

COMMANDE D'OUVERTURE DE FENÊTRES DE FAISCEAU DE RAYONS X, ENRAF-NONIUS

FICHE N° 4217

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : ENRAF-NONIUS

Domaines : Chimie, Physique

Sous-domaines : Cristallographie, Chimie du solide, Cristallographie

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : 551-01-14

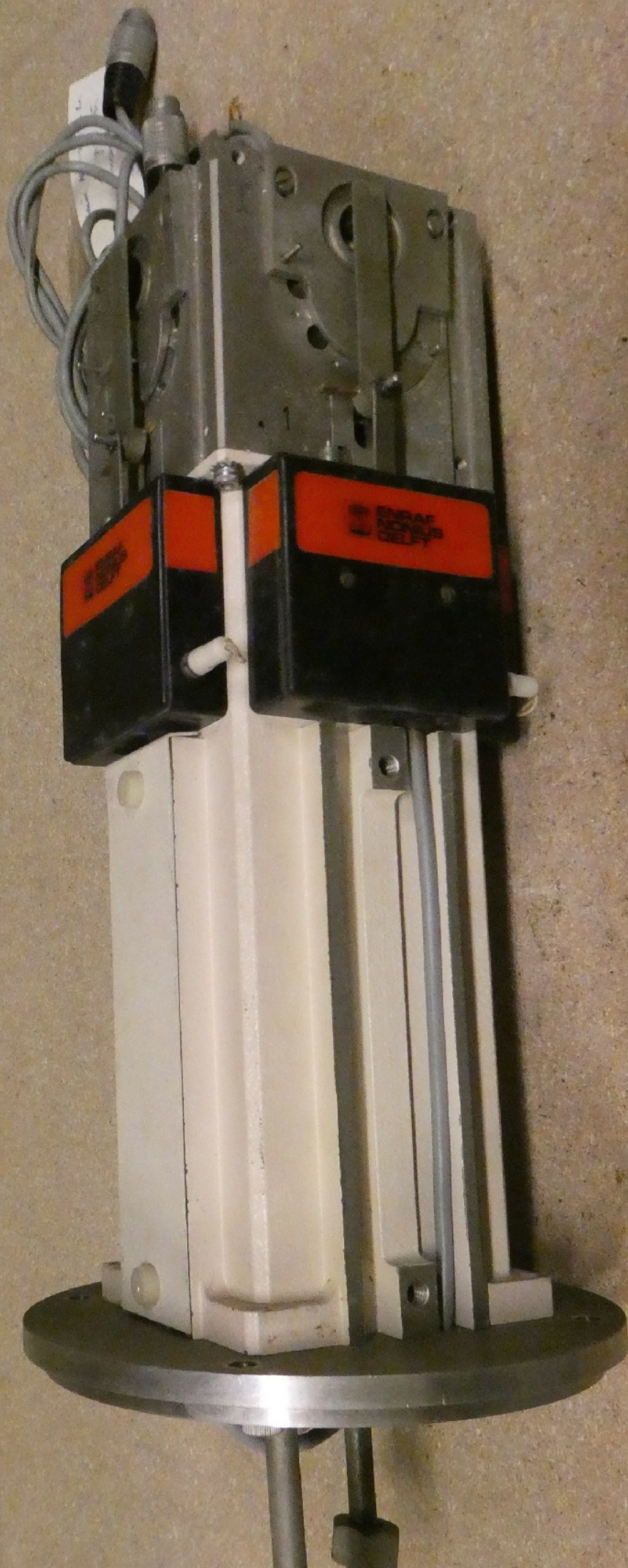
Matériaux : Acier, Métal, Plastique

Description

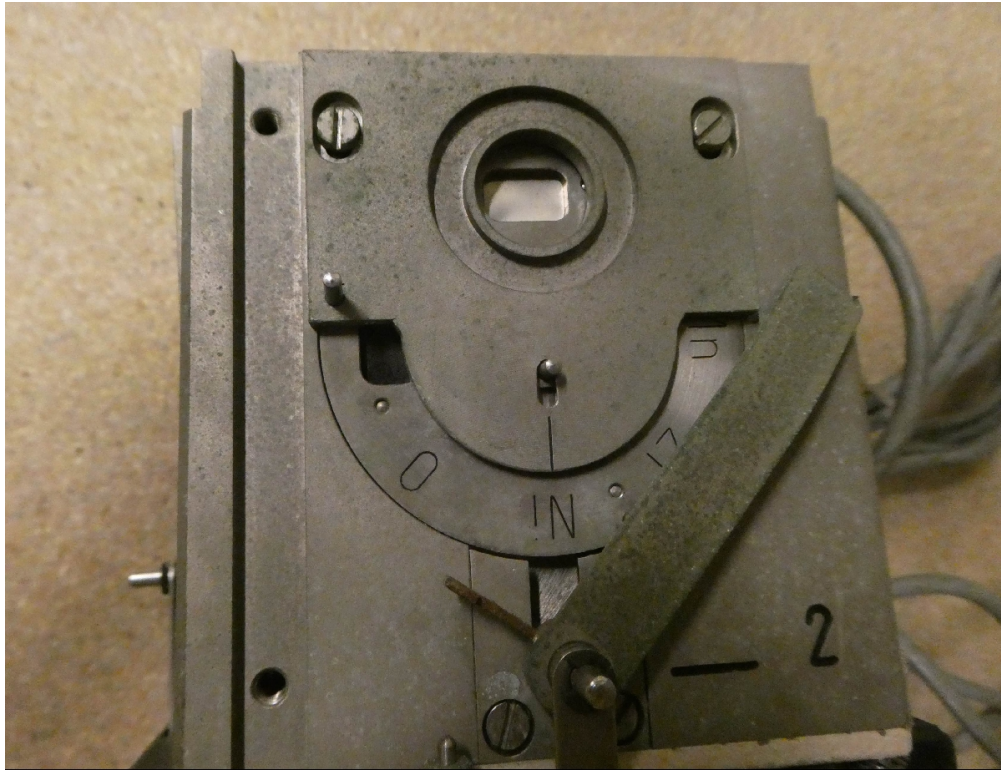
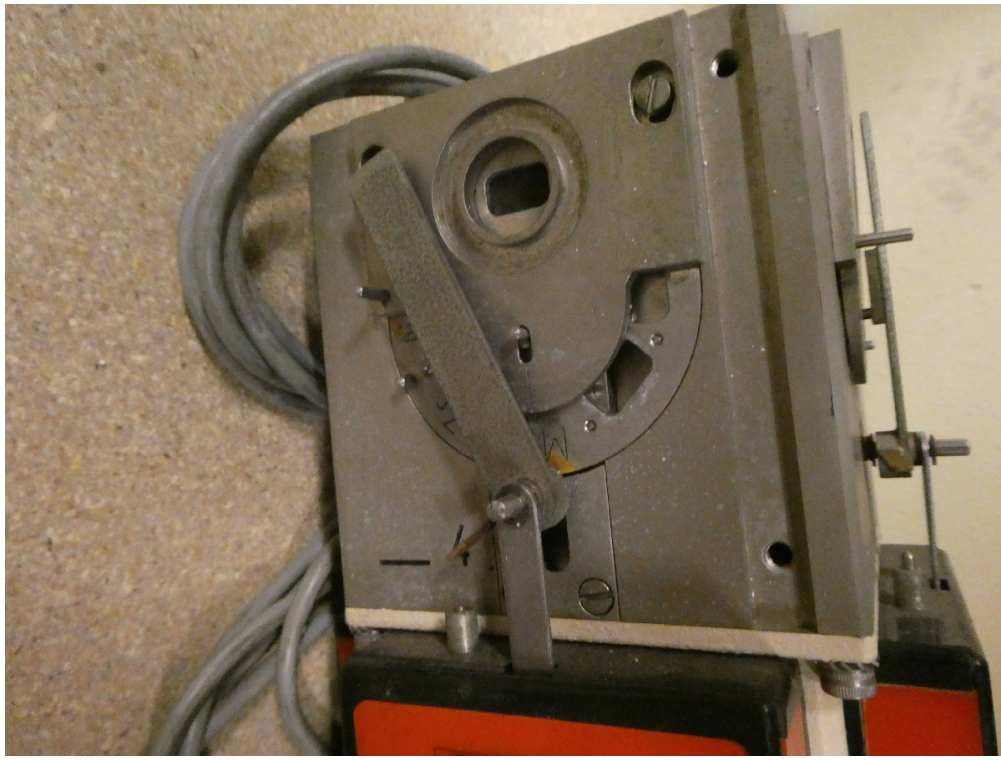
Cette pièce constitue les fenêtres d'ouverture d'un appareil de diffraction de rayons X. Elle a été fabriquée par la société ENRAF-NONIUS. Elle se présente sous la forme d'un parallélogramme métallique de couleur blanche qui accueille le tube de rayons X. Au dessus, on trouve un ensemble en plastique noir et rouge contenant quatre voyants lumineux. Les fenêtres métalliques et leur système d'ouverture sont situés dans la partie supérieure de l'appareil. Elles sont commandées électriquement grâce à quatre câbles électriques reliés à un ensemble d'alimentation. La commande électrique va à la fois décider de l'ouverture ou non d'une fenêtre pour laisser passer le faisceau de rayons X. Si cette fenêtre est ouverte, un voyant lumineux rouge, associé à celle-ci, va s'allumer indiquant la présence du faisceau.

