

## ANEXA 6. Brevete de invenție

| Nr. crt.                            | Titlul brevetului / numar                                                                                                            | Revista oficiala Buletinul Oficial de proprietate industrială (BOPI) | Numele inventatorilor                                                                                                                         | Titularii brevetului                       |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Brevete de inventie acordate</b> |                                                                                                                                      |                                                                      |                                                                                                                                               |                                            |
| 1.                                  | Metoda de activare a unui material pe baza de tuf vulcanic pentru utilizarea sa ca material filtrant pentru fier si mangan din apa   | A/00250/22.04.2019;<br>134370/29/03/2024                             | I. Așchilean, G. Chioreanu, D. Boloș, L.-C. Tănăsolia, E. I. Neag, A.I. Torok                                                                 | Zeolites Production S.A.,<br>Rupea, Brasov |
| 2.                                  | Metoda de activare a unui material zeolitic pentru utilizarea ca material de retinere a amoniului din ape statatoare                 | A/00251/22.04.2019;<br>134371/29.03.2024                             | I. Așchilean, G. Chioreanu, D. Boloș, D. Simedru, L. V. Băbălău-Fuss, A.M. Moldovan                                                           | Zeolites Production S.A.,<br>Rupea, Brasov |
| 3.                                  | Masina de spalare legume radacinoase, bulboase sau tuberoase                                                                         | A00672, Nr.<br>21822/30.04.2024                                      | A. Becze, A. Ghita, G. Stetca, A. David                                                                                                       | INOE 2000                                  |
| 4.                                  | Echipament de stropire cu antrenare hidrostatica si pulverizare pneumatica                                                           | A/01056 – 05.12.2018;<br>134162 - 30.04.2024                         | C. Cristescu, Al.-P. Chirita, R.I. Radoi                                                                                                      | INOE 2000                                  |
| 5.                                  | Stand cu vad de apa basculant pentru testarea microturbinelor hidraulice                                                             | A/01132 - 21.12.2018;<br>134246 - 30.07.2024                         | T.C. Popescu, I.C. Dumitrescu, R.I. Radoi                                                                                                     | INOE 2000                                  |
| 6.                                  | Sistem hibrid de propulsie a ambarcatiunii                                                                                           | A/00500 - 21.07.2017;<br>133039 - 29.03.2024                         | V. Dulgheru, I.C. Dumitrescu, L. Dumitrescu, R.I. Radoi, C. Cristescu                                                                         | INOE 2000                                  |
| 7.                                  | Instalatie fotovoltaica tip "Floarea Soarelui"                                                                                       | A/00619 - 06.09.2017;<br>133233 - 30.04.2024                         | V. Dulgheru, I.C. Dumitrescu, L. Dumitrescu, C. Cristescu                                                                                     | INOE 2000                                  |
| 8.                                  | Celula solara cu patru terminale cu structura heterojonctiune pe baza de oxizi metalici netoxici si procedeu de obtinere al acesteia | RO 134721 B1/<br>Hotararea 4.2/104 din<br>30.08.2024                 | I. Chilibon, I.C. Vasiliu, Dan Savastru, N. Ornulf, EF Sean, E. Monakhov, R. Kumar, L. Fara, MR Mitroi, V. Ninulescu, S. Fara, D. Craciunescu | INOE 2000                                  |

