

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 131 094

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 81 02 13 /P. 229 661/

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 82 08 16

Opis patentowy opublikowano: 1985 12 14



Int. Cl.³ G01N 31/06

Twórca wynalazku: Andrzej Konopczyński
Uprawniony z patentu: Przemysłowy Instytut Motoryzacji,
Warszawa /Polska/

PŁUCZKA DO POCHŁANIANIA SUBSTANCJI Z GAZÓW DO CELÓW ANALITYCZNYCH

Przedmiotem wynalazku jest płuczka do pochłaniania substancji z gazów, zwłaszcza do analitycznego oznaczania śladowych ilości substancji. Znane są różne odmiany płuczek, które dla celów analitycznych łączone są szeregowo, po kilka w jednym szeregu. Różnią się one między sobą kształtem naczynia z cieczą pochłaniającą, sposobem wprowadzenia rurki barbotażowej, jej kształtem i zakończeniem, które stanowią otworki lub spiek.

Znane są również płuczki zwiększające czas kontaktu gazu z cieczą, takie jak płuczki spiralne lub kulkowe. Stosowane są także płuczki z różnymi rodzajami wypełnień oraz płuczki z rozpryskiwaniem i cyrkulacją cieczy pochłaniającej. Wadą obecnie stosowanych płuczek jest niska sprawność pochłaniania, duża ilość cieczy pochłaniającej i trudności w ilościowym usunięciu cieczy pochłaniającej z płuczki.

Celem rozwiązania według wynalazku jest zapewnienie wysokiej sprawności pochłaniania przez małą ilość cieczy pochłaniającej, możliwość chłodzenia lub grzania płuczki, łatwość i szybkość pobierania cieczy pochłaniającej oraz łatwość napełniania płuczek.

Płuczka według wynalazku zawiera szeregowo połączone zbiorniki pochłaniające, z których dolny zakończony jest kurkiem spusowym, umieszczone w płaszczu chłodzącym lub grzewczym. Przez zbiorniki pochłaniające przechodzi rurka doprowadzająca gaz z nawiniętą spiralą lub pierścieniami. Górna część płuczki ma kształt uchwytu pod łapę mocującą.

Przedmiot wynalazku uwidoczniony jest w przykładach wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia płuczkę z cylindrycznymi zbiornikami pochłaniającymi i rurką doprowadzającą gaz z nawiniętymi pierścieniami, a fig. 2 - płuczkę z kulistymi zbiornikami pochłaniającymi i rurką doprowadzającą gaz z nawiniętą spiralą.

Płuczka składa się z korpusu 1, 11, który stanowią szeregowo połączone zbiorniki pochłaniające 2, 12 w kształcie cylindra lub kuli. Przez środek tych zbiorników przechodzi rurka doprowadzająca gaz 4 z nawiniętymi na nią pierścieniami 3 lub spiralą 13. Rurka ta

zakończona jest czterema otworkami 5. Dolny ze zbiorników pochłaniających 2, 12 zakończony jest kurkiem spustowym 6. Całość umieszczona jest w płaszczu 7 chłodzącym lub grzewczym. Gaz z płuczki wyprowadzany jest przez rurkę 8 umieszczoną w górnej części 9 płuczki, która ma kształt uchwyty pod łapę mocującą.

Napełnianie płuczki odbywa się przez rurkę doprowadzającą gaz 4 lub przez szyjkę 10 zamykaną korkiem, umieszczoną w górnej części 9 płuczki do wysokości 1/10 części roboczej, co przy 50 zbiornikach pochłaniających 12 w kształcie kuli, nie przekracza 25 cm³. Następnie przez płuczkę przepuszcza się gaz, wprowadzony do niej przez rurkę doprowadzającą gaz 4, który unosi ciecz i rozdziela na szeregowo połączone zbiorniki pochłaniające 2, 12. Płuczkę opróżnia się przez otwarcie kurka spustowego 6.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e .

