

electron diffraction (difracción de electrones)

Término

Término

electron diffraction

Idioma

Inglés (Estados Unidos) (214)

Área Especialidad

Ciencias Físico - Matemáticas y de las Ingenierías (404)

Disciplina

Física (441)

Temática

Cristalografía

Definición del término

It is a diffraction method for studying polytypes. Interference effects owing to the wavelike nature of a beam of electrons when passing near matter. This method provides a three-dimensional set of reflections for electron diffraction analysis with a high spatial resolution.

Fuente / Autor (del término)

Kyazumov, M. G., Rzayeva, S. M., & Avilov, A. S. (2021). Investigation of the Polytypism in Layered CdInGaS₄ Crystals by Electron Diffraction Methods. Crystallography Reports, 66(6), 906–912. / Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2016, September 27).

Contexto del término

The CdInGaS₄ samples were investigated using two electron diffraction methods: oblique-texture electron diffraction and single-crystal rotation. The electron diffraction patterns were obtained on EG-400 and ER-102M electron diffraction cameras at accelerating voltages of 350 and 75 kV, respectively.

Fuente / Autor (del contexto)

Kyazumov, M. G., Rzayeva, S. M., & Avilov, A. S. (2021). Investigation of the Polytypism in Layered CdInGaS₄ Crystals by Electron Diffraction Methods. Crystallography Reports, 66(6), 906–912. <https://doi-org.pbidi.unam.mx:2443/10.1134/S1063774521060213>

Español**Equivalente en español**

difracción de electrones

Categoría gramatical

Nominal (221)

Información geográfica de la variante en español

México (Mex.) (192)

Definición del término en español

Técnica donde la estructura periódica de un sólido cristalino actúa como una red de difracción para los electrones. Dando la diferencia en fase de las ondas de fotones que pasan a través del material de estudio. Y es utilizada para estudiar la estructura cristalina de los sólidos.

Fuente / Autor (del término en español)

(S/f-c). Umh.es. Recuperado el 27 de noviembre de 2022, de <http://rsefalicante.umh.es/problemas-fisica-de-materiales-y-biomedica.htm> / Difracción_de_electrones. (s/f). Quimica.es. Recuperado el 27 de noviembre de 2022, de <https://www.quimica.es/encicloped>

Contexto del término en español

En el caso de la Transmisión los electrones son emitidos desde una fuente a una gran energía Cinética hacia la muestra, atravesándola y llegando a un grupo de detectores, que generan un patrón de difracción de electrones, mismo que está asociado a la forma que tiene la muestra.

Fuente / Autor (del contexto en español)

Azaar Meza, L. R., Rivera Muñoz, E. M., Ocampo Mortera, M. Á., & Velázquez Castillo, R. (2015). Simulación de estructuras cristalinas y de formación de patrones de difracción de electrones.

Multimedia

Imagen

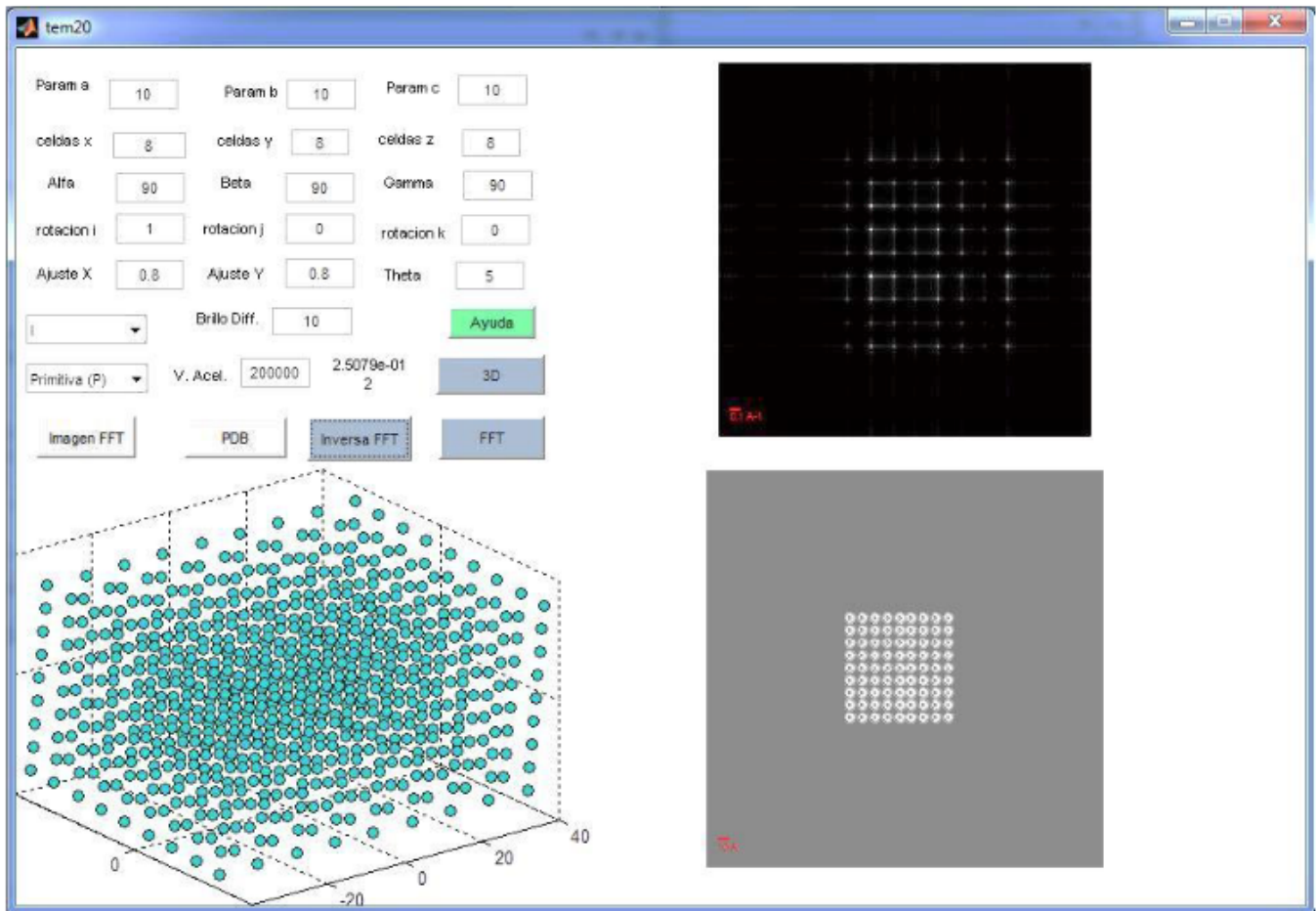


Figura 27. “Estructura Cúbica Simple 3” mostrando tanto la simulación del patrón de difracción de electrones (FFT), como la imagen reconstruida (IFFT) [46]

Fuente / Autor imagen

Externa

URL de la fuente (imagen)

Azaar Meza, L. R., Rivera Muñoz, E. M., Ocampo Mortera, M. Á., & Velázquez Castillo, R. (2015). Simulación de estructuras cristalinas y de formación de patrones de difracción de electrones.