

a 2015 0067

Invenția se referă la tehnica semiconductoare, și anume la un procedeu de obținere a materialelor semiconductoare, în particular la creșterea monocristalelor de ZnO din faza gazoasă cu germene într-un volum închis.

Procedeul, conform invenției, constă în creșterea monocristalului de ZnO din faza gazoasă într-un volum închis al unei camere de creștere, în care se încarcă un germene de ZnO cu orientarea cristalografică  $[0001]_{Zn}$  și un material de creștere de ZnO, cu utilizarea vaporilor de HCl cu o presiune inițială la temperatura de creștere de 1...5 atm și  $H_2$  menținut la o presiune constantă egală cu 50...200% din presiunea inițială a HCl. Creșterea monocristalului se efectuează la o temperatură de 980...1100°C cu o diferență de temperatură dintre materialul de creștere și germene de 20...60°C și un gradient de temperatură în regiunea de cristalizare de până la 10°C/cm.

Revendicări: 1

Figuri: 3