
TECHNOLOGIEANGEBOT

Strahlungsquelle für Mikroskopanwendungen Vorrichtung zum Aussenden ionisierender Strahlung

Beschreibung

Bei der Erfindung handelt es sich um eine neuartige Vorrichtung zum Aussenden ionisierender Strahlung. Die Vorrichtung besteht aus einer Strahlenquelle, die eine Alpha-, Beta-, Gamma- und/oder Röntgenstrahlung aussendendes Material umfasst und mit einem Kollimator ausgestattet ist. Die Strahlungsquelle ist dabei im wesentlichen sehr klein, nahezu punktförmig dimensioniert. Dadurch kann die Bestrahlung einer zu untersuchenden Probe mit einer besonders hohen, bisher unerreichten Ortsauflösung ermöglicht werden.

Die Vorrichtung ist für den Einsatz in einer Objektivfassung eines Mikroskops, z.B. zur Untersuchung und Behandlung von biologischem Material, konzipiert.

Anwendung

- Medizinische Forschung z.B. für Zelltoduntersuchungen im Bereich der Strahlentherapie
- Medizinische Therapie und Diagnose
- Analyse der Empfindlichkeit von Halbleiterbauelementen
- Ortsaufgelöste Dickenmessung von Halbleitermaterialschichten

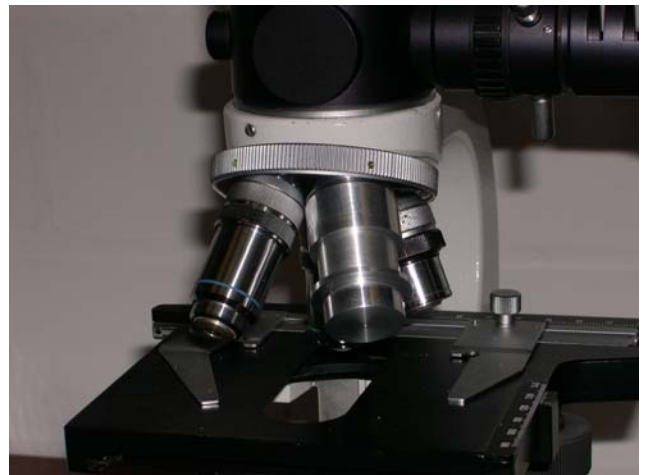
Vorteile

- Mikroskopische Dimension der Strahlungsquelle
- Sehr nahes Positionieren der Strahlungsquelle an die Probe möglich
- Hohe Ortsauflösung durch geringen Strahldurchmesser (wenige Mikrometer) möglich
- Einfache Konstruktion
- Geringe Baugröße
- Kostengünstiger als herkömmliche Verfahren

Aktueller Stand

Gebrauchsmusteranmeldung 2005

In der nebenstehenden Abbildung sehen Sie die Vorrichtung, eingebaut in einer Objektivfassung eines Mikroskops.



Kontakt: rubitec GmbH
Dr. Thomas Zumbrink / Dr. Karl Grosse
Stiepeler Str. 129
44801 Bochum
Tel: 0234-32-11966 /-11935
Fax: 0234-32-14194
E-Mail: rubitec@ruhr-uni-bochum.de

