

2010 рік

Назва патенту: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВИСОКОДИСПЕРСНОГО ПОЛІМЕРНОГО МАГНІТНОГО КОМПОЗИТА.

Патент UA № 46089, 10.12.2009. Бюл. №.21.

Автори: Опайнич І. Є., Аксіментьєва О. І.

Основні характеристики, суть розробки:

Спосіб шляхом суспензійної полімеризації у реакційній суміші, що складається з мономерної та водної фаз у присутності мономера – стиролу, ініціаторів – перекису бензоїлу, персульфату калію або амонію, стабілізатора та емульгатора – крохмалю, пластифікатора – бутилакрилату або бутилметакрилату, в яку додатково вводять магнетит - Fe_3O_4 у вигляді 5% водної суспензії та підсилювач емульгуючої дії етиленгліколь при такому співвідношенні інгредієнтів (мас. ч):

мономерна фаза:

стирол	25,00-45,00
бутилакрилат/бутилметакрилат	0,00- 6,50
перекис бензоїлу	0,25- 1,20

водна фаза

вода	40,00-100,00
крохмаль	2,00- 4,00
персульфат калію/амонію	0,02- 0,15
етиленгліколь	0,05- 0.40
магнетит(5% водної суспензії)	45,00-110,00

зі співвідношенням пономерної та водної фаз 1:3-1:4.

Спосіб дозволить одержати полімерний магнітний композит з високою його дисперсністю.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь хімічної промисловості, зокрема хімії високомолекулярних сполук та синтезу дисперсних гранульованих полімерних матеріалів і може застосовуватись в елементах електронної та множильної техніки.

Назва патенту: СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ.

Патент UA № 46519. 25.13.2009. Бюл. №24.

Автори: Сибірна Н. О., Бурда В. А.

Основні характеристики, суть розробки:

Спосіб містить введення інгібітора NO-синтаз, де як інгібітор використовують L-NAME –N-нітро-L-аргінинметилестер, який вводять per os цілодобово, як водний розчин 70 мг на 1 л води протягом 3-4тижнів.

Введення інгібітора NO–синтаз на NO-систему організму дасть можливість послабити токсичну дію NO і скорегувати паталогічний стан, пов'язаний з його гіперпродукцією в організмі.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь медицини, зокрема ендокринології і стосується лікування діабету та пов'язаних з ним ускладнень за допомогою препарату, який інгібує активність NO-синтази.

Назва патенту: ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДВОСТОРОННЬОГО НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТІВ У ВАКУУМІ.

Патент UA № 47597. 10.02.2010. Бюл. № 3.

Автори: Павлик Б.В., Дідик Р.І., Шикоряк Й.А., Лис Р.М., Грипа А.С., Слободзян Д.П.

Основні характеристики, суть розробки:

Пристрій містить випарник, закріплений жорстко до двох штанг, одна з яких з'єднана з корпусом, а друга – з джерелом напруги, нагрівник зразка з нагрівним елементом та термопарою, жорстко закріплений до штанги, з'єднаної з корпусом, рухому захисну заслінку, розміщену між випарником та нагрівником, в який додатково введені випарник та заслінка, розміщені з протилежної сторони нагрівника, причому випарник закріплений аналогічно першому, а заслінка жорстко з'єднана з існуючою, нагрівник прямокутної Г-подібної форми, прикріплений до штанги, з'єднаної з корпусом через керамічну пластину, виконаний з нержавіючої сталі з вифрезерованою з одного боку площиною та отвором у вигляді зрізаного конуса посередині, вольфрамовими в ізоляційних керамічних трубках спіральними елементами, вмонтованими у наскрізні поздовжні отвори симетрично до отвору, термопарою, вмонтованою у керамічну арматуру у корпусі нагрівника поблизу зразка, а зразок розміщений під отвором і затиснений до нагрівника мідною рухомою по ви фрезерованій площині пластиною, зафіксованою до нього болтами.

Введення додаткового розпилювача з захисною заслонкою та модифікованої конструкції нагрівника дозволить отримати однакову якість двостороннього покриття за один цикл вакуумування.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь мікроелектроніки і може бути використана при виготовленні напівпровідникових приладів.

