

CHAMBRE DE DIFFRACTION DE RAYONS X DE GUINIER-DE WOLF, NONIUS

FICHE N° 307

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Enraf

Domaines : Chimie, Physique

Sous-domaines : Cristallographie, Chimie du solide, Chimie inorganique, Cristallographie, Physique

Organisme : Université de Rennes 1, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : version 1

Matériaux : Métal

Description

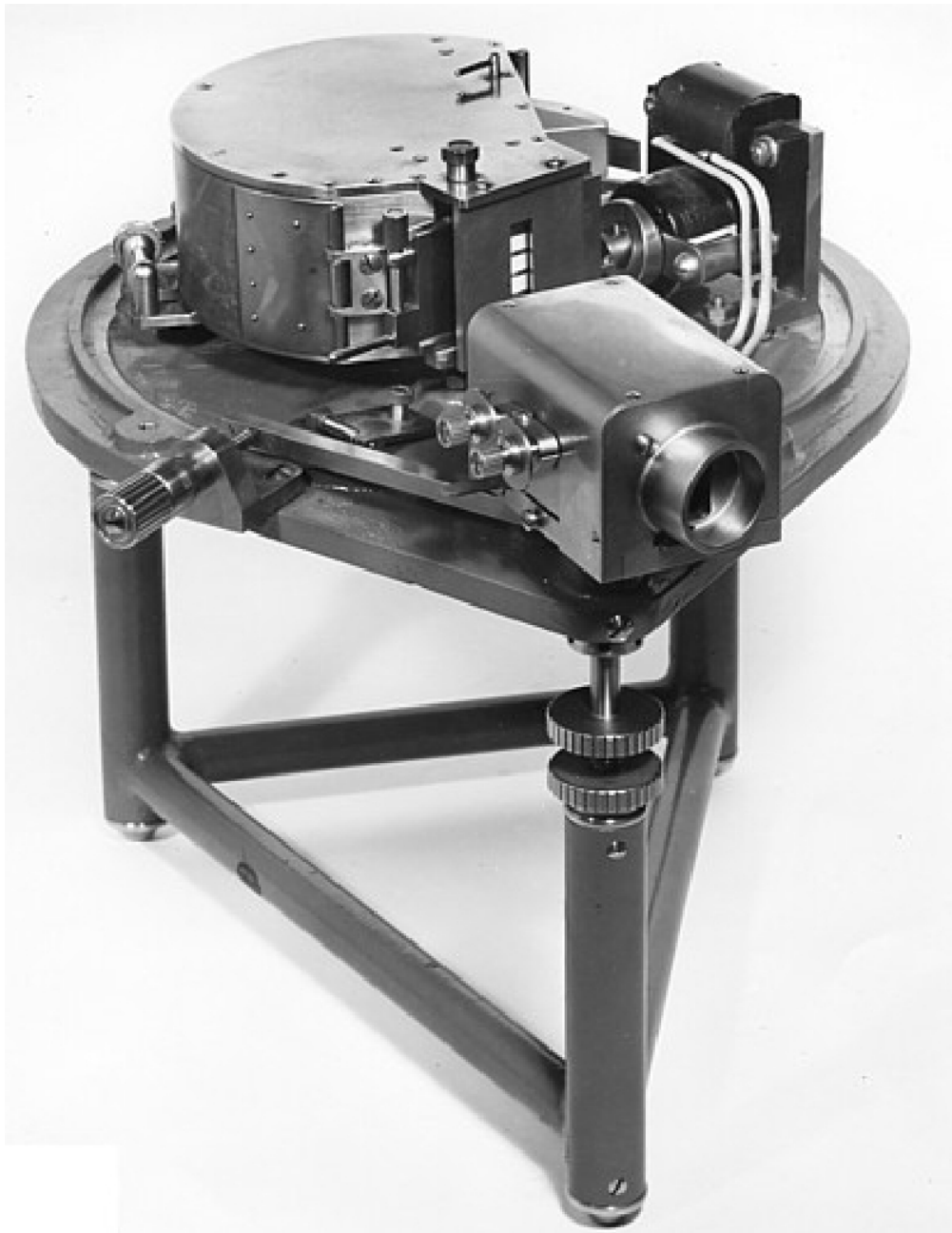
La chambre de Guinier Nonius version n°1 est de forme demi-sphérique avec un demi-globe amovible et un socle en métal avec une partie plus allongée. Une source située à l'extérieur émet des rayons X sur une lame de quartz pour sélectionner les rayonnements choisis pour l'étude puis sur l'échantillon à étudier qui les diffracte dans tout l'espace. Les tâches de diffraction sont alors envoyées sur un film photographique, disposé sur un support circulaire. On peut analyser jusqu'à quatre échantillons simultanément. Le support d'échantillon contient quatre emplacements rectangulaires. Il est entraîné par le moteur qui est en dessous dans un mouvement de rotation et de va-et-vient avec un ressort de rappel sur le plan horizontal pour assurer le va-et-vient. Cet instrument pouvait être utilisé sous vide.

