

TÊTE GONIOMÉTRIQUE POUR DIFFRACTION DE RAYONS X, CHARLES BEAUDOUIN

FICHE N° 4259

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : BEAUDOUIN

Domaines : Chimie, Physique

Sous-domaines : Cristallographie, Chimie du solide, Cristallographie

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : CHB 3044

Matériaux : Métal, Laiton

Description

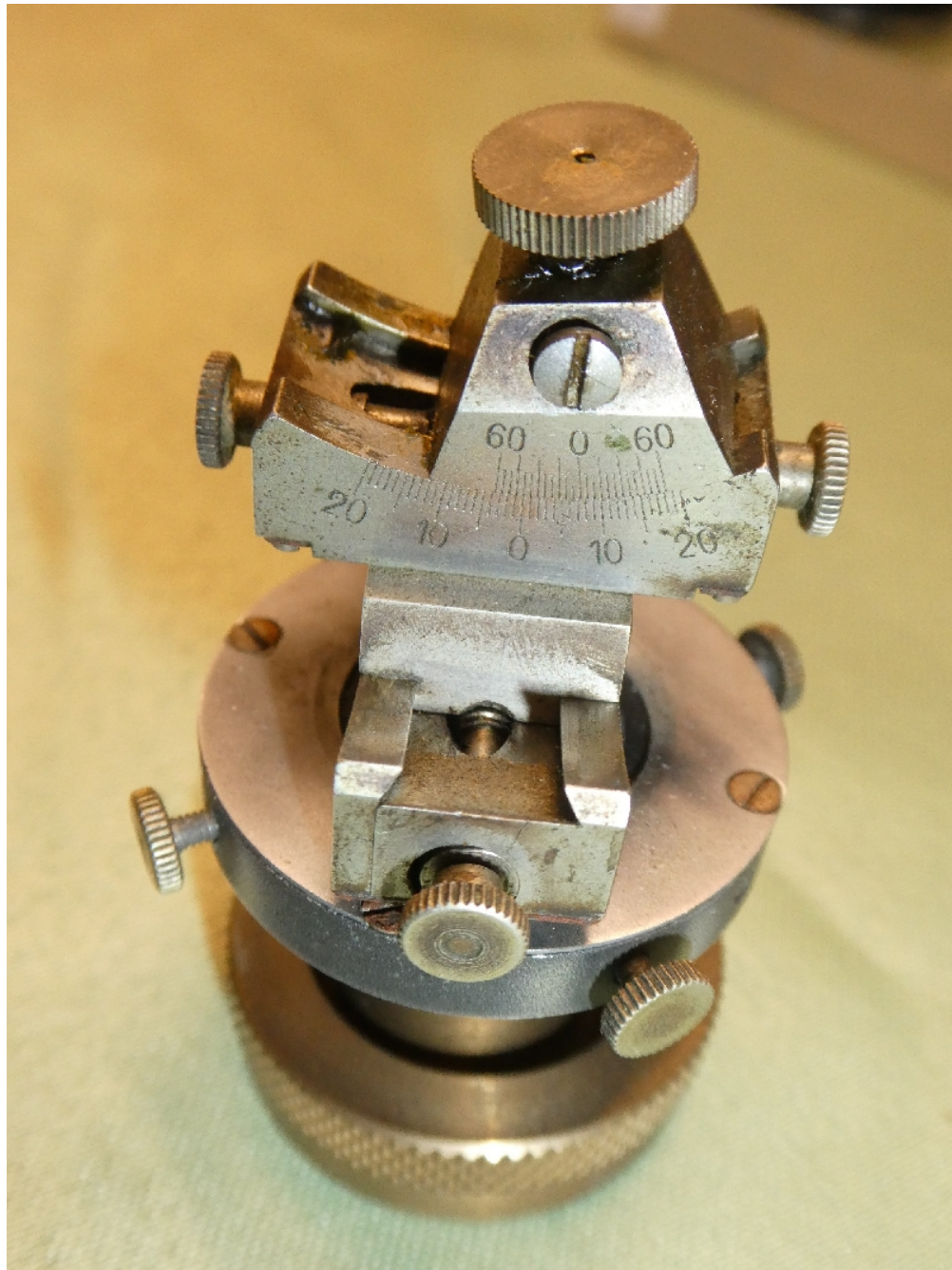
Les têtes goniométriques encore appelées « support goniométrique » sont des petites pièces qui permettent de régler avec précision la position des échantillons à étudier par diffraction des rayons X. Généralement sous forme de cristaux, ces échantillons sont positionnés au sommet d'une tige de verre, puis placés dans le faisceau de rayons X. On étudie alors les figures ou les tâches de diffraction et on en déduit la symétrie et la structure du matériau étudié. La tête goniométrique présentée a été commercialisée par Charles Beaudouin dans les années 1930-1950. De forme circulaire, elle comprend un petit cylindre métallique sur lequel on a placé deux berceaux de réglage. Un premier réglage de déplacement horizontal (dit XY) permet de placer le cristal dans le faisceau de rayons X. Un réglage en orientation est obtenu au moyen de deux secteurs gradués et orientés selon deux plans perpendiculaires. Chaque secteur est commandé par une vis micrométrique pour une amplitude de $\pm 20^\circ$ avec une précision de lecture du vernier de ± 1 minute. L'ensemble est supporté sur un cylindre en laiton et ensuite placé par vissage sur la chambre de diffraction conçue par Beaudouin.