Назва патенту: ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНИЙ СПЛАВ.

Патент UA № 48569. 25.03.2010. Бюл. №6.

Автори: Стадник Ю. В., Горинь А. М., Стадник Б. І., Гореленко Ю. К.

Основні характеристики, суть розробки:

Термоелектричний сплав на основі олова, нікелю і гафнію додатково містить сурму за такого співвідношенні компонентів (мас.%):

гафній	50,15-50,13
нікель	16,49-16,48
сурма	0,17- 1,71
олово	решта.

Підбір нового складу компонентів дозволить підвищити значення силового фактора при температурі 380 К.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь матеріалознавства, стосується нових інтерметалічних термоелектричних сплавів, які можуть бути використані при виготовленні термоелектричних приладів у якості термоелектричного матеріалу або у термоелектричних генераторах для прямого перетворення теплової енергії в електричну.

Назва патенту: МАТЕРІАЛ ДЛЯ ТЕРМОПАР ТА ТЕРМОЕЛЕМЕНТІВ.

Патент UA № 49806. 11.05.2010. Бюл. № 9.

Автори: Ромака В.А., Стадник Ю.В., Ромака Л.П., Гореленко Ю.К.

Основні характеристики, суть розробки:

Матеріал для термопар та термоелементів містить нікель і сурму додатково вводять цирконій і ербій з таким співвідношенням компонентів(мас.%):

нікель	16,92-16,99
сурма	35,09-35,25
ербій	47,73-46,97
цирконій	решта.

Підбір нового складу компонентів сплаву на основі рідкісноземельного металу дозволить підвищити значення термо-ЕРС за температури 400 К та здешевити матеріал.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь матеріалознавства і стосується нових інтерметалічних матеріалів для термопар та термоелементів , які можуть бути використані при виготовленні елементів термоелектричних приладів, зокрема термоелектричних генераторів для прямого перетворення теплової енергії в електричну та засобів вимірювання температури.

Назва патенту: СПОСІБ РЕНТГЕНОГРАФІЧНОГО ВИЯВЛЕННЯ ФЕРОМАГНІТНОЇ ФАЗИ У ПАРАМАГНІТНІЙ РЕЧОВИНІ.

Патент UA № 49728. 11.05.2010. Бюл. № 9.

Автори: Ромака В.А., Гореленко Ю.К., Ромака Л.П., Гладишевський Р.Є.

Основні характеристики, суть розробки:

Спосіб, за яким зразок розтирають у порошок, орієнтують у зовнішньому магнітному полі, знімають та індексують дифрактограми орієнтованого та неорієнтованого зразків, виявляють присутність дифракційних максимумів домішкової фази, причому додатково частину зразка змішують з епоксидною смолою в об'ємному співвідношенні 1:10 та наносять на кювету, після чого її розміщують між різними полюсами двох постійних магнітів на основі SmCo_5 з $B = 1,0\text{Тл}$ перпендикулярно до напрямку магнітного поля та проводять орієнтацію впродовж $3+0,5$ годин.

Вдосконалення орієнтації зразка у магнітному полі, спрощення та зменшення тривалості орієнтації дозволить виявити незначні концентрації домішкової феромагнітної фази, прискорить процес виявлення та здешевити сам спосіб.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь матеріалознавства, може бути використаний при отриманні гомогенних багатокомпонентних інтерметалідів та визначенні їх фазового складу.

Назва патенту: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ІНТЕРМЕТАЛІЧНИХ ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ЗІ СТРУКТУРОЮ ТИПУ $M_GA_GA_S$.

Патент UA № 49835. 11.05.2010. Бюл. № 9.

Автори: Ромака В.А., Гореленко Ю.К., Ромака Л.П.

