

a 2000 0106

Invenția se referă la fotoreceptori cu semiconductori, în special la receptori de radiație ultravioletă și poate fi utilizată în sisteme optoelectronice de determinare a intensității și dozei de radiație ultravioletă emisă de Soare sau de alte surse de lumină.

Esența invenției constă în aceea că fotoreceptorul de radiație ultravioletă pe baza structurilor cu barieră de potențial superficială conține un strat din semiconductori $A^{III}B^V$, un strat de oxid propriu, tunel transparent și un strat de SnO_2 sau ITO, totodată în stratul din semiconductori $A^{III}B^V$ este format un strat defect, în care timpul de viață a purtătorilor de sarcină minoritari este minim. Stratul defect este plasat la o distanță de la suprafața stratului semiconductor nu mai mare decât lungimea de absorbție a radiației vizibile.