

AGENTIA DE STAT PENTRU PROPRIETATEA INTELECTUALA A REPUBLICII  
MOLDOVA

**RAPORT DE DOCUMENTARE**

I. Datele de identificare a cererii		
(21) Nr. depozit: s 2020 0049		
(22) Data depozit: 2020.05.13		
(71) Solicitant: <b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI, MD</b>		
(54) <b>Titlu: Procedeu de obținere a senzorului de n-butanol pe baza heterojoncțiunii ZnO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>		
II. Clasificarea obiectului invenției:		
(51) <b>Int.Cl:</b> <i>G01N 27/00</i> (2006.01) <i>H01L 21/00</i> (2006.01) <i>G01N 27/14</i> (2006.01) <i>H01L 21/02</i> (2006.01) <i>G01N 27/16</i> (2006.01) <i>H01L 21/027</i> (2006.01)		
III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)		
<b>MD - Intern « Documentare Invenții »</b> (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stânga/dreapta): G01N, zno, al2o3, butanol, senzor AND gaz,		
<b>SU, EA, CIS (Eapatis):</b> (G01N*\IC) AND (H01L*\IC), (G01N*\IC) AND (H01L*\IC) AND (бутанол*\KW), (G01N*\IC) AND (алюмини*\KW) AND (цинк*\KW) AND (оксид*\KW) AND (бутанол*\KW), (G01N*\IC) AND (бутанол*\KW), (G01N*\IC) AND (цинк*\KW) AND (алюмини*\KW) AND (н-бутанол*\KW), (алюмини*\KW) AND (цинк*\KW) AND (оксид*\KW) AND (бутанол*\KW), (сенсор*\KW) AND (алюмини*\KW) AND (цинк*\KW) AND (оксид*\KW) AND (бутанол*\KW),		
IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate		
V. Documente considerate a fi relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A, D	Liu, Xu & Chen, Nan & Xing, Xinxin & Li, Yuxiu & Xuechun, Xiao & Wang, Yude & Djerdj, Igor. A high-performance n-butanol gas sensor based on ZnO nanoparticles synthesized by a low-temperature solvothermal route. RSC Adv, vol 5, 2015	1

A, D	Han, B., Liu, X., Xing, X., Chen, N., Xiao, X., Liu, S., & Wang, Y. A high response butanol gas sensor based on ZnO hollow spheres. <i>Sensors and Actuators B: Chemical</i> , 2016, vol. 237, p. 423-430	1
A, D, C	Wang Zhezhe, Hongchao, Shang Rongjun, ZHao Xinxin, Xing Yude Wang ZnO nanoparticles as sensing materials with high gas response for detection of n-butanol gas. <i>Journal of Nanostructures</i> 2017, vol. 7(2), p. 103-110	1
A	MAGARIU Nicolae, SEREACOV Alexandr, BODDULURI Mani Teja, GAPEEVA Anna. Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /ZnO non-planar heterostructures for UV radiation sensor applications. In: Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor. Volumul I, 1-3 aprilie 2020, Chișinău, Republica Moldova: 2020, pp. 277-280	1
A	Tong Zou, Rui Zhao, Zidong Wang, Rongjun Zhao, Zhezhe Wang, Yue Yang, Xinxin Xing, Yude Wang, Sensitive and selective n-butanol gas detection based on ZnO nanocrystalline synthesized by a low-temperature solvothermal method. <i>Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures</i> , vol. 103, 2018, pages 143-150	1

**\* categoriile speciale ale documentelor citate:**

<b>A</b> – document care definește stadiul anterior general	<b>T</b> – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidența principiul sau teoria pe care se bazează invenția
<b>X</b> – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	<b>E</b> – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
<b>Y</b> – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	<b>D</b> – document menționat în descrierea cererii de brevet
<b>O</b> - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	<b>C</b> – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	<b>&amp;</b> – document, care face parte din aceeași familie de brevete
<b>P</b> - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	<b>L</b> – document citat cu alte scopuri

Data finalizării documentării, 2022.07.08

Examinatoare , GHITU Irina jr.