

SUPPORT POUR LENTILLE À FOYER VARIABLE

FICHE N° 2947

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Inconnu

Domaines : Santé

Sous-domaines : Biophysique

Organisme : Université de Nantes - UFR des Sciences pharmaceutiques et biologiques

Ville : Nantes

Modèle : Cusco

Matériaux : Laiton

Description

Ce support pour lentille à foyer variable Cusco est un pied en laiton surmonté d'un cadre cylindrique dans lequel peut-être disposées deux lentilles en parallèle. Les deux lentilles seront serrées par un joint d'étanchéité. Sur chaque côté, des robinets pour l'un de remplir la cavité entre les lentilles d'un liquide transparent, souvent de l'eau, et pour l'autre à être reliée à un appareil de décompression, comme une poire en caoutchouc.

Une lentille à foyer variable Cusco permet de reproduire la capacité de l'œil humain à "s'accomoder" afin de donner une image nette d'objets situés à des distances différentes. Cette lentille utilise les propriétés élastiques du verre, capable de se déformer lorsqu'il subit une pression afin de créer des lentilles convergentes ou divergentes.

Pour cela, il suffit de comprimer ou non la poire de caoutchouc. Dans le cas d'une compression, les lames de verre vont se bomber et créeront une lentille biconvexe augmentant ainsi la convergence des rayons lumineux la traversant. Dans le cas contraire, la dépression intérieure va produire une surface concave des lames et donc une lentille divergente.

Utilisation

Cet appareil était utilisé pour l'enseignement par le service de Biophysique de l'Université de Nantes.

Inventée en 1879 par le Docteur Cusco, chirurgien à l'Hôtel-Dieu de Paris, permet par exemple de déterminer la puissance d'une lentille donnée, d'achromatiser une lentille tel un prisme et surtout, en physiologie de la vision, de suivre l'accommodation de l'œil.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Support pour lentille à foyer variable (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3627>, consulté le 2026-07-22