Основні характеристики, суть розробки:

Спосіб, за яким шихту вихідних компонентів сплавляють в електродуговій печі з вольфрамовим електродом на мідному водо охолоджуваному поді в атмосфері очищеного аргону з використанням губчатого титану як гетера з наступним охолодженням після термообробки, одержаний сплав розколюють на дві частини, розміщують у керамічному тиглі та нагрівають із швидкістю $50^0/\text{хв.}$ у вакуумі з тиском 10^{-5}Па , витримують до моменту плавлення нижньої частини сплаву, після чого нагрів припиняють і температуру поступово знижують зі швидкістю $10^0/\text{хв.}$ до повного охолодження сплаву.

Використання нового підходу до термообробки сплаву після його сплавлення, спрощення та зменшення її тривалості дозволить суттєво зменшити кількість мікрона пруг, понизити питомий електроопір і, як наслідок, підвищити значення коефіцієнта термоелектричної потужності синтезованих термоелектричних матеріалів, а також прискорити процес одержання та здешевити сам процес.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь матеріалознавства, може бути використаний при отриманні гомогенних багатокомпонентних інтерметалідів з високими термоелектричними характеристиками, які у свою чергу, використовуються як перетворювачі у термоелектриці.

Назва патенту: МАТЕРІАЛ ДЛЯ ТЕРМОПАР.

Патент UA № 51070. 25.06.2010. Бюл. № 12.

Автори: Ромака Л.П., Стадник Ю.В., Горинь А.М., Ромака В.В.

Основні характеристики, суть розробки:

Матеріал для термопар, що містить нікель і олово, до якого додатково вводять ербій та цирконій за такого співвідношення компонентів (мас. %):

нікель	21,82-21,81
олово	44,14-44,12
ербій	0,25- 0,37
цирконій	решта.

Підбір нового складу компонентів дасть змогу підвищити точність визначення питомого електроопору в інтервалі температур 80-380 К.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь матеріалознавства, а саме нових інтерметалічних матеріалів для термопар і може бути використаний при виготовленні чутливих елементів електрорезистивних термометрів.

Назва патенту: МАТЕРІАЛ ДЛЯ ТЕРМОПАР.

Патент UA № 51071. 25.06.2010. Бюл. № 12.

Автори: Ромака В.В., Стадник Ю.В., Ромака Л.П., Горинь А.М.

Основні характеристики, суть розробки:

Матеріал для термопар, що містить нікель і олово, до якого додатково вводять титан та ванадій за такого співвідношення компонентів (мас. %):

титан	21,19-21,12
олово	52,69-52,69
ванадій	0,07- 0,14
нікель	решта.

Підбір нового складу компонентів дасть змогу підвищити точність визначення термо-ЕРС в інтервалі температур 80-400 К.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь матеріалознавства, а саме нових інтерметалічних матеріалів для термопар і може бути використаний при виготовленні чутливих елементів електрорезистивних термометрів.

Назва патенту: СПОСІБ ФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ОСМІЮ (1V).

Патент UA № 50764. 25.06.2010. Бюл. № 12.

Автори: Ридчук М.В., Врублевська Т.Я., Бойко М.Я., Коркуна О.Я.

Основні характеристики, суть розробки:

Спосіб фотометричного визначення осмію (1V) , що містить приготування водного розчину забарвленої сполуки осмію (1V) азобарвником з підведенням рН розведеними розчинами хлоридної кислоти та натрій гідроксиду, у який додатково вносять 2,5+0,1 мл 0,05М натрій тетраборату та розчин маскуючого реагента, а саме або 2,5+0,1мл 0,001М ЕДТА, або 1,0+0,1мл 0,01М натрій цитрату, або 1,5+0,1мл 0,001М натрій тартрату, або 3,0+0,1 мл 0,02М натрій фториду, після чого доводять рН розчину до 8,0+0,05, витримують його 30+1хв. на киплячій водянній бані за температури 98+2⁰С, охолоджують до 20+1⁰С і проводять вимірювання за довжини хвилі $\lambda = 364\text{нм}$.

Використання маскуючих агентів дасть змогу підвищити чутливість та селективність способу, спростити та здешевити процес аналізу.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь аналітичної хімії платинових металів і може бути використаний при визначенні осмію у модельних розчинах різного складу та реальних складних об'єктах, а саме у рудах, сплавах, відходах виробництва.

