



G01L 27/02

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39127

Kl. 42 k, 14/10

Kopalnia Węgla Kamiennego „Kleofas“ *)

Stalinogród, Polska

Przyrząd do skalowania i regulacji wakumetrów

Patent trwa od dnia 24 stycznia 1955 r.

Ogólnie stosowane wakumetry służą do wskazywania próżni wytwarzanej przez specjalne pompy próżniowe itp. i winny być co pewien czas sprawdzane oraz w razie potrzeby regulowane i cechowane.

Do sprawdzania wakumetrów służą specjalne pompki olejowe i różnego rodzaju przyrządy. Na rysunku przedstawiono przyrząd według wynalazku, w widoku bocznym i z góry.

Przyrząd składa się z cylindra 1 zamocowanego w uchwytych łożowych 5. Wewnątrz cylindra umieszczony jest przesuwne tłok 2 osadzony na jednym końcu trzona tłokowego 3, drugi koniec którego wyprowadzony jest przez specjalną dławicę uszczelniającą 11 na zewnątrz cylindra. Na zewnętrznym końcu trzona tłokowego umocowana jest poprzeczka 12, do drugiego końca której przymocowany jest uźębiony drążek 4 z zębami od spodu, odpowiednio uchwycony w prowadnicy 10. Z prostą zębatką zazębianą jest walcowe koło zębate osadzone na wrzecionie z kółkiem ręcznym 13. Przez obracanie tego kółka wprowadza się w ruch obrotowy koło zębate, które wprowadza w ruch posuwowy zębatkę prostą 4 i za pośrednictwem poprzeczki

12 również trzon tłokowy 3 i tłok 2 wewnątrz cylindra 1. Nad cylindrem umieszczony jest zbiornik olejowy 6 połączony z wewnętrzną przestrzenią cylindra 1, tak że w miarę przesuwania się tłoka 2 olej bądź dopływa do cylindra, bądź też wyciskany jest z niego do zbiornika 6. Poza tym cylinder zaopatrzony jest w dwa zawory zwrotne, z których zawór 8 służy do wytłaczania powietrza z cylindra, natomiast zawór 7 pracuje jako ssący, połączony z jednej strony z cylindrem, z drugiej strony osadzona jest na nim dwuramienna rurka 9 z odpowiednimi końcówkami 9₁ i 9₂ do osadzania w nich wakumetrów — kontrolnego i kontrolowanego.

Przyrząd według wynalazku pracuje w sposób następujący. Po osadzeniu na końcówkach 9₁ i 9₂ obu wakumetrów obraca się w prawo kółko ręczne 13. Wtedy kółko zębate przesuwą zębatkę prostą 4 oraz związany z nią za pośrednictwem poprzeczki 12 trzon tłokowy 3 i osadzony na nim szczelny tłok 2, który przez zawór zwrotny 8 wytłacza powie-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Paweł Breske.

trze znajdujące się w cylindrze 1. Olej znajdujący się w zbiorniku 6 spływa wtedy do cylindra z przeciwnej strony tłoka i uszczelnia go. Po wytłoczeniu powietrza z cylindra następuje obracanie kółka ręcznego 13 w lewo i wtedy tłok zaczyna się cofać, w związku z czym wytwarza się próżnia w części cylindra połączonej z wakuimetrami. Przez dalsze posuwanie tłoka próżnia wzrasta i odpowiednie wskazania na obu wakuimetrach dają możliwość kontrolowania i cechowania wakuimetru badanego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyrząd do skalowania i regulacji wakuimetrów, znamienny tym, że składa się z cylindra (1) z przesuwным tłokiem (2), do

przesuwania którego służy przekładnia zębata, składająca się z walcowego kółka zębatego i uzębionego drażka (4) połączonego za pomocą poprzeczki (12) z trzonem tłokowym (3), a od strony przewodu łączącego cylinder (1) z wakuimetrami (kontrolnym i badanym) znajdują się zawory zwrotne, z których zawór (8) służy do wytłaczania powietrza z cylindra, a zawór (9), jest zaworem ssącym.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tym, że z cylindrem (1) połączony jest zbiornik olejowy (6), z którego olej dopływa do cylindra i służy do stałego uszczelniania tłoka (2).

Kopalnia Węgla Kamiennego
„Kleofas“

