Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U000946

Державний реєстраційний номер: 0114U004893

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-07-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вивчення процесів рідкофазного вилучення цинку з відходів чорної металургії.

Початок етапу: 09.2014

Закінчення етапу: 06.2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (629) 44-62-72; 44-64-85

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87555, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380629333416

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрям фінансування:

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вивчення процесів рідкофазного вилучення цинку з відходів чорної металургії.

Назва роботи англійською:

The study of liquid-phase extraction of zinc from waste of ferrous metallurgy.

Реферат українською:

Було проведено дослідження забруднення грунту цинком та іншими важкими металами р Маріуполя. Розглянуто вплив викидів металургійної пилу на забруднення. Досліджено хімічний і мінералогічний склад цинковмісних пилів сеталлургіческого виробництва. Проведено експериментальне дослідження рідкофазного вилучення цинку. Визначено кінетичні параметри процесу, а також селективність і ефективність переходу цинку в розчин. Виявлено перспективність подальшого дослідження цього методу для застосування в утилізації цинквмісних відходів.

Реферат англійською:

Investigation of soil contamination with zinc and other heavy metals Mariupol was conducted. We have considered the impact of emissions of metallurgical dust pollution. The chemical and mineralogical composition of zinc-containing metallurgical dusts was studied. We conducted a pilot study of liquid-phase extraction of zinc. Kinetic parameters of the process, and the selectivity and efficiency of transition of zinc into solution were identified. Revealed the prospect of further study of this method for use in the recycling of zinc-bearing waste.

Індекс УДК: 504.064.4; 658.567, 628.4.032:504.75(047.31)

Коди тематичних рубрик: 87.53.13

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Капустін Олексій Євгенович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Параметри рідкофазного селективного вилучення цинку з відходів металургійного виробництва. Дані про забруднення грунту р Маріуполь важкими металами.

Назва НТП англійською: As a result of research, the parameters of efficiency for the leaching methods of selective zinc extraction from metallurgical wastes were obtained. Data on soil pollution with heavy metals Mariupol were obtained.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: поліпшення стану навколишнього середовища

Галузь застосування: DN 37.10.0 71.20 Технічні випробування та дослідження. Переробна промисловість

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: 1. Встановлено, що вміст цинку в грунтах на території м Маріуполя перевищує ГДК в середньому в 1,5 рази. Перевищення норми за вмістом цинку спостерігається в 20 з 30 відібраних проб і є повсюдним. Також, відзначено значне перевищення ГДК для хрому, міді та нікелю. Але, на відміну від цинку, забруднення хромом, міддю і нікелем відзначено в районах металургійних заводів і Торгового флоту Донбасу. Виявлено, що основним джерелом забруднення грунту цинком, є викиди дрібнодисперсного металургійної пилу. 2. Рентгеноструктурний аналіз досліджених цинковмісних зразків показав, що основними фазами є чисті оксиди цинку ZnO і заліза Fe2O3, FeO, а також домішки CaO, MgO. Фериту цинку ZnO o Fe2O3 виявлено не було, що не збігається з більшістю літературних даних. 3. Кислотне вилучення цинку з пилу є ефективним способом переробки відходів, що містять цинк, що дозволяє витягнути близько 80% цинку. Докладніше вивчення цього процесу цікаво для розробки селективного вилучення цинку. Розгляд селективності розчинення сполук ц

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2015 - 2017 р. р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: металургійні підприємства

Перспективні ринки: металургійні підприємства

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ленцов Ігор Альбертович

к. т. н.

Перелік осіб-виконавців

Бувалець Дар'я Юріївна

Бутенко Элеонора Олегівна

Вовк Андрій Ілліч

Капустін Олексій Євгенович

Капустіна Олена Валентинівна

Чичкарьова Галина Георгіївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

