

C 22 NANOSENZOR DE HIDROGEN PE BAZĂ DE BAGHETĂ INDIVIDUALĂ DIN ZnO

Autori: Lupan Oleg, MD; Tighineanu Ion, MD; Sontea Victor, MD; Ursachi Veaceslav, MD; Chai Guanyu, US; Chow Lee, US

Brevet: **US** 8,263,002 B1

Esența invenției: Invenția se referă la o tehnologie de fabricare a nanosenzorilor de hidrogen pe bază de o baghetă individuală din oxid de zinc. Nanosenzorul poate funcționa la temperatura camerei, ceea ce permite utilizarea lui pentru detectarea gazelor explozive.

Importanța socio-economică: Tehnologia propusă este foarte importantă pentru studierea și fabricarea de nanosenzori care pot funcționa la temperatura camerei, ceea ce permite utilizarea lui pentru detectarea gazelor explozive. Nanosenzorul poate detecta concentrații mici de ordinul a 100 ppm H₂ gaz la temperatura camerei.

Summary of the invention: The invention relates to a technology for manufacture of individual ZnO nanorod-based nanosensors. The nanosensor can operate at room temperature, which allows its use for detecting explosive gases.