

s 2023 0010

Invenția se referă la tehnologia de obținere a semiconductoarelor și poate fi utilizată pentru fabricarea dispozitivelor optoelectronice.

Procedeul de obținere a straturilor epitaxiale subțiri de TiO_2 include degresarea unui substrat de sticlă în toluen, uscarea lui în vapori de alcool izopropilic și plasarea acestuia într-un reactor de depunere chimică din faza de vapori, care se purjează cu argon timp de 20 min cu viteza fluxului de $100 \text{ cm}^3/\text{min}$, apoi se mărește temperatura substratului până la 400°C . Procedeul mai include producerea vaporilor de izopropoxid de titan prin barbotare la temperatura de 90°C . Depunerea straturilor epitaxiale de TiO_2 se realizează prin debitarea separată în reactor a vaporilor de izopropoxid de titan, transportați cu un flux de argon cu viteza de $40 \text{ cm}^3/\text{min}$, și unui flux de oxigen cu viteza de $40 \text{ cm}^3/\text{min}$, timp de 30 min.

Revendicări: 1