie. Ciśnienie paliwa na odpływie ustali się więc jeszcze bar-

dziej, przybierając w przybliżeniu stałą wartość, niezależną od ciśnienia paliwa na dopływie.

W gaźniku według fig. 4 czynna powierzchnia, na którą jest wywierane ciśnienie paliwa odpływającego, równoważące nacisk sprężyny 8, równa się czynnej powierzchni przepony 5 mniej czynna powierzchnia przepony 19 oraz powierzchnia grzybka zaworu 4, natomiast w gaźniku według fig. 3 czynna powierzchnia, na którą jest wywierane ciśnienie paliwa odpływającego, jest równa całej czynnej powierzchni przepony 5 zmniejszonej tylko o powierzchnię grzybka zaworu 4. Ponieważ z przyczyn wyjaśnionych wyżej należy stosować przepony 19 i 13 o stosunkowo znacznych wymiarach, gaźnik w wykonaniu według fig. 4 wymaga stosowania trzeciej przepony 5, większej niż odnośna przepona w gaźniku według fig. 3, przy zachowaniu takiego samego napięcia sprężyny 8, które to napięcie nie może być niższe od pewnej określonej wartości. Dlatego też chcąc otrzymać gaźnik o stosunkowo niewielkich rozmiarach, należy obydwie przepony wyrównawcze 13 i 19 poddać z zewnątrz ciśnieniu paliwa odpływającego, jak to ma miejsce w gaźniku, w wykonaniu według fig. 5.

Gaźnik, w wykonaniu według fig. 5, tem się różni od gaźnika w wykonaniu według fig. 4, że posiada po zewnętrznej stronie przepony 13 komorę 21, połączoną kanałem 22 z komorą odpływową gaźnika. W gaźniku tem ciśnienie wywierane przez dopływające paliwo jest zrównoważone podobnie, jak to ma miejsce w poprzednio opisanych gaźnikach, natomiast czynna powierzchnia przepony, na którą wywierane jest ciśnienie paliwa na odpływie, jest zwiększona w porównaniu do czynnej powierzchni przepony w gaźniku według fig. 4 o wielkość czynnej powierzchni przepony 13. Napór paliwa na odpływie na powierzchnię przepony 13 zostaje przekaza-

ny wprost na wrzeciono 15. Podobnie jak to miało miejsce w poprzednio opisanych odmianach gaźnika, również i w gaźniku w wykonaniu według fig. 5 cały zespół ruchomy podlega w ostatecznym wyniku wyłącznie sile, wywołanej przez ciśnienie paliwa na odpływie na przeponę 5, oraz przeciwdziałającemu tej sile naciskowi sprężyny 8. Zawór ustala się zatem w położeniu równowagi tych dwóch sił, przy pewnej stałej wartości ciśnienia paliwa na odpływie.

Ponieważ w sterowaniu zaworu 4 uczestniczy całkowicie przepona 5, zatem gaźnik ten posiada znacznie mniejsze rozmiary niż opisany poprzednio gaźnik, w wykonaniu według fig. 5.

Na fig. 6 przedstawiono odmianę gaźnika w odniesieniu do gaźnika według fig. 5, przyczem w odmianie tej niema połączenia dźwigniowego pomiędzy wrzecionem 15 a zaworem 4. Zawór 4 w gaźniku według fig. 6 jest umieszczony na końcu wrzeciona 15.

W opisanych poprzednio przykładach wykonania gaźnika według wynalazku właściwa przepona regulacyjna, to jest przepona pracująca przy ciśnieniu paliwa na odpływie, oraz przepony wyrównawcze zaworu są wyodrębnione, jednak przeponę regulacyjną i jedną z przepon wyrównawczych można zastąpić przez jedną przeponę, jak uwidoczniło w odmianie gaźnika według fig. 7.

Gaźnik w wykonaniu według fig. 7 jest odmianą gaźnika w odniesieniu do gaźnika według fig. 3, z tą różnicą, że przepony 13 i 5 według fig. 3 zastąpione są w tej odmianie jedną tylko przeponą 23. Taki gaźnik działa podobnie, jak gaźnik według fig. 3.

Na fig. 8 przedstawiono odmianę gaźnika w odniesieniu do gaźnika według fig. 4, w którym przepony 5 i 13 są zastąpione przez jedną przeponę 24.

Oczywiście, połączenie mechaniczne po-

szczególnych przepon i zaworu można wykonać w sposób odmienny, niż to ma miejsce w wykonaniu według fig. 4. Np. w odmianie wykonania gaźnika według fig. 9 przedstawiono gaźnik, w którym przepony wyrównawcze 19 i 13 przenoszą swe działanie wprost na zawór 4 zapomocą wrzeciona 25, natomiast działanie przepony 5 jest przekazywane na zawór 4 za pośrednictwem dźwigni 20.