Płuczka do pochłaniania substancji z gazów do celów analitycznych, zaopatrzona w przewód doprowadzający gaz i przewód odprowadzający gaz, z n a m i e n n a t y m , że zawiera szeregowo połączone zbiorniki pochłaniające /2, 12/, z których dolny zakończony jest kurkiem spustowym /6/, umieszczone w płaszczu /7/ chłodzącym lub grzewczym, przy czym przez zbiorniki pochłaniające /2, 12/ przechodzi rurka doprowadzająca gaz /4/ z nawiniętymi pierścieniami /3/ lub spiralą /13/, natomiast górna część /9/ płuczki ma kształt uchwyty pod łapę mocującą.

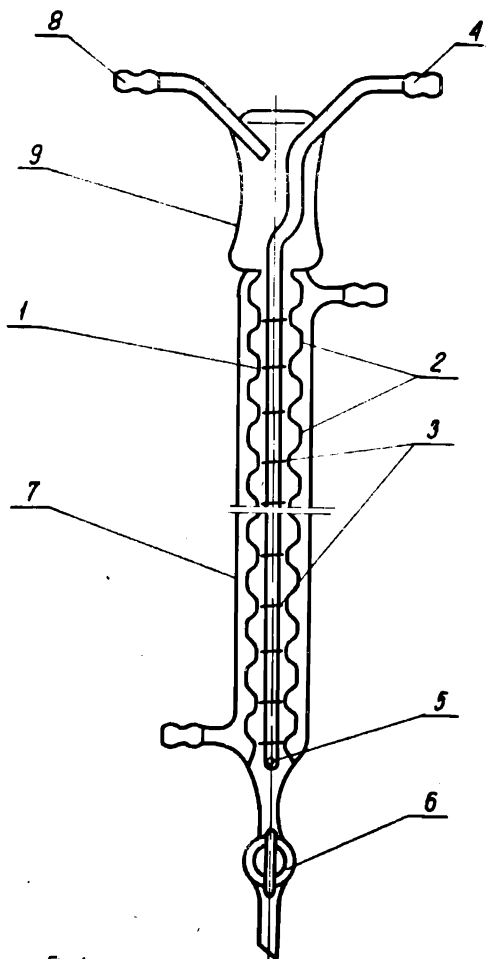


Fig. 1

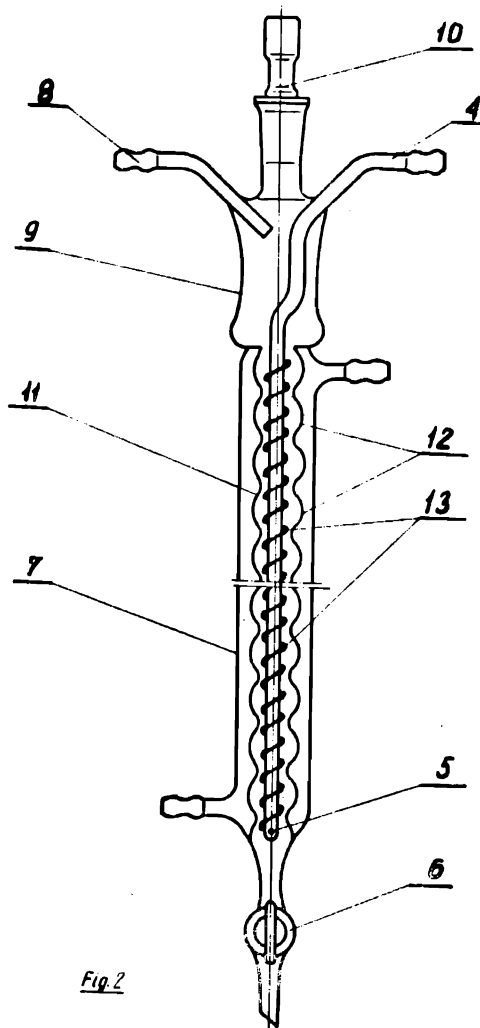


Fig. 2