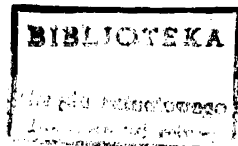


Warszawa, dnia 15 marca 1954 r.



G 01 m 23100



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35963

Kl. 42 k, 20/03

Główny Instytut Metalurgii*)

(Gliwice, Polska).

Komora rentgenograficzna do zdjęć substancji wielokrystalicznych

Udzielono patentu z mocą od dnia 13 lutego 1952 r.

Do wykonywania rentgenogramów substancji wielokrystalicznych metodą Debye'a i Scherrera służą znane komory cylindryczne, w których osi umieszcza się preparat, napylony na pręcik szklany. W celu otrzymania prawidłowego rentgenogramu pręcik z preparatem powinien być podczas zdjęcia ustawiony nadzwyczaj dokładnie w osi komory, prostopadle do wiązki promieni rentgenowskich. Przeważnie ustawianie pręcika w znanych komorach polega na zamocowaniu go w tworzywie plastycznym, np. w plastelinie, a następnie na mozolnym korygowaniu jego położenia za pomocą igły lub pincety.

Znane są również komory udoskonalone o tyle, że podstawę, na której przykleja się pręcik tworzywem plastycznym, można przesuwając z zewnątrz komory w celu wprowadzenia pręcika do

osi. Ruch podstawy pręcika w płaszczyźnie prostopadłej do osi umożliwia wprowadzenie pręcika do osi tylko wówczas, gdy pręcik ten ustawiony jest do osi równolegle. Ustawianie pręcika równolegle do osi odbywa się w tych komorach również za pomocą prymitywnych manipulacji, dokonywanych wewnątrz komory.

Wynalazek polega na zastosowaniu dwóch niezależnych układów mechanicznych, z których jeden służy w znany sposób do przesuwania podstawy pręcika w płaszczyźnie prostopadłej do osi komory, drugi zaś służy do ustawiania pręcika równolegle do osi. Posługując się komorą według wynalazku najpierw ustawia się pręcik równolegle do osi za pomocą jednego układu mechanicznego, nastawianego całkowicie z zewnątrz komory, a następnie nasuwa się go na oś za pomocą drugiego układu, również nastawianego z zewnątrz komory. Zastosowanie urządzenia według wynalazku umożliwia szybkie założenie preparatu, zamknięcie komory, nadanie pręcikowi właściwego położenia i prawidłowe wykonanie rent-

*) Właściciel patentu oświadczył, że wynalazcami są mgr inż. Zbigniew Bojarski, mgr inż. Zbigniew Ziółowski i mgr inż. Edmund Rómer w Gliwicach.

genogramu, przez co całość manipulacji jest znacznie krótsza i łatwiejsza.

Na rysunku przedstawiono schematycznie przykład komory rentgenograficznej według wynalazku. Właściwa komora do zdjęć 1, stanowiąca płaski walec, posiada w osi próbkę substancji, umieszczoną na szklanym pręciku 2. Pręcik ten osadzony jest w tworzywie plastycznym na podstawie, bezpośrednio związanej z kulką 3, która jest ujęta w kulistym wgłębieniu i przymocowana nakrętką. Kulka 3 służy do pochylania pręcika 2 za pomocą układu śrub 5 i sprężyny dociskowej 6, który to układ działa na kulkę za pośrednictwem łącznika 7, sztywno związanego z tą kulką. Układ śrub 5 i sprężyny dociskowej 6 jest znany i stosowany w różnych przyrządach pomiarowych. Np. mogą być dwie śruby 5 i jedna sprężyna 6, rozstawione co 120° , lub dwie śruby 5 i naprzeciw każdej sprężyna 6, rozstawione co 90° .

Oprócz opisanego układu do pochylania pręcika komora posiada drugi podobny układ śrub 8

i sprężyn 9, przesuwający narząd 11 wraz z pręcikiem, kulką i całym opisanym uprzednio układem w płaszczyźnie prostopadłej do osi komory.

Posługując się opisanym przykładem urządzenia według wynalazku osadza się pręcik na oko, prostopadle do płaszczyzny komory i w jej osi, następnie posługując się śrubami 5 ustawia się go ściśle równoległe do osi, po czym przesuwają się śrubami 8 do umieszczenia go w osi.

Zastrzeżenie patentowe

Komora rentgenograficzna do zdjęć substancji wielokrystalicznych, zaopatrzona w układ do przesuwania preparatu w płaszczyźnie prostopadłej do osi komory, znamienna tym, że posiada uruchamiane z zewnątrz mechaniczne urządzenie do pochylania preparatu, złożone z kulki (3), łącznika (7) i zespołu śrub oraz sprężyn (5, 6).

Główny Instytut Metalurgii

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych.