|                                     |                                                                                                                                                                                      |                                              |                                                                                                                                          |                                                                                |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 9.                                  | Metoda de preparare a aliajelor de entropie inalta – HEA - sub forma de pulbere pentru acoperiri prin depunere in jet de plasma si aliajele astfel obtinute                          | A/00728/ RO135722 (B1)/2024                  | C.N. Zoita, C.E.A. Grigorescu, M.Dinu, A.M. Iordache, A.C. Parau, A.E. Kiss, I.Pana, L.R.Constantin, M.Rusu                              | INOE 2000                                                                      |
| 10.                                 | Procedeu pentru obtinerea unui material pe baza de tuf vulcanic zeolitic natural cu caracteristici de ingrasamant si pesticid destinat utilizarii in agricultura                     | A/00165/31.03.2022; RO137170(B1)/29.11.2024  | I. Aschilean, G. Chioreanu, D. Bolos, M.H. Kovacs, E.D. Kovacs, M. Senila                                                                | SC ZEOLITES PRODUCTION SA                                                      |
| 11.                                 | Procedeu pentru obtinerea unui material filtrant pe baza de zeolit natural sub forma de clinoptilolit destinat retinerii Cs, Sr, Pb, Cd, Zn, Cu, Cr si Ni din apele uzate municipale | A/00166/31.03.2022; RO137152 (B1)/29.11.2024 | I. Aschilean, G. Chioreanu, D. Bolos, M.H. Kovacs, E.D. Kovacs, M. Senila                                                                | SC ZEOLITES PRODUCTION SA                                                      |
| 12.                                 | Artificial multi-use self-controlled halochamber in dynamic regime                                                                                                                   | RO134028 (B1)                                | I.G. SANDU, A.V. SANDU, I. SANDU, K. EARAR, V. VASILACHE, C.M. ȘTIRBU, G. BALAN R.A. CRIȘAN DABIJA, M. CHIRAZI, A. VLADESCU, M.C. COTRUT | Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi Iasi                                     |
| 13.                                 | Procedeu pentru obtinerea unui material pe baza de tuf vulcanic zeolitic natural cu caracteristici de ingrasamant si pesticid destinat utilizarii in agricultura                     | RO137170(B1)                                 | I. Aschilean, G. Chioreanu, D. Bolos, M.H. Kovacs, E.D. Kovacs, M. Senila                                                                | ZEOLITES PRODUCTION SRL Rupea                                                  |
| 14.                                 | PROCEDEU DE OBȚINERE A UNUI ALIAJ DE ÎNALTĂ ENTROPIE SUB FORMĂ DE PULBERE PENTRU ACOPERIRI DEPUSE ÎN JET DE PLASMĂ ȘI ALIAJ REZULTAT                                                 | RO135722 (B1)                                | N.C. Zoita, C.E.A. Grigorescu, M. Dinu, A-M. Iordache, A.C. Parau, A.E. Kiss, I. Pana, L.R. Constantin, M.I. Rusu                        | Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Optoelectronică - INOE 2000 |
| <b>Modele de utilitate acordate</b> |                                                                                                                                                                                      |                                              |                                                                                                                                          |                                                                                |
| 1.                                  | Metoda si sistem de diagnosticare a instalatiilor functionale de actionare                                                                                                           | A/00748 - 27.09.2017; 133206 - 30.07.2024    | T.C. Popescu, Al. Marinescu, A.I.                                                                                                        | INOE 2000                                                                      |

|  |                                                |  |         |  |
|--|------------------------------------------------|--|---------|--|
|  | hidraulica, utilizand termografia in infrarosu |  | Popescu |  |
|--|------------------------------------------------|--|---------|--|