Назва патенту: ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНИЙ МАТЕРІАЛ.

Патент UA № 50790. 25.06.2010. Бюл. № 12.

Автори: Ромака В.В., Стадник Ю.В., Горинь А.М., Гореленко Ю.К.

Основні характеристики, суть розробки:

Матеріал для термоелементів, що містить титан, нікель і олово, до якого додатково вводять ванадій за такого співвідношення компонентів (мас. %):

нікель	25,80-25,67
олово	52,71-52,72
ванадій	0,23- 0,34
титан	решта.

Підбір нового складу компонентів сплаву на основі олова дасть змогу підвищити значення коефіцієнта термоелектричної потужності за температури 300 К та здешевити матеріал.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь матеріалознавства, а саме нових інтерметалічних матеріалів для термоелементів і може бути використаний при виготовленні елементів термоелектричних приладів, зокрема термоелектричних генераторів для прямого перетворення теплової енергії в електричну.

Назва патенту: МАТЕРІАЛ ДЛЯ ТЕРМОЕЛЕМЕНТІВ.

Патент UA № 50791. 25.06.2010. Бюл. № 12.

Автори: Стадник Ю.В., Ромака В.В., Горинь А.М., Гореленко Ю.К.

Основні характеристики, суть розробки:

Матеріал для термоелементів, що містить титан, нікель і олово, до якого додатково вводять ванадій за такого співвідношення компонентів (мас. %):

нікель	26,05-26,04
олово	52,68-52,69
ванадій	0,23- 0,34
титан	решта.

Підбір нового складу компонентів сплаву на основі олова дасть змогу підвищити значення коефіцієнта термоелектричної потужності за температури 300 К та здешевити матеріал.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь матеріалознавства, а саме нових інтерметалічних матеріалів для термоелементів і може бути використаний при виготовленні елементів термоелектричних приладів, зокрема термоелектричних генераторів для прямого перетворення теплової енергії в електричну.

Назва патенту: СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ГРУНТІВ ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ ВУГІЛЬНИХ ШАХТ ВІД ВАЖКИХ МЕТАЛІВ.

Патент UA № 50789. 25.06.2010. Бюл. № 12.

Автор: Гавриляк М.Я., Баранов В.І.

Основні характеристики, суть розробки:

Спосіб очищення ґрунтів породного відвалу вугільних шахт від важких металів, за яким розпушують умовно родючий шар, вносять мінеральні добрива, висівають насіння рослин-акумуляторів, причому як добрива використовують капсульовану природним сорбентом нітроамофоску 800-50г на 100м², а як рослини-акумулятори – або ріпак, або суріпицю, або тифон.

Використання гранульованих добрив, капсульованих природними сорбентами та рослин-акумуляторів дасть змогу підвищити ефективність росту цих культур, зменшити вміст важких металів у ґрунті і рослинах і покращити умови навколишнього середовища.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь екології ґрунтів та охорони навколишнього середовища і може бути використаний при фітоекстракції, як варіанту біотехнологічного прийому зменшення вмісту важких металів у забруднених ґрунтах відвалів шахт.

Назва патенту: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПЕРОКСИДОВАНИХ КОПОЛІМЕРІВ.

Патент UA № 51135. 12.07.2010. Бюл. № 13.

Автори: Дутка В.С.

Основні характеристики, суть розробки:

Спосіб одержання пероксидованих кополімерів містить обробку полімеру пероксидною сполукою, де як пероксидну сполуку використовують одну з аліфатичних пер оксикислот, а саме:пероксіоцтову або пероксигексанову, або пероксіоктанову, абопероксидеканову, або пероксинонанову, абопероксилауринову,або перокситридеканову, яку додають ацетоновий чи діоксанів розчин кополімеру, витримують 3-4 години при 20-30⁰С, після чого отриманий продукт осаджують гексаном.

Обробка кополімерів на основі малеїнового ангідриду аліфатичними пероксикислотами дасть змогу спростити процес, отримати високі виходи пероксидованого продукту без використання каталізатора, скоротити час процесу та знизити температуру синтезу.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Хімічна галузь і може бути використаний для одержання реакційноздатних пер оксидованих полімерів, які застосовуються як ініціатори полімеризації, для отримання покриттів, полімерних композитів, модифікації поверхні та ін.

