



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 24.01.75 (P. 177518)

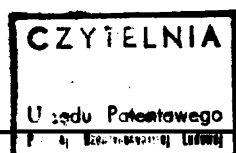
Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 28.08.76

Opis patentowy opublikowano: 15.07.1978

MKP G01t 1/36
H01j 39/34

Int. Cl.² G01T 1/36
H01J 39/34



Twórcy wynalazku: Romuald Mundkowski, Jerzy Piekoszewski,
Władysław Kulesz

Uprawniony z patentu: Instytut Badań Jądrowych, Otwock Świerk
(Polska)

Spektrometr efektu Mössbauera

1 Przedmiotem wynalazku jest spektrometr efektu Mössbauera, zwłaszcza do badania izotopów ziem rzadkich, stanowiący ulepszenie spektrometru efektu Mössbauera według patentu nr 90484.

Stan techniki. Znany jest spektrometr efektu Mössbauera z patentu nr 90484 składający się z toru promieniowania gamma połączonego z analizatorem wielokanałowym czasu, z którym również łączą się układy napędu wibratora. Kvarcowy generator podstawy czasu jest połączony poprzez wzmacniacz fali parabolicznej z głowicą wibracyjną oraz poprzez układ opóźnienia impulsu startu z analizatorem wielokanałowym czasu przy czym układy automatyki połączone są z głowicą wibracyjną.

Istota wynalazku. Spektrometr według wynalazku zawiera układ dzielnika napięcia sygnału sprzężenia zwrotnego włączony pomiędzy głowicę wibracyjną, a wzmacniacz fali parabolicznej.

Korzystne skutki wynalazku. Zaletą spektrometru jest możliwość przeprowadzenia pomiarów w geometrii transmisyjnej i rozproszeniowej w dwóch zakresach 60 20 cm/sek i 30 cm/sek z możliwością ustawienia dowolnej wartości prędkości.

Objaśnienie rysunku. Przedmiot wynalazku jest pokazany w przykładzie wykonania odtworzonym na rysunku, który przedstawia układ blokowy spektrometru.

Przykład wykonania. Kvarcowy generator 3 o podstawie czasu korelującej z przebiegami analizatora wielokanałowego czasu 2 steruje przebiegiem trójkątnym

2 wzmacniacz fali parabolicznej 4, do wyjścia którego dołączona jest głowica wibracyjna 5 zasilana przebiegiem prądowym będącym różnicą sygnału sterowania i sprzężenia zwrotnego. Kvarcowy generator 3 podstawy czasu wysyła poprzez układ formowania i opóźnienia impulsu startu 6 sygnał umożliwiający każdorazowo wyzwolenie analizatora wielokanałowego czasu 2. Układy automatyki 7 zabezpieczają głowicę wibracyjną 5 w momentach stanów nie ustalonych, przed uszkodzeniem. Dzielnik napięcia 10 sygnału sprzężenia zwrotnego 9 pozwala na wybórżądanego zakresu prędkości. W torze promieniowania gamma 1 zostaje przeprowadzona detekcja oraz wzmocnienie impulsów, które następnie przekazywane są do pamięci analizatora wielokanałowego czasu 2 połączonego z układami napędu wibratora 8.

Zastrzeżenie patentowe

Spektrometr efektu Mössbauera, zwłaszcza do badania izotopów ziem rzadkich, w którym kvarcowy generator podstawy czasu jest połączony poprzez wzmacniacz fali parabolicznej z głowicą wibracyjną oraz poprzez układ opóźnienia impulsu startu z analizatorem wielokanałowym czasu przy czym układy automatyki połączone są z głowicą wibracyjną według patentu nr 90484, **znamienny tym,** 25 że zawiera układ dzielnika napięcia sygnału sprzężenia zwrotnego (9) włączony pomiędzy głowicę wibracyjną (5), a wzmacniacz fali parabolicznej (4).

