



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 23.XI.1966 (P 117 515)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 27.IV.1968



Kl. 42 I, 18

MKP G 01 n

UKD

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Kazimierz Cieplak, inż. Ludwik Piszczek, Joachim Plewiński

Właściciel patentu: Zakłady Pomiarowo-Badawcze Energetyki „Energo-pomiar”, Gliwice (Polska)

Urządzenie dławiące do pobierania określonych ilości cieczy
i gazów z urządzeń wysokoprężnych

1 Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do pobierania określonych ilości cieczy i gazów, z urządzeń wysokoprężnych, pozwalające na redukcję ciśnienia pobieranego czynnika z wartości, spotykanych w urządzeniach wysokoprężnych do dowolnych ciśnień niższych, przy zagwarantowaniu stałości przepływu i braku wpływu na skład chemiczny pobieranego płynu. Urządzenie może być stosowane w elektrowniach cieplnych, urządzeniach chemicznych i innych, przede wszystkim tam, gdzie potrzebny jest stały przepływ niedużej ilości czynnika przy znacznej różnicy ciśnień na przykład do pobierania próbek czynnika, dawkowania itp.

Dotychczas stosowane urządzenia wykorzystują opory tarcia o ściany urządzenia dławiącego na przykład zawory, dysze, kapilary, zawierające bardzo małe przekroje lub większe przekroje i długie trasy. Urządzenia te są na ogół trudne w regulacji, łatwo się zatykają i mogą zmieniać skład pobieranego czynnika wskutek wydzielania się w urządzeniu dławiącym pewnych jego części składowych, lub wskutek korozji samego urządzenia dławiącego.

Urządzenie według wynalazku do poboru określonych ilości gazów lub cieczy z urządzeń wysokoprężnych nie posiada wad poprzednio wymienionych urządzeń. Polega ono na wykorzystaniu zjawiska wytracania energii kinetycznej przy zderzaniu się rozprzeczonych strumieni płynu, natra-

2 fiających na siebie w odpowiednio ukształtowanych kanałach.

Przykład zastosowania tej zasady przedstawiony jest na rysunku na którym fig. 1 przedstawia rdzeń urządzenia a fig. 2 — przekrój podłużny obudowy rdzenia.

Urządzenie składa się ze stożkowego rdzenia a ze spiralnie naciętymi dwoma rowkami b i c, biegnącymi prawoskrętnie i lewoskrętnie oraz przecinającymi się na każdym zwoju dwukrotnie. Głębokość rowków i skok spiral zależne są od żądanej wydajności urządzenia. Rdzeń jest umieszczony w kanale d obudowy e z króćcami — dopływowym f i odpływowym g. Strumień pobieranego czynnika dzieli się w urządzeniu na strugi cząstkowe, które zderzają się wielokrotnie w miejscach przecięcia się rowków. Rdzeń jest wymienny. Urządzenie jest rozbieralne dzięki zastosowaniu śrub h, i, k i łatwo daje się czyścić w przypadku zatkania.

Całość jest wykonana z materiału odpornego na korozję działaniem pobieranego czynnika.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie dławiące do pobierania określonych ilości płynów z urządzeń wysokoprężnych, **znamiennie tym**, że posiada kanały, w których pobierany czynnik dzieli się na strugi cząstkowe, i które przecinają się pod kątem od 90 do 180°.

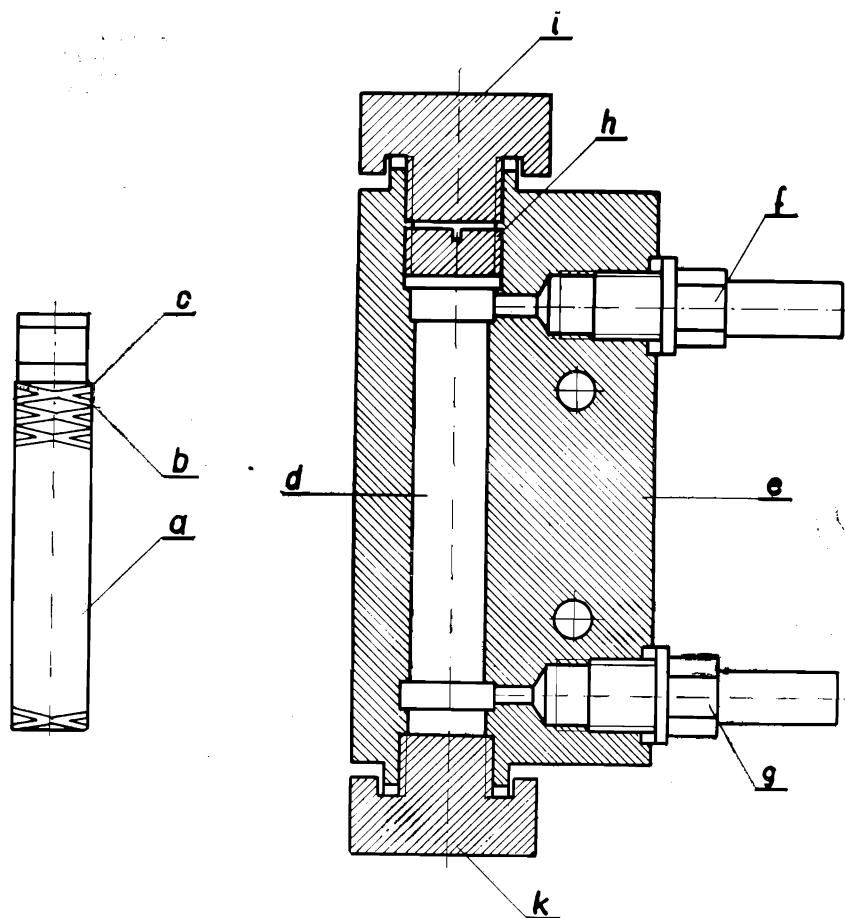


fig. 1

fig. 2