| Cereri de brevete de inventie |                                                                                                                                                                                                                                                |                        |                                                                                                                                                                |                                                                                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                            | FILME OXIDICE DOPATE CU PBS, CU PROPRIETĂȚI OPTICE, PENTRU SENZORI DE TEMPERATURĂ ȘI PROCEDEUL DE SINTEZĂ A ACESTORA                                                                                                                           | RO138020 (A2)          | ELIȘA MIHAIL, IORDACHE ȘTEFAN MARIAN, IORDACHE ANA MARIA, VASILIU ILEANA CRISTINA                                                                              | Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Optoelectronică - INOE 2000                           |
| 2.                            | Procedeu de eliminare a interferenței spectrale a arsenului la determinarea cadmiului prin spectrometria de emisie optica în microplasma echipate cu microspectrometre de joasă rezoluție                                                      | A00226/29.04.2024      | M. Senila, T. Frentiu, D. Petreus, E. Covaci, S. B. Angyus, M. Roman, M. Frentiu, O. A. Cadar, M. Ponta                                                        | INCDO INOE 2000, Filiala ICIA Cluj-Napoca, Universitatea Babes-Bolyai, Universitatea Tehnica Cluj-Napoca |
| 3.                            | Structura planară cu rezonanță plasmonică de suprafață cu rețea de difracție în volum                                                                                                                                                          | A/00401 /09.07.2024    | Aurelian Popescu, Dan Savastu                                                                                                                                  | INOE 2000                                                                                                |
| 4.                            | Procedeu de obținere a pulberilor de compozit cu matrice de aliaj cu entropie înaltă - HEA de tipul (CoCrNiVCu) ranforsat cu particule ceramice carbide pentru depuneri prin pulverizare termică cu jet de plasmă și pulberile astfel obținute | A/00052 din 15.02.2024 | NICOLAE CATALIN ZOITA, GRIGORESCU CRISTIANA EUGENIA ANA, MIHAELA DINU, IORDACHE ANA MARIA ADRIAN EMIL KISS, ANCA CONSTANTINA PARAU, LIDIA RUXANDRA CONSTANTIN, | INOE 2000                                                                                                |
| 5.                            | Structuri multistrat pe bază de straturi subțiri de cupru și carburi, nitruri și carbonitruri de siliciu, cu transparență ridicată și proprietăți de reflector de căldură                                                                      | A/00477 din 14.08.2024 | LIDIA RUXANDRA CONSTANTIN, MIHAELA DINU, ADRIAN EMIL KISS, IULIAN PANA, ANCA CONSTANTINA PARAU, CATALIN VITELARU, ALINA VLADESCU (DRAGOMIR)                    | INOE 2000                                                                                                |
| 6.                            | Procedeu analitic pentru detectarea, identificarea și maparea in-situ a lianților organici din picturile murale antice                                                                                                                         | A00517/09.09.2024      | I.M. Cortea, L. Ghervase, M. Dinu                                                                                                                              | INOE 2000                                                                                                |
| 7.                            | Regulator digital de debit cu 3                                                                                                                                                                                                                | A/00506 –              | Bogdan Alexandru                                                                                                                                               | INOE 2000                                                                                                |

|     |                                                                                                                                           |                        |                                                                                                                                                        |                                                                                |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|     | cai                                                                                                                                       | 03.09.2024             | Tudor, Stefan Mihai<br>Sefu, Radu Iulian<br>Radoi, Ionas Catalin<br>Dumitrescu, Polifron<br>Alexandru Chirita                                          |                                                                                |
| 8.  | Telescop în câmp apropiat pentru optimizarea distanței de sondare a sistemelor lidar                                                      | A/00542 / 19.09.2024   | Livio Belegante, Jeni Georgeta Vasilescu, Doina Nicoleta Nicolae, Anca Viorica Nemuc, Alexandru Marius Dandocsi                                        | Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Optoelectronica – INOE 2000 |
| 9.  | Modul pentru determinarea factorului de sincronizare a canalelor de emisie-recepție în sisteme lidar                                      | A/00544 / 19.09.2024   | Livio Belegante, Jeni Georgeta Vasilescu, Doina Nicoleta Nicolae, Anca Viorica Nemuc, Alexandru Marius Dandocsi                                        | Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Optoelectronica – INOE 2000 |
| 10. | Tehnică de stabilizare a emisiei laser pentru detecția lidar de înaltă rezoluție spectrală                                                | A/00543 / 19.09.2024   | Belegante Livio; Vasilescu Georgeta-Jeni; Nicolae Doina Nicoleta; Nemuc Anca Viorica; Dandocsi Alexandru Marius; Țilea Alexandru; Radu Cristian Marian | Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Optoelectronica – INOE 2000 |
| 11. | Structură planară cu rezonanță plasmonică de suprafață având o rețea de difracție în relief și procedeu de realizare a acestei structuri  | A/00706/15.11.2024     | Popescu A., Savastru D.                                                                                                                                | INOE 2000                                                                      |
| 12. | STRUCTURI CU GRADIENT COMPOZIȚIONAL PENTRU ACOPERIRI PROTECTOARE ALE SCULELOR AȘCHIETOARE UTILIZATE ÎN INDUSTRIA DE PRELUCRARE A LEMNULUI | A/00646/03.10.2024     | ALINA VLADESCU (DRAGOMIR), CATALIN VITELARU, LIDIA RUXANDRA CONSTANTIN, MIHAELA DINU, IULIAN PANA, ANCA CONSTANTINA PARAU                              | INOE 2000                                                                      |
| 13. | Metoda ecologica de extractie a proteinelor din zatul de cafea                                                                            | A/00672 din 06.11.2024 | A. Becze                                                                                                                                               | INCDO INOE 2000, Filiala ICIA Cluj-Napoca                                      |
| 14. | Rotor Savonius cu geometrie variabila                                                                                                     | A/00722 – 20.11.2024   | Alexandru-Polifron Chirita, Ionas Catalin Dumitrescu, Radu-Iulian Radoi, Ana-                                                                          | INOE 2000                                                                      |

