

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY

**83739**

Patent dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 05.04.74 (P. 170138)

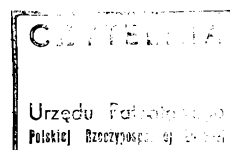
Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 01.04.75

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1977

MKP G01t 1/203

Int. Cl.<sup>2</sup> G01T 1/203



Twórcy wynalazku: Eugeniusz Weźranowski, Maciej Radwan

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

## Naczynie do scyntylacyjnych pomiarów aktywności substancji promieniotwórczych

Przedmiotem wynalazku jest naczynie do scyntylacyjnych pomiarów aktywności substancji promieniotwórczych przydatne szczególnie w szybkich i rutynowych analizach.

Znany stan techniki. Dotychczas do scyntylacyjnych pomiarów aktywności substancji promieniotwórczych stosowane są cylindryczne naczynia szklane zamykane korkiem lub pokrywą. Naczynia te służą do pomiarów roztworów substancji promieniotwórczych zmieszanych z roztworami ciekłych scyntylatorów. W przypadku pomiaru aktywności roztworów wodnych nie mieszających się z roztworami organicznymi ciekłych scyntylatorów stosowane są analogiczne cylindryczne naczynia wykonane ze scyntylatorów plastikowych opisane w Int.Journ of Appl. Radiation and Isotopes 1975 Vol 26 str. 246-256.

Istota wynalazku. Według wynalazku naczynie do scyntylacyjnych pomiarów aktywności roztworów zaopatrzone jest w wymienną wkładkę w kształcie walca o wysokości równej głębokości naczynia zakończonej w górnej części kołnierzem stanowiącym zamknięcie cylindra.

Korzystne skutki techniczne wynalazku. Konstrukcja naczynia według wynalazku umożliwia regulowanie grubości warstwy mierzonego roztworu przez stosowanie wkładek o różnych średnicach podstaw dzięki czemu umożliwiony został pomiar aktywności różnych substancji promieniotwórczych w szerokim zakresie aktywności i energii promieniowania z optymalną wydajnością.

Objaśnienie rysunku. Na rysunku uwidoczniono przekrój osiowy naczynia według wynalazku w przykładowym wykonaniu.

Przykład wykonania wynalazku. Naczynie w kształcie cylindra 1 wykonane ze scyntylatora plastikowego zaopatrzone jest wewnątrz w wymienną wkładkę 2 w kształcie walca o wysokości równej głębokości naczynia. Pomiędzy ściankami cylindra 1 i wkładką 2 znajduje się objętość pomiarowa 3. Wkładka 2 zaopatrzona jest w kołnierz 4 ustalający jej ustawienie osiowe oraz w pokrywę 5. Roztwór substancji promieniotwórczej

wprowadza się do cylindra 1 a następnie wprowadza się do jego wnętrza wkładkę 2 przez co następuje jednoczesne zamknięcie naczynia a następnie dokonuje się pomiaru aktywności znanymi sposobami.

#### Zastrzeżenie patentowe

Naczynie do scyntylacyjnych pomiarów aktywności w kształcie cylindra wykonanego ze scyntylatora plastikowego zamykanego pokrywą, znanienne tym, że zaopatrzone jest wewnątrz w wymienną wkładkę (2) w kształcie walca o wysokości równej głębokości cylindra (1) zakończoną w górnej części kołnierzem (4) stanowiącym zamknięcie cylindra (1).

