

2

Warszawa, 15 grudnia 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



G06m 1/26



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 24016.

Kl. 42 p, 4.

Naamlooze Vennootschap Machinerieën-en Apparaten
Fabrieken „Meaf”
(Utrecht, Nederlandy).

**Zaciskowy mechanizm zapadkowy sprzęgający przyrząd pomiarowy
do gazu z licznikiem.**

Zgłoszono 26 września 1934 r.

Udzielono 21 października 1936 r.

Pierwszeństwo: 26 kwietnia 1934 r. (Niemcy).

Przedmiot wynalazku niniejszego stanowi zaciskowy mechanizm zapadkowy, sprzęgający przyrząd pomiarowy do gazu z licznikiem. Służy on, jak wiadomo, do zamiany postępowo-zwrotnego ruchu przyrządu pomiarowego na ruch obrotowy wału licznika. W tym celu proponowano już zaopatrywanie wału licznika w bęben z zastosowaniem szczęk zaciskowych, obejmujących ów bęben i połączonych z ramieniem napędowym przyrządu pomiarowego w ten sposób, że podczas ruchu ramienia napędowego w jednym kierunku szczęki zaciskają się na bębnie i obracają go, a

podczas ruchu ramienia w kierunku przeciwnym szczęki odchylają się wstecz nie pociągając za sobą bębna.

W znanym urządzeniu tego rodzaju pałąk naprężający, rozwierający i zwierający kleszcze utworzone z obu szczęk zaciskowych, jest połączony przegubem z każdą z obu szczęk. Według wynalazku natomiast jeden z obu przegubów zostaje zastąpiony w ten sposób, że pałąk zaciskowy sięga przymocowanym do niego pod kątem kciukiem w otwarty nazewnątrz wykrój, wykonany w jednej ze szczęk. Zapewnia to w porównaniu z urządzeniem znanym pew-

ne korzyści, które zostaną wskazane poniżej po opisaníu mechanizmu według wynalazku niniejszego.

Rysunek przedstawia mechanizm zaciskowy według wynalazku.

Bęben 15 osadzony na wale licznika obejmują dwie szczęki zaciskowe 9 i 10 połączone ze sobą przegubowo w miejscu 13. Na końcu szczęki 10 osadzony jest na sworzniu 8 pałak 6, którego drugi koniec jest połączony przegubowo sworzniem 12 z ramieniem napędowym 4. Wpobliżu sworznia 8 na pałaku 6 umocowany jest kciuk 14, wchodzący w wykrój 16 wykonany w szczęce 9. Pałak 6 obejmuje bęben 15 o tyle, że środek M bębna leży na polu ograniczonym tym pałakiem i cięciwą łączącą sworznie 8 i 12.

Od znanego obecnie urządzenia, w którym szczeka 9 i pałak 6 są połączone przegubem, przedmiot wynalazku niniejszego różni się tem, że przekazywanie ruchu pałaka zaciskowego szczęce 9 uskutecznia się zapomocą kciuka 14 wchodzącego w wykrój 16. Przytem osiąga się tę zaletę, że szczeka 9 posiada swobodę ruchów na sworzniu 13, a więc w jednym przypadku przylega mocno do bębna 15, w drugim zaś zwalnia go zupełnie. W urządzeniu dawniejszem swobodną ruchliwość szczęki 9 można było osiągnąć, stosując luźne połączenia przegubowe w mechanizmie zaciskowym, co pogarszało w niedopuszczalnej mierze dokładność przekazywania ruchu narządu pomiarowego licznikowi, a zatem i dokładność wskazań gazomierza.

