

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

64239

Patent dodatkowy
do patentu

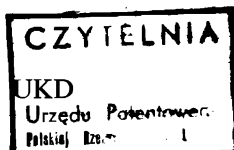
Zgłoszono: 06.XI.1968 (P 129 920)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 5.I.1972

Kl. 42 I, 4/15

MKP G 01 n, 33/00



Współtwórcy wynalazku: Sławomir Hulanicki, Bohdan Głowiak

Właściciel patentu: Politechnika Wrocławska, Wrocław (Polska)

Przyrząd do wyznaczania kinetyki odgazowania aerozoli

1

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do wyznaczania kinetyki odgazowania aerozoli.

Znane przyrządy do wyznaczania kinetyki odgazowania aerozoli działają na zasadzie rejestracji zmiany ciężaru badanej próbki aerozolu. W związku z tym posiadają skomplikowaną konstrukcję, a ich obsługa jest trudna.

Celem wynalazku jest skonstruowanie przyrządu charakteryzującego się nieskomplikowaną budową oraz prostą obsługą.

Istotnym elementem przyrządu według wynalazku jest retorta, która ma przekrój pionowy i poziomy w kształcie prostokąta. Przestrzeń, w której znajduje się badany aerozol ma postać cienkiego plastra, co przyczynia się do utrzymania stałej temperatury wewnątrz badanego materiału, tak w przekroju poprzecznym jak i pionowym.

Przyrząd składa się z piecyka, w skład którego wchodzi blok ogrzewczy 1, łaźnia piaskowa 2 oraz retorta 3. Ponadto przyrząd posiada chłodzony odbieralnik ciekłych produktów odgazowania 4, biurety pomiarowe 5 oraz urządzenie sterowniczo-zasilające 6.

2

W celu wykonania pomiaru ustala się temperaturę piecyka na określoną wartość, a następnie do retorty 3 zasypuje się próbkę badanego aerozolu i umieszcza się ją w łaźni piaskowej 2. Retortę 3 łączy się z odbieralnikiem ciekłych produktów odgazowania 4, który dalej połączony jest z biuretami 5 przed pomiarem napełnionymi wodą. Materiał odgazowując wypiera wodę. Szybkość opadania słupa wody jest funkcją szybkości objętościowej wydzielania się gazów. Funkcję tę nanosimy na wykres w układzie temperatura — objętościowa prędkość wydzielania się gazów. W ten sposób otrzymujemy krzywą kinetyczną termicznego odgazowania.

Zastrzeżenie patentowe

Przyrząd do wyznaczania kinetyki odgazowania aerozoli **znamienny tym**, że ma umieszczoną w bloku ogrzewczym (1) z łaźnią piaskową (2) retortę (3) o kształcie spłaszczonego prostopadłościanu, połączoną poprzez odbieralnik ciekłych produktów odgazowania (4) z biuretami pomiarowymi (5) i urządzeniem sterowniczo-zasilającym (6).