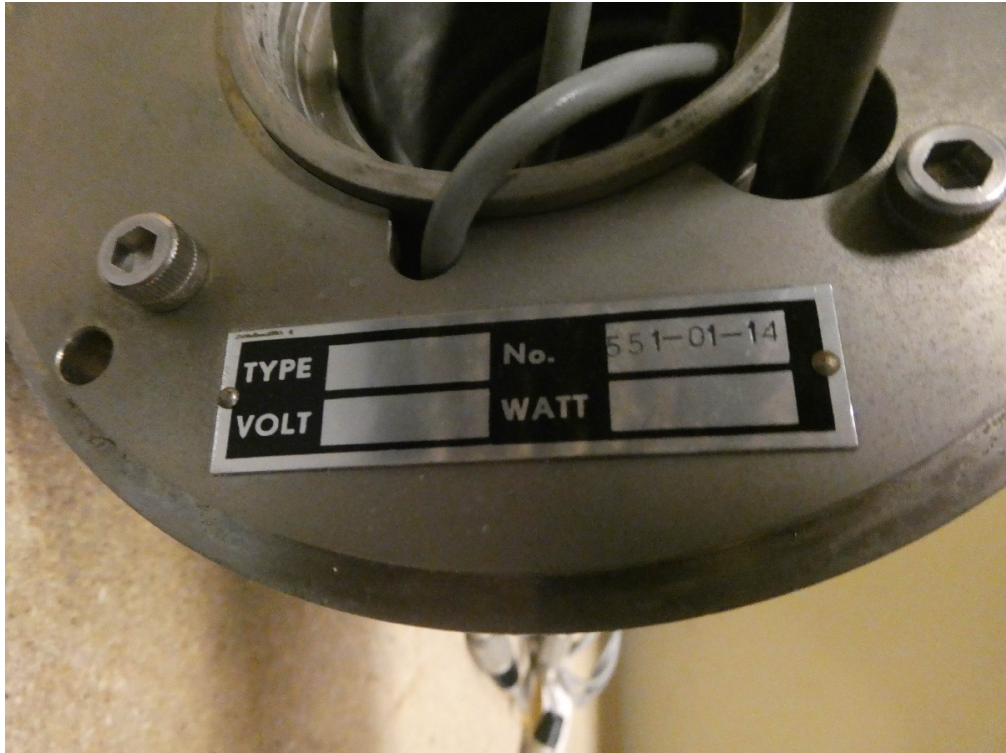
Utilisation

Cet ensemble était utilisé pour des expériences de diffraction des rayons X en cristallographie dans un laboratoire de physique du solide ou de chimie minérale. La fermeture des fenêtres, en coupant le faisceau de rayons X, permettait de manipuler en sécurité sans supprimer l'alimentation du tube de RX et d'effectuer ainsi des réglages. Ce système associant commande électrique ou électronique, moteur d'ouverture de fenêtres et voyant lumineux était assez sécuritaire et évitait l'irradiation accidentelle des manipulateurs ou manipulatrices.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Commande d'ouverture de fenêtres de faisceau de rayons X, ENRAF-NONIUS (ENRAF-NONIUS),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16235>, consulté le 2026-07-28