Utilisation

Cette chambre servait à étudier la structure des cristaux dans un laboratoire de chimie. Ce premier modèle de "chambre de Guinier", très rare, a été fabriqué en 1955 conformément à la conception du Dr. P.M. de Wolff du département technique-physique de la T.N.O. et l'Université technique de Delft, aux Pays-Bas.







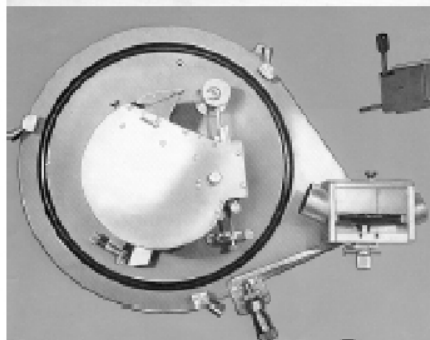
Guinier- De Wolff camera Y820, FR502, FR552[image](#)

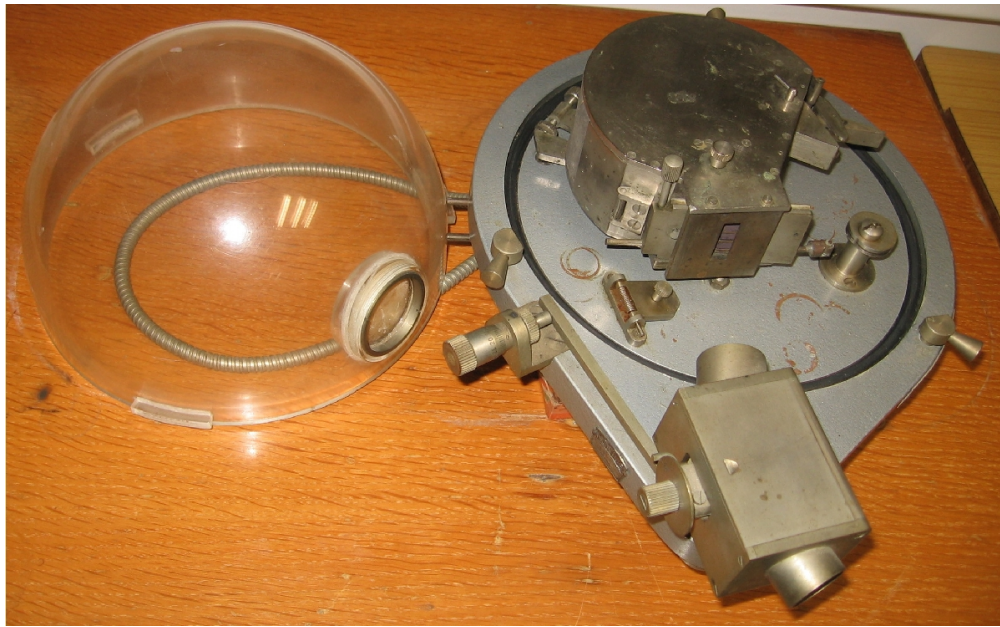
Online camera constructed in accordance with the design of Dr. H.H. de Wolff of the X-ray Department of the Technical Physical department of the TNO (Organization for Applied Natural Scientific Research) and the Technical University Delft, The Netherlands.

Guinier 1955



Guinier I Y820, 1958





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Chambre de diffraction de rayons X de Guinier-de Wolf, Nonius (Enraf), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15368>, consulté le 2026-09-02