

2008 рік

Назва патенту: **Спосіб отримання наноструктурованого електрохромного матеріалу.**

Патент UA № 28742 U.25.12.2007. Бюл. №21.

Автори: Аксіментьєва О.І., Фечан А.В., Микитюк З.М., Польовий Д.О.

Основні характеристики, суть розробки:

Спосіб містить іммобілізацію електрохромної речовини у плівці діоксиду титану, отриманої розпиленням колоїдного розчину TiO_2 на поверхні оптично – прозорого електрода і прогрітої при температурі 450°C протягом 30 хвилин, причому іммобілізацію здійснюють електрохімічною полімеризацією аміноарену при густині струму $0,1 - 0,25 \text{ mA/cm}^2$.

Іммобілізація електрохромної речовини у плівці нанорозмірного діоксиду титану з використанням електрохімічної полімеризації прекурсора електрохромної речовини забезпечить підвищення, стабільність характеристик та розширення гами кольорових переходів електрохромного матеріалу.

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

Галузь технології отримання функціональних композиційних матеріалів, які можуть бути використані в електронній техніці для виготовлення активного шару електрооптичних приладів.

Назва патенту: **Індикатор свіжості продуктів.**

Патент UA № 26256. 10.09.2007. Бюл. №14.

Автори: Чохань М.І., Ціж Б.Р., Аксіментьєва О.І., Польовий Д.О.

Основні характеристики, суть розробки:

Індикатор містить оптичний прозорий носій – скляну пластину $15 \times 30 \times 1 \text{ mm}$, одна з площин котрої покрита електропровідним шаром діоксиду стануму, на яку нанесена індикаторна речовина – плівка кислотно-легованого поліаніліну, або поліортотолуїдину, або поліортоанізидину.

Пристрій дозволяє візуально визначити момент порушення свіжості при спрощеній конструкції та підвищеній чутливості і може багаторазово використовуватись за рахунок відновлення його властивостей..

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

Галузь метрології, зокрема контрольно-виміральної техніки, призначеної для контролю якості продукції тваринництва . Може використовуватись для візуального експрес-контролю свіжості харчових

продуктів за виявленням газів, зокрема аміаку, що утворюється під час зберігання харчових продуктів

Назва патенту: **Матеріал для термопар та термоелементів.**

Патент UA № 32948 U.10.06.2008. Бюл. №11.

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

Основні характеристики, суть розробки:

Резистивний матеріал на основі титану і міді додатково містить кобальт і сурму при наступному співвідношенні компонентів, мас.% :

титан	20,75-20,78
кобальт	13,02-15,09
мідь	11.30-13,49
сурма	решта

Підбір нового складу компонентів дозволив забезпечити низьке значення ТКО у ширшому діапазоні температур.

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

Галузь матеріалознавства, а саме резистивні матеріали, які можуть бути використані в електронній техніці, радіотехніці, приладобудуванні для виготовлення резисторів як в об'ємному вигляді, так і у вигляді плівкових елементів.

Назва патенту: **Сцинтиляційний матеріал.**

Патент UA № 36828 U.10.11.2008. Бюл. № 21.

Автори: Стриганюк Г.Б., Волошиновський А.С., Савчин П.В., Хапко З.А., Антоняк О.Т., Вістовський В.В.

Основні характеристики, суть розробки:

Сцинтиляційний матеріал містить кристал з диспергованими K_2LaX_5 -Ce, де X –або Cl, або Br, або I. Сам кристал утворений і розміщений у матриці KX за такого співвідношення компонентів у вихідній шихті (мол%):

LaX ₃	0,05-2,0
CeX ₃	0,05-0,1
KX	решта

Вкраплення гігроскопічних мікро- чи нанокристалів у негігроскопічну матрицю забезпечує негігроскопічність отриманого матеріалу, спрощення вирощування сцинтиляційних кристалів великих розмірів, здешевлення вартості сцинтилятора.

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

Галузь фізики напівпровідників та діелектриків, зокрема люмінесцентних матеріалів, а саме неорганічних кристалів, придатних для реєстрації іонізуючого випромінювання у складі сцинтиляційних детекторів для геофізичних досліджень та ядерної медичної апаратури.

Назва патенту: Проточна кювета для реєстрації мікрочастинок у рідинах, підданих високому ступеню очистки.

Патент UA № 30016 U. 11.02.2008. Бюл. № 3.

Автори: Білий О.І., Гетьман В.Б., Печенков Г.О.

Основні характеристики, суть розробки:

Проточна кювета містить корпус, два кронштейни, оптичну діафрагму, вікно для введення зондувального випромінювання, вікно для реєстрації розсіяного світла, оптичну пастку для погашення променя зондувального випромінювання, вхідний штуцер, верхній та нижній вихідний штуцер. Корпус додатково містить робочу камеру у вигляді циліндричної порожнини, вісь якої співвісна із вікном для реєстрації розсіяного світла та перпендикулярна до оптичної осі вікна для введення зондувального випромінювання і з'єднує робочу камеру з оптичною пасткою. Корпус та штуцери виготовлені із хічно інертного світло поглинаючого матеріалу – чорного фторопласту або ебоніту.

Модифікація конструкції корпусу кювети призводить до того, що зондувальний лазерний промінь, який поширюється у досліджуваному середовищі перетинає потік досліджуваної рідини лише у зоні реєстрації мікрочастинок. Це дає змогу позбутись мерехтіння по напрямку поширення зондувального світлового потоку та спростити алгоритм та схеми обробки реєстрованих світлових потоків, збільшити точність та однозначність вимірів, зменшити трудомісткість та вартість виготовлення кювети.

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

Галузь приладобудування. Може знайти застосування у хімічній, мікробіологічній, фармацевтичній та інших галузях промисловості.