Назва патенту: СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ АНТИБІОТИКІВ ТІОСТРЕПТОНОВОГО РЯДУ.

Патент UA № 91725. 25.08.2010. Бюл. № 16.

Автори: Мироновський М.Л., Осташ Б.О., Осташ І.С., Федоренко В.О.

Основні характеристики, суть розробки:

Спосіб виявлення антибіотиків тіострептонового ряду ,що ґрунтується на індукції експресії гена канаміциностійкості нео у *Streptomyces lividans*, де як векторну молекулу ДНК використовуютьінтегративну плазмиду p1J6802.

Конструювання покращеної тіострептон-специфічної репортерної системи дасть змогу оптимізувати виявлення продуцентів цієї групи тіопептидів.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь генетики бактерій та біотехнології і може бути використаний для виявлення продуцентів тіопептидних сполук тіострептонової родини та їхніх похідних, що містять у своїй структурі бісдегідроаланіновий ланцюг.

Назва патенту: ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНИЙ СПЛАВ.

Патент UA № 52271. 25.08.2010. Бюл. № 16.

Автори: Горинь А.М., Ромака Л.П., Стадник Ю.В., Ромака В.В.

Основні характеристики, суть розробки:

Термоелектричний сплав, що містить нікель, цирконій і олово, до якого додатково вводять ербій за такого співвідношення компонентів (мас. %):

нікель 21,82-21,81

олово	44,14-44,12
ербій	0,25- 0,37
цирконій	решта.

Підбір нового складу компонентів дасть змогу підвищити значення коефіцієнта термо-ЕРС за температури 400 К та здешевити матеріал.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь матеріалознавства, а саме нових інтерметалічних матеріалів для термоелементів і може бути використаний при виготовленні елементів термоелектричних приладів, зокрема термоелектричних генераторів для прямого перетворення теплової енергії в електричну.

Назва патенту: МАТЕРІАЛ ДЛЯ ТЕРМОПАР.

Патент UA № 52387. 25.08.2010. Бюл. № 16.

Автори: Ромака В.В., Стадник Ю.В., Горинь А.М., Ромака Л.П.

Основні характеристики, суть розробки:

Матеріал для термопар, що містить нікель і олово, до якого додатково вводять титан та ванадій за такого співвідношення компонентів (мас. %):

нікель	25,42-25,17
олово	52,74-52,76
ванадій	0,57- 0,79
титан	решта.

Підбір нового складу компонентів дасть змогу підвищити точність визначення термо-ЕРС в інтервалі температур 80-400 К.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь матеріалознавства, а саме нових інтерметалічних матеріалів для термопар і може бути використаний у приладобудуванні при виготовленні чутливих елементів термоелектричних термометрів.

Назва патенту: СПОСІБ ОТРИМАННЯ НАНОСТРУКТУРОВАНИХ МАТЕРІАЛІВ ZnO.

Патент UA № 52395. 25.08.2010. Бюл. № 16.

Автори: Турко Б.І., Капустяник В.Б., Лубочкова Г.О.

Основні характеристики, суть розробки:

Спосіб отримання наноструктурованих матеріалів ZnO включає приготування суміші порошків ZnO і графітію та розміщення її у кварцовій трубці, яку поміщають горизонтально у нагрівник, причому суміш порошків у масовому співвідношенні 1:1 або 1:2 та підкладку розміщують у різних ділянках запаяної з одного боку кварцової трубки, а саме, суміш у ділянці поблизу запаяного, а підкладку – відкритого кінця, яку

поміщають у нагрівник так, щоб суміш була у зоні температур 800-1050⁰ С, а підкладка –у зоні 600-900⁰С, витримують протягом 30-60 хв., а потім охолоджують у нагрівнику або на повітрі до кімнатної температури. Як підкладку використовують або кремній, або сапфір, або кварц, або нітрид галію, або ці ж матеріали, покриті плівкою золота або срібла, або оксиду цинку, або нітриду галію.