W opisanych powyżej odmianach gaźnika wpływ ciśnienia paliwa na dopływie zostaje zniesiony tylko wtedy, gdy dławione przez zawór paliwo wywiera na powierzchnię grzybka tego zaworu po stronie dopływowej ciśnienie, równe ciśnieniu, wywieranemu na przeponę lub przepony wyrównawcze. W rzeczy samej, jeśli szybkość przepływu paliwa w pobliżu grzybka zaworu jest duża, to następuje zmniejszenie ciśnienia paliwa na grzybek zaworu, a zmniejszenie to zależy w pewnym stopniu i od kształtu grzybka zaworu. Aby usunąć możliwie wpływ zmniejszenia ciśnienia, należy przepływającemu wzdłuż przepony, względnie błon wyrównawczych, paliwu nadać pewną szybkość. W ten sposób na przeponach tych zostaje zmniejszone ciśnienie paliwa o wielkość, odpowiadającą jego szybkości, a tem samem zostaje zrównoważony wpływ zmniejszenia ciśnienia paliwa na grzybek zaworu.

Na fig. 10 przedstawiono odmianę gaźnika w odniesieniu do gaźnika według fig. 5, przyczem w przedziale 14 tej odmiany gaźnika ustala się określona szybkość paliwa. W tym celu przewód 1 jest doprowadzony do przedziału 14 w miejscu przeciwnym miejscu umieszczenia zaworu 4. Wysokość przedziału 14 jest tak wyregulowana, aby zmniejszenie ciśnienia paliwa na zawór 4 było w przybliżeniu zrównoważone przez zmniejszenie ciśnienia paliwa na przepony 13 i 19 wskutek szybkości.

Należy zaznaczyć, że w gaźnikach, wykonanych w myśl wynalazku, napięcie po-

szczególnych przepon jest niezależne od stopnia otwarcia zaworu, o ile oczywiście zawór ten nie jest całkowicie zamknięty.

Na fig. 10 przedstawiono przykład wykonania gaźnika, w którym zespół ruchomy jest obciążony jednocześnie sprężyną 8 i ciężarkiem 26. Ciężarek 26 posiada kształt okrągłej tarczy 15, dzięki czemu ciężarek ten w bardzo małym stopniu wpływa na zwiększenie rozmiarów gaźnika.

Ponieważ zespół ruchomy, w gaźniku według fig. 10, posiada dość znaczną masę, więc należy zastosować odpowiednią prowadnicę, np. w postaci tłoka 27, przesuwającego się w cylindrze 28.

Jeśli przepona regulacyjna jest obciążona sprężyną, wówczas siła napięcia tej sprężyny zmienia się w zależności od strzałki jej ugięcia, a więc w zależności od mniejszego lub większego otwarcia zaworu. Wskutek tego, ciśnienie paliwa na odpływie zmienia się w zależności od stopnia otwarcia zaworu. Aby zmniejszyć tę zmienność ciśnienia, stosuje się do sterowania przepony regulacyjnej przekładnię, umożliwiającą zmniejszenie czynnej strzałki ugięcia sprężyny. Poza tem stosuje się również przekładnię pomiędzy zaworem a przeponą regulacyjną, aby zmniejszyć wychylenia tej przepony.

Na fig. 11 cyfra 1 oznacza dopływ paliwa, 4 — zawór regulujący dopływ paliwa do komory 3, 5 — przeponę regulacyjną, 10 — przeponę wyrównawczą, a 15 — wrzeciono łączące przepony 5 i 10. Przepona 10 jest stale oparta o koniec 51 wrzeciona 15 dzięki ciśnieniu paliwa, wywieranemu na przeponę 10 na dopływie, które napina tę przeponę od strony dopływu paliwa. Zawór 4 jest połączony dźwignią 20 z wrzecionem 15. Ramię dźwigni 20 po stronie zaworu 4 jest większe od ramienia tej dźwigni po stronie wrzeciona 15. Przepona 5 jest poddana działaniu sprężyny 8 poprzez układ przekładni dźwigniowej 53—52. Dźwignia 52—53 jest osadzona

przegubowo na osi 54. Przepona 5 opiera się o koniec 56 jednego ramienia dźwigni 53, a koniec sprężyny 8 opiera się o koniec 52 drugiego ramienia tejże dźwigni.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Bezplywakowy gaźnik do silników spalinowych, zaopatrzony w zawór regulacyjny połączony z przeponą, poddaną z jednej strony ciśnieniu paliwa, panującemu za tym zaworem, licząc w kierunku przepływu paliwa, znamieny tem, że posiada komorę dopływową (2), której jedna ścianka, przeciwległa zaworowi regulacyjnemu (4), jest wykonana w postaci przepony (10) połączonej bezpośrednio z wrzecionem tego zaworu i poddanej z jednej strony ciśnieniu paliwa, panującemu przed zaworem regulacyjnym (4), przyczem czynna powierzchnia tej przepony oraz powierzchnia grzybka tego zaworu (4) są tak dobrane, aby ciśnienie paliwa wywierane na tę przeponę (10) po stronie dopływu było zrównoważone przez ciśnienie paliwa, wywierane na grzybek zaworu regulacyjnego (4) na dopływie (fig. 1).

2. Odmiana bezplywakowego gaźnika według zastrz. 1, znamienna tem, że pomiędzy wrzecionem (9) zaworu regulacyjnego (4) a przeponą wyrównawczą (10), poddaną ciśnieniu paliwa na dopływie, jest włączona przekładnia w postaci jednoramiennej dźwigni (11) (fig. 2).

3. Odmiana bezplywakowego gaźnika według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że składa się z układu kilku przepon (5, 13, 12), z których dwie przepony (12, 13) są poddane z jednej strony ciśnieniu paliwa, jakie panuje przed zaworem regulacyjnym (4), przyczem wszystkie przepony są połączone na stałe ze sobą oraz z wymienionym wyżej zaworem regulacyjnym (4), czynne zaś powierzchnie tych przepon (12, 13) są tak dobrane, aby ciśnienie paliwa, wywierane na powierzchnie tych przepon

na dopływie, było zrównoważone przez ciśnienie paliwa, wywierane na grzybek zaworu (4) po stronie dopływowej (fig. 3).

4. Odmiana bezpływakowego gaźnika według zastrz. 3, znamienna tem, że układ przepon wyrównawczych składa się z dwóch przepon (13, 19), połączonych pośredku wspólnem wrzecionem (15) i poddanych na przeciwnych względem siebie stronach ciśnieniu paliwa na odpływie, przyczem zespół tych dwóch przepon jest połączony mechanicznie z zaworem regulacyjnym (4) (fig. 5).

5. Odmiana bezpływakowego gaźnika według zastrz. 4, znamienna tem, że przestrzeń gaźnika, znajdujące się po przeciwnych stronach równoległych przepon wyrównawczych (13, 19), są połączone przelotowym kanałem (22) z przestrzenią gaźnika na odpływie lub też zapomocą otworów, wykonanych w ściankach osłony gaźnika, z zewnętrzną atmosferą, dzięki czemu przepony te są poddane na przeciwnych względem siebie stronach ciśnieniu atmosferycznemu lub pewnemu stałemu ciśnieniu, np. ciśnieniu paliwa za zaworem regulacyjnym (4) (fig. 6).

6. Odmiana bezpływakowego gaźnika według zastrz. 5, znamienna tem, że dwie przeciwnie ścianki gaźnika składają się z dwóch równoległych przepon (5, 13), zawarta zaś między temi przeponami komora jest przedzielona trzecią przeponą (19), równoległą do pierwszych dwóch, na dwa przedziały (3, 14), z których jeden przedział (14) jest połączony z przewodem dopływowym (1) doprowadzającym do gaźnika paliwo, a drugi przedział (3) z przewodem odpływowym (7), przyczem wszystkie trzy przepony (5, 19, 13) są połączone sztywno ze sobą swemi środkami zapomocą wspólnego wrzeciona (15) oraz połączone są poza tem mechanicznie z zaworem regulacyjnym (4), dławiącym paliwo, przepły-

wające przez otwór łączący obydwie te przedziały (fig. 4).

7. Odmiana bezpływakowego gaźnika według zastrz. 4, znamienna tem, że jedną ściankę osłony gaźnika stanowi przepona (12), zawarta zaś między tą przeponą (12) a osłoną gaźnika komora jest przedzielona drugą przeponą (23) na dwa przedziały (3, 14), z których jeden przedział (14) jest połączony z przewodem dopływowym (1), drugi zaś przedział (3) z przewodem odpływowym (7), przyczem obydwie przepony (12, 23) są sztywno połączone między sobą swemi środkami zapomocą wspólnego wrzeciona (15) oraz z zaworem regulacyjnym (4) dławiącym paliwo, przepływające przez otwór łączący obydwie przedziały (3, 14) (fig. 7).

8. Odmiana bezpływakowego gaźnika według zastrz. 1 — 7, znamienna tem, że wspólne wrzeciono (15) zespołu ruchomego, składającego się z zaworu regulacyjnego (4) i układu przepon wyrównawczych (5, 19, 13), jest obciążone ciężarkiem oraz siłą napięcia sprężyny (8) (fig. 10).

