Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U000840

Державний реєстраційний номер: 0113U007315

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-07-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Цинкові відходи металургійного виробництва.

Початок етапу: 09.2013

Закінчення етапу: 06.2014

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:

Цинкові відходи металургійного виробництва.

Назва роботи англійською:

Zinc containing wastes of metallurgical industry.

Реферат українською:

Були вивчені особливості поведінки цинку в обсязі доменної печі. Розглянуто шкоду що наноситься циркуляцією цинку в обсязі доменної печі на роботу агрегату. З урахуванням термодинамічних і теплотехнічних параметрів, характерних для верху шахти доменної печі, визначено умови утворення рідкої фази цинку. Розглянуто утворення цинквмісних пилоподібних відходів, а також їх властивості. Розглянуто основні принципи головних методів вилучення цинку з пилоподібних відходів. Проведено експериментальне дослідження рідко фазного 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:

We studied the behavior of zinc in the amount of blast furnace. Harm of circulating zinc caused in the amount blast furnace was considered. Given the thermodynamic and thermal parameters specific to the top of the mine blast furnace were defined conditions for the formation of the liquid phase of zinc. Formation of zinc-containing dust waste, as well as their properties have been studied. The basic principles of the main methods of extracting zinc from waste dust were analyzed. Research of zinc leaching processes were conducted. Kinetic parameters of the process, as well as the selectivity and efficiency of transition of zinc into a solution were obtained as a result. Identifying promising further investigation of this method for use in zinc-containing waste recycling.

Індекс УДК: 669.054.8:658.567.1;669.1.022:669.183.23, 669.054.83

Коди тематичних рубрик: 53.31.15.27

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 ефективності та селективності рідкофазного і термічного методів селективного вилучення цинку з відходів металургійного виробництва.

Назва НТП англійською: Parameters of efficiency and selectivity for the leaching and thermal methods of selective zinc extraction from metallurgical wastes were obtained.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення якості продукції

Галузь застосування: 71.20 Технічні випробування та дослідження. Переробна промисловість

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розглянуто утворення цинквмісних металургійних шламів. З'ясовано, що, фазовий склад вмісного у відходах цинку має значний вплив на ефективність вікористовуваного методу вилучення, так як ферит цинку ZnO o Fe2O3 руйнується значно важче ніж оксид цинку. Розглянуто основні принципи головних методів вилучення цинку з пилоподібних відходів. Проведено експериментальне дослідження жидкофазного вилучення цинку. Визначені кінетичні параметри процесу, а також селективність і ефективність переходу цинку в розчин.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014 - 2016 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

Вовк Андрій Ілліч

Капустін Олексій Євгенович

Капустіна Олена Валентинівна

Михайленко Валерія Валеріївна

Романенко Лариса Платонівна

Чичкарьова Галина Георгіївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