Sprężenie według wynalazku pałaka 6 ze szczeką 9 zapomocą kciuka 14 i wykroju 16 ze znanem takim ukształtowaniem pałaka, że obejmuje on bęben 15 o tyle, iż środek M jego przypada pomiędzy tym pałakiem a cięciwą, łączącą sworznie 8, 12, wykazuje ponadto tę zaletę, że w razie zużycia się szczek 9 i 10 lub bębna 15 przy stałym skoku narządu pomiarowego bęben obraca się o większy kąt. Licznik daje

przeto wskazania większe, które wyrównują wskazania mniejsze, powstające wskutek zużywania się pozostałych narządów pomiarowych, a zwłaszcza rozciągania się przepony. To powiększenie kąta obrotu bębna 15 wynika stąd, że w miarę zużycia się szczęki zaciskowej sworzni 12, na który działa ramię napędowe 4, przesuwa się w kierunku punktu środkowego M , znajdując się na łuku R , którego środek krzywizny stanowi sworznie 8, wskutek tego przy stałym skoku h bęben 15 obróci się o kąt α' większy od poprzedniego kąta α .

Takie zastosowanie sprężyny 7 pomiędzy pałakiem i szczeką 9, że oddziaływała ona na koniec pałaka 6 połączony z ramieniem napędowym 4, posiada tę zaletę, że siła, wywierana sprężyną poprzez pałak 6 i kciuk 14 na kleszcze, utworzone ze szczek 9 i 10, i zaciskająca je, działa na ramię dźwigni, równe mniej więcej odległości pomiędzy sworzniami 12 i 8, a więc znacznie większe od istniejącego w urządzeniu znanem, w którym sprężyna pomiędzy pałakiem 6 i szczeką 10 mieści się w bezpośrednim sąsiedztwie sworznia przegubowego 8. Urządzenie według wynalazku pozwala przeto na stosowanie sprężyny znacznie słabszej. Poza tem wskutek takiego umieszczenia sprężyny szczeka zaciskowa nie jest odciągana ku tyłowi podczas biegu jałowego, lecz jest posuwana sprężyną naprzd.

Szczęki zaciskowe ponadto obejmują celowo osobny bęben 3 osadzony na wale mechanizmu licznikowego. Na bębnie tym (fig. 3) osadzony jest pierścień złożony z dwóch połówek 2 zaopatrzonych w żłobki i umocowanych na bębnie 3 zapomocą pierścienia sprężynującego 1. Umożliwia to wytworzenie w miejscach, w których powierzchnia obwodowa bębna dotyka powierzchni bocznych pierścienia, ostrych kątów oraz obróbkę obu końców walca w sposób ciągły. W pewnych warunkach bęben 3 i pierścień 2 można wykonywać przez

odlewanie natryskowe, przyczem obydwie części odlewa się jako całość. Szczęki zaciskowe można również wykonywać przez odlewanie natryskowe.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zaciskowy mechanizm zapadkowy, sprzęgający przyrząd pomiarowy do gazu z licznikiem i posiadający dwie przegubowo połączone ze sobą szczęki zaciskowe zwierane zapomocą pałaka, obejmującego kle-szcze, utworzone ze szczęk zaciskowych, i przyłączonego z jednej strony do napędowego ramienia przyrządu pomiarowego, a z drugiej — do jednej ze szczęk zaciskowych, znamieny tem, że pałak (6) jest zaopatrzony w osadzoany na nim pod kątem kciuk (14) wchodzący w wykrój (16) wykonany w drugiej szczęcie (9).

2. Mechanizm według zastrz. 1, znamieny tem, że pałak (6) obejmuje bęben (15) o tyle, że punkt środkowy (M) bębna przypada wewnątrz powierzchni, ograni-

czonej z jednej strony owym pałakiem (6), z drugiej zaś strony linją łączącą punkty przegubowe (8 i 12).

3. Mechanizm według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że sprężyna (7) zaciskająca szczęki jest umieszczona tak, że opiera się z jednej strony na szczęcie (9) zaopatrzonej w wykrój (16), a z drugiej strony przylega do końca pałaka (6) połączonego z ramieniem napędowym (4).

4. Mechanizm według zastrz. 1 — 3, znamieny tem, że bęben (3) dźwigający szczęki zaciskowe stanowi jednolitą całość z pierścieniem (2) jako odlew natryskowy.

5. Mechanizm według zastrz. 1 — 4, znamieny tem, że szczęki zaciskowe stanowią odlew natryskowy.

Naamlooze Vennootschap
Machinerieën - en Apparaten
Fabrieken „Meaf”.
Zastępca: K. Czempirski,
rzecznik patentowy.

