a 2019 0057

Invenţia se referă la tehnologia de obţinere a dispozitivelor semiconductoare, în special la procedee de obţinere a straturilor cristaline ale compușilor III-N cu conductibilitate electrică de tip p pe substraturi eterogene.
Procedeul de obţinere a straturilor de p-GaN include depunerea pe un substrat eterogen a straturilor de ZnO din soluţie de acetat de zinc dihidrat în etanol cu tratarea termică ulterioară la temperatura de 500°C timp de 2 ore, depunerea ulterioară a unui sediment de ZnO din soluţia nitratului de zinc hexahidrat și KOH în apă distilată prin fierbere timp de 3 ore și tratare termică la temperatura de 500°C timp de 2 ore, cu introducerea ulterioară într-un reactor de depunere a straturilor de GaN prin metoda HVPE, în care, mai întâi, se depune un strat de GaN la temperatura de 500°C timp de 15 min, iar apoi se depune stratul propriu-zis de GaN la temperatura de 800...1050°C timp de 25 min.

Revendicări: 1