

477.

Organization	„D. Ghitu” Institute of Electronic Engineering and Nanotechnologies, Chisinau, Republic of Moldova
Patent / patent application title	PROCEDEE DE OBȚINERE A SEMICONDUCTORILOR PE BAZĂ DE GaN:Mg
Authors	RUSU EMIL, URSACHI VEACESLAV, RAEVSCHI SEMION, <u>MORARI VADIM</u>
Patent / patent application N°	Patent Application: No.4618 / 2019
Description	<p>Procedeeul, conform invenției, constă în obținerea particulelor și nano-microfirelor de GaN cu conductibilitate de tip <i>p</i> prin intermediul reacțiilor chimice în procesul hidrotermal, dintre compusul utilizat ca sursă a atomilor de galiu și acetat de magneziu $Mg(CH_3COO)_2$, sau acetat tetrahidrat de magneziu $Mg(CH_3COO)_2 \cdot 4H_2O$ – ca sursă a atomilor de magneziu cu concentrația de (0,4 - 2,0) %wt. Materialul obținut cu dimensionalități la nivel nano-micrometric demonstrează proprietăți radiative intense cu maximumul benzii de emisie situat la 380 nm.</p> <p>The process according to the invention consists in obtaining p-type conductivity GaN particles and nano-microwires by means of chemical reactions in the hydrothermal process, between the compound used as source of gallium atoms and magnesium acetate $Mg(CH_3COO)_2$, or acetate tetrahydrate of magnesium $Mg(CH_3COO)_2 \cdot 4H_2O$ - as a source of magnesium atoms with a concentration of (0.4 - 2.0)% wt. The material obtained with dimensions at nano-micrometric level demonstrates intense radiative properties with the maximum emission band located at 380 nm.</p>
Domain	Mechanics and machine industry