Utilisation

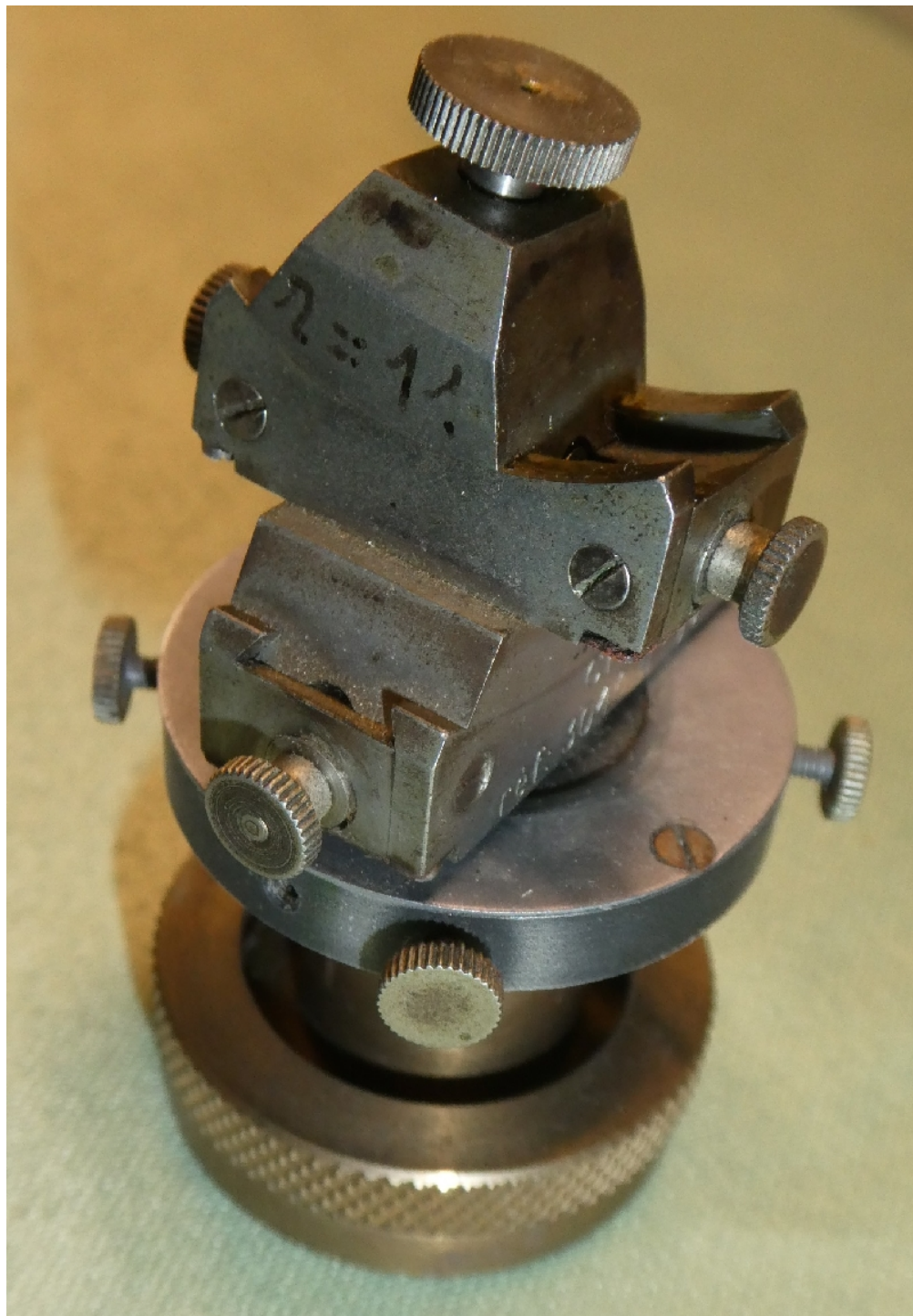
Cette tête goniométrique (modèle CHB 3044), conservée au sein des collections de la faculté des sciences de Rennes a été diffusée par la société Charles Beaudouin. Elle était utilisée pour de nombreux types d'expériences sur cristaux uniques.















Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tête goniométrique pour diffraction de rayons X, Charles Beaudouin (BEAUDOUIN), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16277>, consulté le 2026-07-28