Підбір матеріалу підкладок та технологічних режимів дасть змогу здешевити процес і розширити перелік типів отримуваних наноструктур ZnO.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь матеріалознавства, а саме технологія виготовлення матеріалів ZnO з нанорозмірами, і може використовуватись у мікроелектроніці при виготовленні напівпровідникових пристроїв і сенсорів у військовій, медичній та біотехнічній галузях.

Назва патенту: 5-БЕНЗИЛІДЕН-2-МОРФОЛІН-4-ІЛ-1,3-ТІАЗОЛ-4(5Н)-ОН (МОРФОЛІД), ЯКИЙ ВИЯВЛЯЄ РІСТСТИМУЛЮЮЧУ АКТИВНІСТЬ.

Патент UA № 52428. 25.08.2010. Бюл. № 16.

Автори: Скварко К.О., Карп'як В.В., Скрипа І.Д.

Основні характеристики, суть розробки:

5-бензиліден-2-морфолін-4-іл-1,3-тіазол-4(5Н)-ОН (морфолід), формули, який виявляє рістстимулюючу активність.

Використання певних хімічних сполук, які виявляють рістстимулюючу активність, дасть змогу підвищити ріст стимулюючу дію при пророщуванні насіння лікарських та квітково-декоративних рослин природної флори.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь органічної хімії, ботаніки та фізіології рослин і може бути використана у сільському та лісовому господарстві для допосівної обробки насіння як стимулятор росту лікарських та квітково-декоративних рослин природної флори на початкових етапах онтогенезу.

Назва патенту: СПОСІБ ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ВІТАМІНУ В₁(ТІАМІН БРОМІДУ) У ВОДНИХ РОЗЧИНАХ.

Патент UA № 52560. 25.08.2010. Бюл. № 16.

Автори: Аксіментьєва О.І., Шевченко О.П., Лут О.А.

Основні характеристики, суть розробки:

Спосіб вольтамперометричного визначення вітаміну В₁(тіамін броміду) у водних розчинах містить зняття вольт амперної кривої та отримання катодного піка, який визначають в області потенціалів 90,92-0,97)В відносно аргентумхлоридного

електрода порівняння, при цьому як індикаторний електрод використовують пластинки наноструктурованого нікелю, а як фоновий електроліт – літій перхлорат. Використання наноструктурованого матеріалу як індикаторного електрода та електрохімічноінертної сполуки як фонового електроліту дасть змогу підвищити чутливість способу та зробить його більш безпечним.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь аналітичної хімії, а саме фізико-хімічні способи аналізу і може бути використаний в аналітичних та біохімічних дослідженнях для кількісного визначення вітамінів у харчових продуктах, біоб'єктах, технологічному аналізі стічних і природних вод, у виробництві лікарських препаратів тощо.

Назва патенту: СПОСІБ ЛЮМІНЕСЦЕНТНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ТЕРБІЮ.

Патент UA № 52571. 25.08.2010. Бюл. № 16.

Автори: Василечко В.О., Гришук Г.В., Каличак Я.М., Волошиновський А.С.

Основні характеристики, суть розробки:

Спосіб люмінесцентного визначення тербію, що включає концентрування лантанної на сорбенті та вимірювання інтенсивності люмінесценції, при цьому як сорбент використовують природний цеоліт, а сорбцію проводять за рН 8,0-8,5, після чого зразок прожарюють за температури $500 \pm 20^{\circ} \text{C}$ упродовж $2,5 \pm 0,2$ год. І охолоджують до кімнатної температури в ексікаторі та вимірюють інтенсивність люмінесценції за $\lambda = 545$ нм.

Використання як сорбенту природної речовини без органічних реагентів дасть змогу спростити та здешевити процес визначення із достатньою чутливістю та підвищеною селективністю.

Галузі міністерства, відомства, підприємства, організації, де можуть бути реалізовані результати розробки:

Галузь аналітичної хімії, а саме визначення тербію у водних розчинах і може використовуватись під час аналізів технологічних розчинів підприємств радіоелектронної промисловості та аналізів природних вод.