9. Odmiana bezpływakowego gaźnika według zastrz. 1 — 8, znamienna tem, że wrzeciono regulacyjnego zaworu paliwowego (4) jest połączone z przeponą regulacyjną (5) zapomocą przekładni w postaci dwuramiennej dźwigni (20).

10. Odmiana bezpływakowego gaźnika według zastrz. 1 — 9, znamienna tem, że między przeponą (5) poddaną działaniu sprężyny (8) a wolnym końcem tej sprężyny jest włączona przekładnia, w postaci dwuramiennej dźwigni (52, 53), zmniejszającej nacisk, wywierany przez tę sprężynę na przeponę (5) (fig. 11).

Société Générale
des Carburateurs Zénith.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

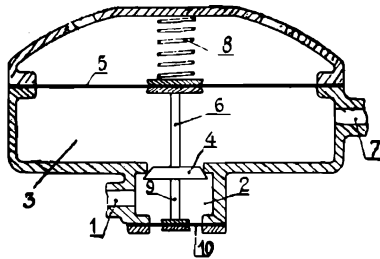


Fig. 2

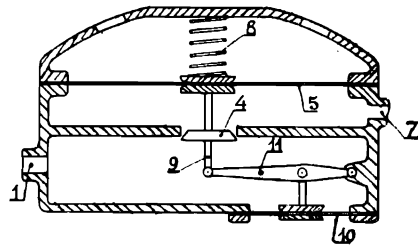


Fig. 3

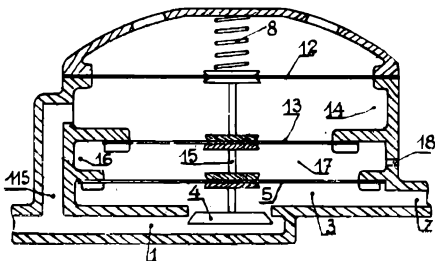


Fig. 4

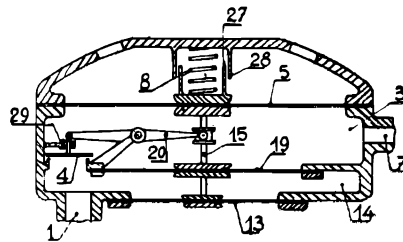


Fig. 5

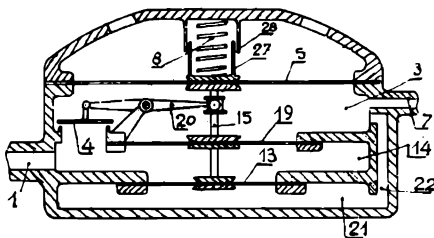


Fig. 6

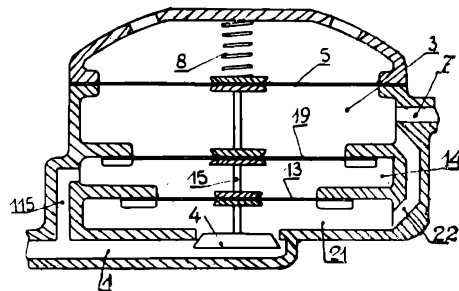


Fig. 7

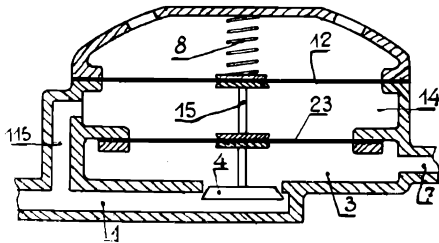


Fig. 8

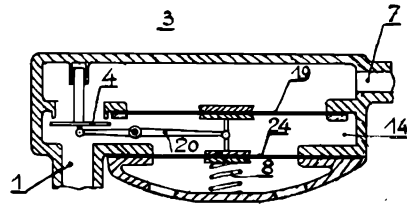


Fig. 9

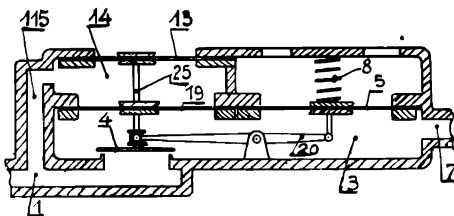


Fig. 11.

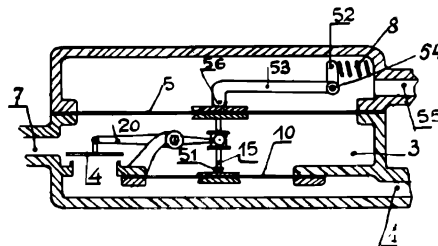


Fig. 10.

