

CHAMBRE DEBYE-SCHERRER DE DIFFRACTION DES RAYONS X, SIEMENS

FICHE N° 4076

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Siemens

Domaines : Chimie, Physique

Sous-domaines : Cristallographie, Cristallographie

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : U-21-6-R6-122

Matériaux : Métal

Description

Cette chambre de diffraction des rayons X de type Debye-Scherrer a été fabriquée par la firme allemande Siemens dans la période 1965-1970. Conservée dans une boîte en bois, elle se présente sous la forme d'un cylindre métallique de couleur gris-ver avec un système de fermeture à vis permettant l'accès à l'intérieur de la chambre. Un petit écran circulaire de couleur jaune est situé sur la face externe de la chambre et permet de voir si le faisceau de rayons X est bien positionné par rapport à l'échantillon à étudier. Sa rotation s'effectue à l'aide d'un moteur couplé à un axe métallique à roue dentée traversant la chambre à sa partie supérieure.

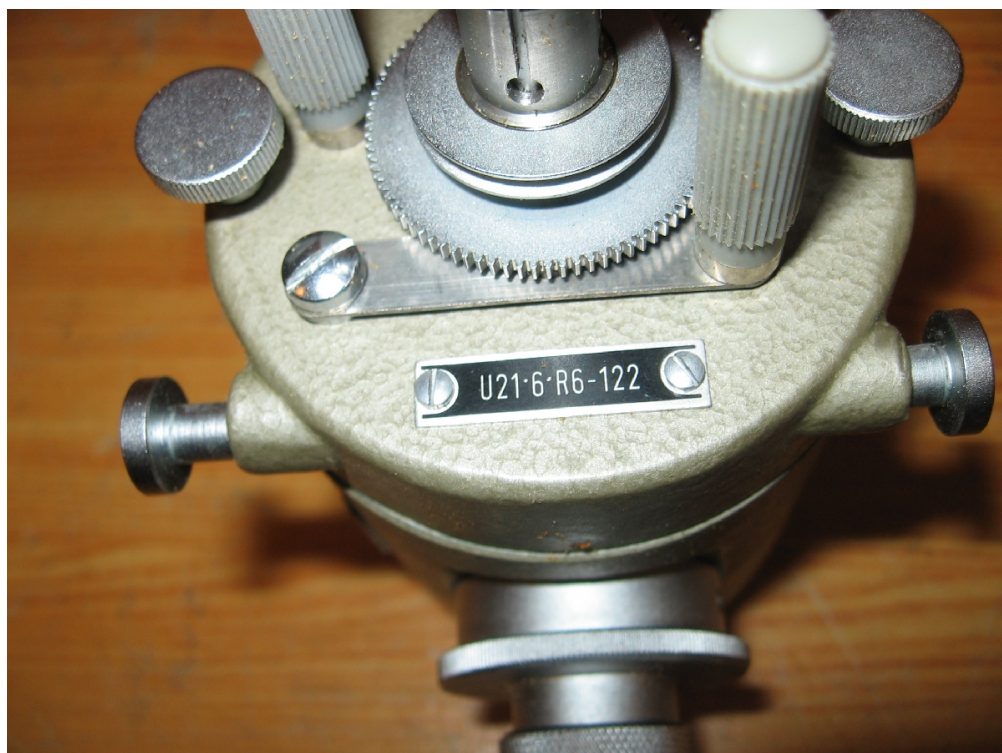
Utilisation

Cette petite chambre, de type Debye-Scherrer, servait pour des expériences de diffraction des rayons X et en cristallographie dans un laboratoire de physique du solide ou de chimie minérale. Diffusée par la firme allemande Siemens, elle était utilisée pour déterminer la structure cristallographique de poudres ou de poly-cristaux.

La chambre de Debye-Scherrer est un dispositif relativement simple, qui consiste en une chambre de forme cylindrique, un porte échantillon positionné en son centre et une source monochromatique. La source monochromatique produit des rayons incidents qui traversent un collimateur qui sert à limiter le faisceau incident à son entrée dans l'appareil.

















Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Chambre Debye-Scherrer de diffraction des rayons X, Siemens (Siemens), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16094>, consulté le 2026-07-29