



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 09.03.76 (P. 187810)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 17.01.77

Opis patentowy opublikowano: 29.04.1978

MKP B01j 4/02

Int. Cl.^a

B01J 4/02

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Przemysław Hoffmann, Krystyna Perycz, Wiesław Wembergier

Uprawniony z patentu: Instytut Badań Jądrowych, Warszawa (Polska)

Dozownik kroplowy cieczy, zwłaszcza do ekstraktorów odśrodkowych

1

Przedmiotem wynalazku jest dozownik kroplowy cieczy, zwłaszcza do ekstraktorów odśrodkowych, przydatny szczególnie w badaniach kinetyki ekstrakcji metodą pojedynczej kropli.

Dotychczas do ekstraktorów odśrodkowych cieczy doprowadzano w sposób ciągły z oddzielnych zbiorników, a dozowniki kroplowe cieczy nie były stosowane. Do innych celów stosowane są dozowniki cieczy w postaci cylindrycznych zbiorników z otworem wlotowym cieczy umieszczonym w pokrywie i otworem wylotowym cieczy w dolnej części zbiornika.

Dozownik kroplowy cieczy, zwłaszcza do ekstraktorów odśrodkowych według wynalazku stanowi zbiornik cylindryczny z pokrywą w kształcie walca wypełniającą górną część zbiornika. Pokrywa ma w dolnej części wybranie zbieżne do otworu wlotowego zakończonego tulejką. Dolna część zbiornika zaopatrzona jest w przegrody dzielące przestrzeń zbiornika zawartą pomiędzy jego dnem a wewnętrzną częścią pokrywy na tyle części, ile otworów wylotowych cieczy znajduje się w dolnej części zbiornika. Przegrody przecinają się ze sobą w osi zbiornika a otwory wylotowe rozmieszczone są symetrycznie pomiędzy przegrodami na obwodzie dna zbiornika.

Dozownik według wynalazku umożliwia dozowanie cieczy kroplami podczas ustalonego ruchu obrotowego urządzenia. Pozwala on na zastosowanie metody pojedynczej kropli do badania kinetyki

2

ekstrakcji w ekstraktorach odśrodkowych, co dotychczas było niemożliwe. Wybranie w pokrywie oraz tulejka zapobiegają cofaniu się dozowanej cieczy do otworu wlotowego, a równomierny wypływ cieczy przez wszystkie otwory wylotowe osiągnięty został dzięki podzieleniu przestrzeni zbiornika przegrodami.

Przykład dozownika według wynalazku uwidocznił na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia dozownik kroplowy cieczy w przekroju pionowym a fig. 2 w przekroju poziomym.

Zbiornik 1 w kształcie cylindra zamknięty jest od góry pokrywą 2 zaopatrzoną w otwór wlotowy 3 zakończony tulejką 4. Pokrywa 2 ma kształt walca, który wypełnia górną część zbiornika 1 i ma wewnątrz wybranie 5 do otworu wlotowego 4. Dolna część zbiornika 1 zaopatrzona jest w przegrody 6 oraz otwory wylotowe 7. Fig. 2 uwidacznia dwie przegrody 6 dzielące przestrzeń zbiornika 1 na cztery części, w których na obwodzie dna zbiornika 1 rozmieszczone są cztery otwory wylotowe 7.

Działanie dozownika według wynalazku jest następujące: zbiornik 1 umieszcza się w osi ekstraktora odśrodkowego. Po wprowadzeniu go w ruch obrotowy, przez otwór wlotowy 3 doprowadza się ciecz, która następnie wypływa poprzez otwory wylotowe 6 i w postaci kropeł dozowana jest do nie-uwidocznionego na rysunku ekstraktora odśrodkowego.

3

Zastrzeżenie patentowe

Dozownik kropłowy cieczy, zwłaszcza do eks-
traktorów odśrodkowych, stanowiący zbiornik cy-
lindryczny zamknięty od góry pokrywą z otworem
wlotowym do wprowadzania cieczy, a w dolnej
części zaopatrzony w otwory wylotowe, **znamienny**
tym, że pokrywa (2) o kształcie walca wypełnia-
jącego górną część zbiornika (1) ma w dolnej czę-

4

ści wybranie (5) zbieżne do otworu wlotowego (3)
zakończoną tulejką (4), a dolna część zbiornika
(1) zaopatrzona jest w przegrody (6) przecinające
się ze sobą w osi zbiornika (1) i dzielące prze-
strzeń wewnętrzną zbiornika (1) na tyle części, ile
otworów wylotowych (7) znajduje się w jego dol-
nej części, przy czym otwory wylotowe (7) roz-
mieszczone są symetrycznie na obwodzie dna zbior-
nika (1) pomiędzy przegrodami (6).

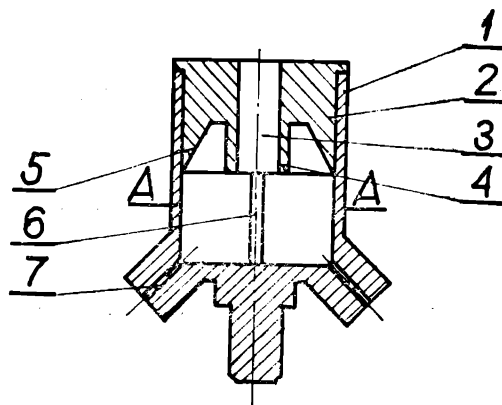


Fig. 1

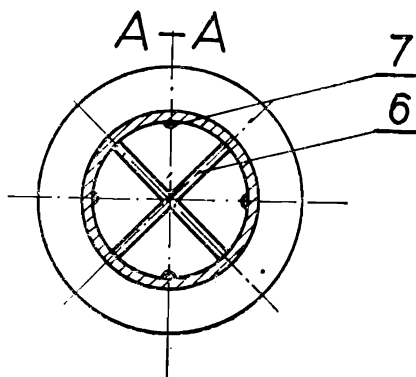


Fig. 2