Nitruro de indio-aluminio (InAlN)

Autores

Luis Fernando Mulcue Nieto, Wilmer de Jesús Saldarriaga Agudelo

Sinopsis

La aleación ternaria semiconductora de nitruro de indio y aluminio (InxAl1-xN) despierta cada vez mayor interés en la industria, debido a sus potenciales aplicaciones en dispositivos optoelectrónicos y fotovoltaicos. Debido a esto, en la última década han aumentado las investigaciones de este interesante material, especialmente para su empleo en futuras aplicaciones en celdas solares. En este libro presentamos las propiedades químicas, físicas, estructurales, morfológicas, ópticas y eléctricas de este semiconductor. El principal aporte es usar diversas estrategias para obtenerlo a un costo menor respecto a los métodos epitaxiales usados en celdas solares multiunión con eficiencia récord mundial. Para esto se obtuvo el material tanto por magnetrón sputtering Radio Frequency como por sputter ing Direct Current; mediante el uso de un único blanco de InAl y a temperatura ambiente. Asimismo, se sintetizaron películas amorfas, policristalinas y altamente cristalinas, lo cual permite alto grado de versatilidad en la metodología propuesta.



Impreso

Año de publicación: 2023

Presentación: Encuadernación comercial (Tapa blanda o Bolsillo)

Tamaño: 24 x 16.5 x 1.3 cm

Número de páginas del contenido principal: 110 Páginas

ISBN13: 9789585052154

$39.000 COP

LM

Sobre el autor

Luis Fernando Mulcue Nieto

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen

Wilmer de Jesús Saldarriaga Agudelo

E-Book

Año de publicación: 2023

Presentación: EPUB (Digital (suministrado electrónicamente))

Tamaño: 10 Megabytes (MB)

Número absoluto de páginas: 110 Páginas

ISBN13: 9789585052161

$20.000 COP



Palabras clave

Nitruro de indio-aluminio; Inaln; Nanotecnología; Semiconductores; Superconductividad

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen