Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U004890

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-11-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Олійник Максим Олегович
2. Oliinyk Maksym Olegovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.15.08

Назва наукової спеціальності: Збагачення корисних копалин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-10-2015

Спеціальність за освітою: 8.05030301

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: 50027, м.Кривий Ріг, вул. Віталія Матусевича, 11

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 09.052.03

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: ул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Криворізький р-н., Дніпропетровська обл., 50027, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: 50027, м.Кривий Ріг, вул. Віталія Матусевича, 11

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 52.45.17

Тема дисертації:

1. Направлене селективне руйнування мінеральних комплексів та змінення їх магнітних властивостей при збагаченні гематит-ільменітових руд.

2. The directed selective destruction of mineral complexes and change of their magnetic properties at enrichment of hematite - ilmenite ores.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - технології селективного руйнування мінеральних зростків складних полікомпонентних титанових руд корінних родовищ та магнітного збагачення мінералів зі зміненими магнітними властивостями. Методи дослідження - узагальнення наукової інформації; рентгенофазовий і мінеральний аналізи руди та продуктів збагачення сировини до й після температурної обробки; дослідження магнітних та структурних властивостей мінералів та мінеральних комплексів; термодинамічні розрахунки та термодинамічне моделювання процесів; технологічні випробування в лабораторних умовах; методи планування експериментів; методи статистичної обробки результатів досліджень; регресійний та факторний

аналіз для встановлення аналітичних закономірностей і обґрунтування раціональних параметрів процесу розділення мінералів полікомпонентної системи. Новизна - вперше показано, що для селективного руйнування мінеральних зростків необхідна високотемпературна обробка гематит-ільменітової руди; вперше встановлено, що внаслідок впливу на мінеральну матрицю "гематит-ільменіт" температур в межах 850-1050°С відбувається змінення текстури руди; вперше встановлено, що при температурі 850-1050 С відбувається змінення структури руди за рахунок гомогенізації вихідних рудних включень та утворення нових мінеральних фаз (гематиту, магнетиту, ільменіту, псевдобрукіту, фаяліту та інших), які відрізняються магнітними властивостями; отримано термодинамічну модель ефективної намагніченості мінеральних складових руди. Результати - на базі запропонованих в дисертації методичних підходів захищені запаси та постійні кондиції на апатит-ільменітові руди Федорівського родовища та Носачовського родовища України. Розроблені технології покладено в основу техніко-економічного обґрунтування технології перероблення руд родовища Абу-Галага (Єгипет), при проектуванні промислового комплексу ДП "ДПІ Інститут титана". Галузь - розробка родовищ корисних копалин (технічні науки).

2. The thesis is devoted to the solution of an actual scientific and technical task of scientific justification of the directed selective destruction of mineral complexes, as a result of the temperature managed oxidizing reactions and change of magnetic properties of metallic minerals that will lead to increase of efficiency of magnetic enrichment of complex multicomponent titanic ores. The thermodynamic model of effective magnetization of mineral components of ore in which for imitation of a magnetic order in minerals average molecular fields which are approximated by function of Hamilton are used allows to prove possibility of change of magnetic properties of ilmenite and optimum structure of initial raw materials which is characterized as composition system with a range of the content of hematite from 15 % to 40-60 % is received. It is established that increase of efficiency of enrichment hematite-ilmenite ores for 16,57-17,42 % is possible for the account change of magnetic properties of minerals of hematite-ilmenite ores, is provided with recrystallization and homogenization of ore inclusions and transformation of mineral phases of ore to new mettalic and nonmetallic complexes. Idea of work of the selective division of new mineral kinds of ores of radical fields is implemented in a design of a magnetic and gravitational separator with forced cooling with an air or water flow. Branch - rozrobka rodovisch korisnih copaline (tehnichni Science)

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скляр Людмила Василівна

2. Sklyar Ludmyla Vasylivna

Кваліфікація: к.т.н., 05.15.08

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пілов Петро Іванович
2. Пілов Петро Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.08

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Полулях Олександр Данилович
2. Полулях Олександр Данилович

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.08

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Моркун Володимир Станіславович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Моркун Володимир Станіславович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.