

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

112495

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

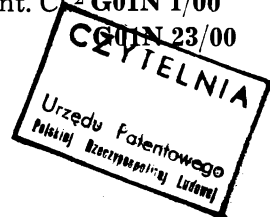
Zgłoszono: 28.11.77 (P. 202516)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 16.07.79

Opis patentowy opublikowano: 27.02.1982

Int. Cl.² G01N 1/00
G01N 23/00



Twórcy wynalazku: Jan Kapis, Jan Wala, Czesław Orszulik

Uprawniony z patentu: Huta „Łaziska”, Łaziska Górne (Polska)

Sposób wytwarzania próbki proszkowej do spektrometrów rentgenowskich

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania próbki proszkowej do spektrometrów rentgenowskich.

Znany dotychczas sposób wytwarzania próbki proszkowej do spektrometrów rentgenowskich przewidywał dokładne zmieszanie badanego materiału proszkowego ze ściśle określoną ilością lepiszcza i następne sprasowanie mieszanki na pastylkę. Jako lepiszcze stosowano celulozę, skrobię względnie grafit o określonym uziarnieniu.

Celem wynalazku było uproszczenie sposobu wytwarzania próbki proszkowej do spektrometrów rentgenowskich.

Cel ten uzyskano, według wynalazku, przez wprasowanie warstwy badanego materiału proszkowego w warstwę kwasu borowego stanowiącego lepiszcze krystaliczne, przy czym grubość warstwy badanego materiału wynosi od 0,05 do 0,1 grubości warstwy lepiszcza.

Sposób według wynalazku pozwala na przygotowanie próbki z małej ilości materiału proszkowego, bez uprzedniego ważenia i mieszania materiału z lepiszczem.

Przykład I. Dla oznaczenia składu chemicznego żelazokrzemu na spektrometrze rentgenowskim,

2

rozdrobniono go do granulacji rzędu 40 μm i wysypiano do matrycy o średnicy 40 mm na wysokość 0,5 mm. Następnie do matrycy wysypiano na wysokość 10 mm kwas borowy. Po sprasowaniu otrzymano pastylkę z warstwą żelazokrzemu, którą analizowano na spektrometrze rentgenowskim.

Przykład II. Dla oznaczenia składu chemicznego żelazomagnezu na spektrometrze rentgenowskim, przygotowano próbkę podobnie jak w przykładzie I, przez wsypanie do matrycy o średnicy 30 mm najpierw na wysokość 1 mm warstwy rozdrobnionego żelazomanganu, a następnie na wysokość 10 mm warstwy kwasu borowego. Po sprasowaniu, otrzymaną pastylkę analizowano na spektrometrze rentgenowskim.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania próbki proszkowej do spektrometrów rentgenowskich, **znamienny tym**, że warstwę badanego materiału sproszkowanego **wprasowuje się** w warstwę kwasu borowego stanowiącego lepiszcze krystaliczne, przy czym grubość warstwy badanego materiału wynosi od 0,05 do 0,1 grubości warstwy lepiszcza.