

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

CHAMBRE DE DEBYE-SCHERRER

FICHE N° 114

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Inconnu ; Inconnu

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Cristallographie

Organisme : Faculté des Sciences / Université de Rouen

Ville : Saint-Etienne-du-Rouvray

Modèle :

Matériaux : Métal

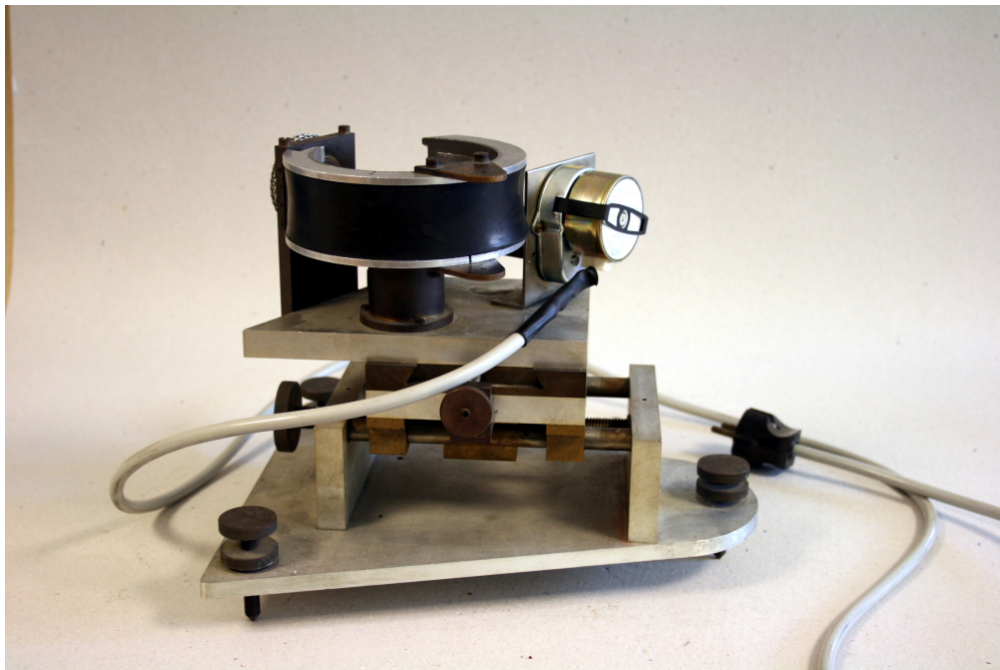
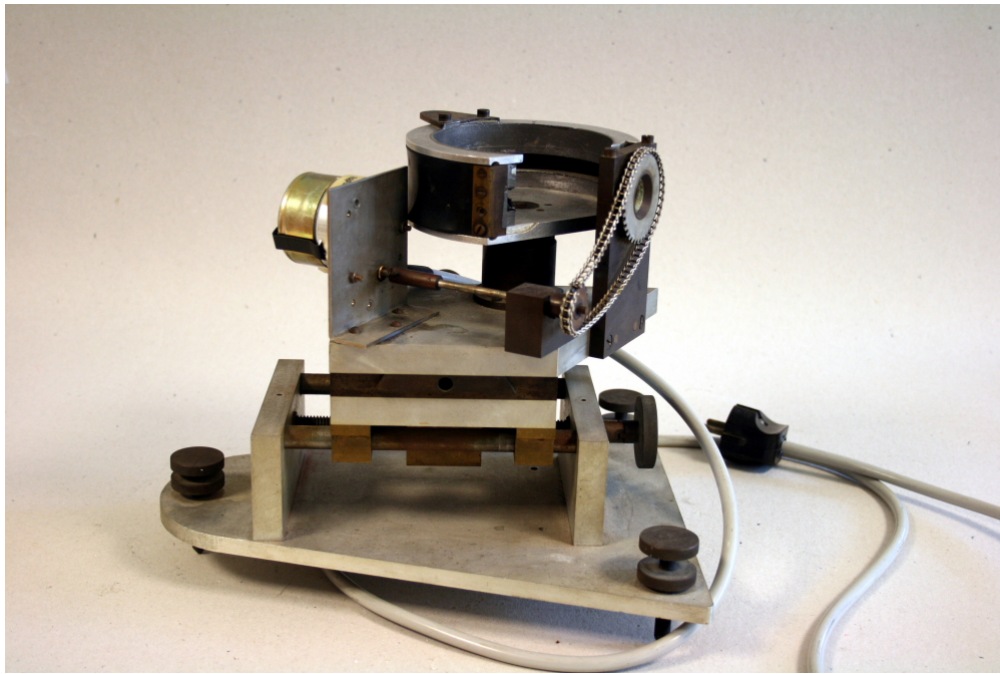
Description

Cette appareil est essentiellement composé d'une chambre sphérique, et d'un petit moteur permettant la rotation du porte échantillon au centre de la chambre. Cette chambre dite de "Debye-Scherrer " permet la diffraction X sur poudre ou sur échantillon polycristallin. L'échantillon se présente sous forme d'un tube de verre, ou «capillaire», rempli de poudre. Il est éclairé par une source fixe de rayons X. Ce faisceau passe par un filtre monochromateur puis un collimateur avant de frapper l'échantillon. On enregistre la trace des faisceaux diffractés grâce à un film placé sur la paroi interne de la chambre. L'intersection des cônes de diffraction et du cylindre donnent des arcs de diffraction dont la courbure varie avec l'angle. L'interprétation de ces résultats permet d'obtenir des informations précieuses sur les structures cristallines.

Utilisation

Cet instrument est utilisé en cristallographie au laboratoire de rayons X de l'Université de Rouen. Ce type de chambre n'est plus utilisé, le traitement des résultats sur film photographique est remplacé par des outils numériques.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Chambre de Debye-Scherrer (Inconnu ; Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=19913>, consulté le 2026-07-30