|                                  |                                                                                                                                                                                           |                           |                                                                                               |                                                                                |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                                  |                                                                                                                                                                                           |                           | Maria Carla Popescu                                                                           |                                                                                |
| 15.                              | Procedeu de obtinere bioplastic de acid polilactic din biomasa lignocelulozica prin iradiere in camp de microunde                                                                         | A00133/26.03.2024         | L. Senila, O. Cadar, E.M. Kovacs, A. Becze                                                    | INCDO INOE 2000, Filiala ICIA Cluj-Napoca                                      |
| 16.                              | Sistem de descarcare automata a condensatorului energiei de pompaj a laserilor pentru protejarea utilizatorilor                                                                           | A/00162/08.04.2024        | Savu Valeriu, Rusu Mădălin Ion, Savastru Dan.                                                 | INOE 2000                                                                      |
| 17.                              | Sistem de deconectare automata de la rețeaua de alimentare cu energie a dispozitivelor electrice la sfarsitul ciclului de functionare                                                     | A/00767/04.12.2024        | Savu Valeriu, Rusu Mădălin Ion                                                                | INOE 2000                                                                      |
| 18.                              | Structură planară cu rezonanță plasmonică de suprafață având o rețea de difracție in relief și procedeu de realizare a acestei structuri                                                  | EP24020332.3 / 19.11.2024 | A. A. Popescu, Dan Savastru                                                                   | INOE 2000                                                                      |
| 19.                              | Schimbator de caldura fum-aer                                                                                                                                                             | A/00123 – 22.03.2024      | Ioan Pavel, Gheorghe Sovaiala, Gabriela Matache, Alexandru Polifron Chirita                   | INOE 2000                                                                      |
| 20.                              | Synthesis Method of Composite Powder Materials with a (CoCrNiVCu) High-Entropy Alloy (HEA) Matrix Reinforced with Carbide Ceramic Particles for Plasma Spraying and the Resulting Powders | A00052/15.02.2024         | N.C. Zoita, C.E.A. Grigorescu, M. Dinu, A-M. Iordache, A.C. Parau, A.E. Kiss, L.R. Constantin | Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Optoelectronică - INOE 2000 |
| <b>Cerere marca inregistrata</b> |                                                                                                                                                                                           |                           |                                                                                               |                                                                                |
| 1.                               | Marcă înregistrată - INFRA-ART Spectral Library                                                                                                                                           | M 2024 10066 / 04.11.2024 | I.M. Cortea                                                                                   | INOE 2000                                                                      |