Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U006342

Державний реєстраційний номер: 0110U005098

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-04-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробити технологію виготовлення та застосування футеровочних елементів для збільшення ресурсу експлуатації деталей металургійного та гірничо-збагачувального устаткування

Початок етапу: 06.2010

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 200-61-57

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 67.999

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити технологію виготовлення та застосування футеровочних елементів для збільшення ресурсу експлуатації деталей металургійного та гірничо-збагачувального устаткування

Назва роботи англійською:

Develop the technology of manufacturing and application of lining elements to extend the service life of components of metallurgical and ore mining and processing equipment

Реферат українською:

Робота присвячена створенню матеріалів і технологій для одержання вітчизняних біметалічних футеровочних елементів. Була створена технологія виготовлення біметалічних зносостійких листів методом наплавлення порошковою стрічкою. Цей процес поєднує гарна якість наплавленого шару та високу продуктивність процесу. У рамках проекту на устаткуванні замовників було проведене відпрацьовування технології наплавлення порошковою стрічкою листів розміром 3000 на 1500 мм і товщиною 5,0 - 12,0 мм. Товщина наплавленого шару при цьому становила 4,0 - 17,0 мм. Футеровочні елемети виготовляють із наплавлених листів шляхом їхнього різання, гнуття та вальцювання. Це дозволяє використовувати їх для виготовлення різних деталей і конструкцій, що працюють в умовах абразивного зношування (бункера, транспортери, тічки, циклони, димососи, трубопроводи, грохоти, кузова самоскидів і т.п.). Дослідження різних способів різання показали ефективність: плазменного процесу. Також були розроблені способи кріплення футеровочних елементів як за допомогою болтових з'єднань, так і за допомогою зварювання.

Реферат англійською:

This study was dedicated to the development of materials and technologies for production of domestic bimetal lining elements. The technology was developed for manufacture of bimetal wear-resistant plates by the flux-cored strip cladding method. This process is characterized by a combination of good quality of the deposited layer and high productivity of the process. Under the project, the flux-cored strip cladding technology was optimized on plates measuring 3000 x 1500 mm and 5.0-12.0 mm thick by using the customer's equipment. Thickness of the deposited layer was 4.0-17.0 mm. The lining elements are made from the clad plates by cutting, bending and rolling. This makes it possible to use them for manufacture of various parts and structures operating under abrasive wear conditions (hoppers, conveyers, chutes, cyclone separators, smoke exhausters, pipelines, sieves, truck bodies, etc.). Investigations of various cutting methods proved the efficiency of the plasma process. Also, methods were developed for fastening of the lining elements both by using the bolted joints and by welding.

Індекс УДК: 621.791.92, 621.791.92.04-419

Коди тематичних рубрик: 81.35.27

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Жудра Олександр Петрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Розробити технологію виготовлення та застосування футеровочних елементів для збільшення ресурсу експлуатації деталей металургійного та гірничо-збагачувального устаткування

Назва НТП англійською: Develop the technology of manufacturing and application of lining elements to extend the service life of components of metallurgical and ore mining and processing equipment

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Підприємства металургійної та гірничо-збагачувальної галузей

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: -

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: -

Перспективні ринки: -

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

1. Жудра А.П., Ворончук А.П. Износостойкая наплавка порошковыми лентами. "Сварщик", 2010 № 6, с. 6-10 2. Жудра А.П., Ворончук А.П., Копілец И.П., Федосенко В.В. "Оборудование и технология наплавки порошковіми лентами", Тезисы научно-технической конференции "Современныепроблемы металлургии, технологии сварки и наплавки сталей и цветных металлов" Киев, ИЭС им. Е.О. Патона НАНУ, 2012, с. 30-31. 3. Жудра А.П., Ворончук А.П., Кочура В.О., Петров А.В. "Технология, оборудование и материалы для производства листовых футеровочных элементов", Сварочное производство, № 11, 2012 с.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Ющенко Констянтин Андрійович

д. т. н.

Перелік осіб-виконавців

Білий О.І.

Ворончук О.П.

Копилець І.П.

Кочура В.О.

Кривчіков С.Ю.

Мельник Л.С.

Петров В.В.

Петров О.В.

Федосенко В.В.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

