Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U005628

Державний реєстраційний номер: 0110U005576

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-02-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження впливу нерівноважної структури проміжних металевих прошарків, отриманих вакуумною конденсацією парової фази, на процеси формування дифузійних з'єднань при динамічному та статичному стисканні матеріалів, що важко деформуються

Початок етапу: 01.2013

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2892180 , 2871388

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державне підприємство "Науково-технічний центр "Перспективні технології" ІЕЗ ім. Є.О. Патона НАН України"

Код за ЄДРПОУ: 33440676

Місцезнаходження: , м. Київ, Київ, 03680, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 529-09-60

Внесок співвиконавця у звітний етап:

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 4959.4

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження впливу нерівноважної структури проміжних металевих прошарків, отриманих вакуумною конденсацією парової фази, на процеси формування дифузійних з'єднань при динамічному та статичному стисканні матеріалів, що важко деформуються

Назва роботи англійською:

Investigation of the effect of non-equilibrium structure of intermediate metal layers obtained by vacuum condensation of vapor phase on the processes of diffusion welding under dynamic and static compression of the hardly deformed materials

Реферат українською:

Створено наукові засади технології формування в твердому стані нероз'ємних з'єднань металевих матеріалів, що важко деформуються, шляхом їх стискання при статичному та динамічному навантаженнях через металеві прошарки, на основі матеріалів з нерівноважною структурою, отриманих шляхом конденсації парової фази в вакуумі.

Реферат англійською:

The scientific basis of the technology of forming a solid state of metal permanent joints , hard materials deformed by squeezing them under static and dynamic loads through the metal layer on the basis of materials with non-equilibrium structure obtained by condensation from the vapor phase in a vacuum.

Індекс УДК: 621.793.7, 621.791:539.378.3

Коди тематичних рубрик: 81.35.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Устінов Анатолій Іванович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Спосіб з'єднання металів через проміжні прошарки з нерівноважною структурою

Назва НТП англійською: The method of joining metals through intermediate layers with non-equilibrium structure

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: машинобудування, газо-нафтобудувальна промисловість, залізничний транспорт, авіа-ракетобудування, автомобілебудування, будіндустрія тощо.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Створено наукові засади технології формування в твердому стані нероз'ємних з'єднань металевих матеріалів, що важко деформуються, шляхом їх стискання при статичному та динамічному навантаженнях через металеві прошарки, на основі матеріалів з нерівноважною структурою, отриманих шляхом конденсації парової фази в вакуумі.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2015

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: наукові та промислові заклади

Перспективні ринки: вітчизняний та європейський 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. Устинов А. И. Деформационное поведение многослойных вакуумных конденсатов Ti/Al при нагреве в условиях постоянно действующих нагрузок / А. И. Устинов, Т. В. Мельниченко, А. Е. Шишкин // Современная электрометаллургия. - 2013.- № 4.- С. 27-33. 2. Мельниченко Т. В. Структурообразование в

многослойной реакционной системе Ti/Al / Т. В. Мельниченко // Современная электрометаллургия.-2013.-№2.-С.41-47. 3. Мельниченко Т. В. Влияние дефектной структуры многослойных реакционных фольг Al/Ti и Al/Ni на фазовые и структурные превращения при их нагреве / Т. В. Мельниченко // Современная электрометаллургия.-2014.- №4.- С.18-24. 4. А.И.Устинов, Т.В.Мельниченко. Особенности структурообразования в нанослойных фольгах Al/Ti и Al/Ni. //IV Международная научная конференция "Наноструктурные материалы - 2014: Беларусь-Россия-Украина"г.Минск, Беларусь, 7-10 октября, 2014г. 5. Патент України №94079, 2014 Спосіб дифузійного зварювання через пористу фольгу 6. Акт впровадження результатів НДР, яка виконувалася за відомчою тематикою Інститутом електрозварювання ім.. Є.О. Патона НАН України в 2013-2015рр. 7. Устинов А.И. Диффузионная сварка в вакууме нержавеющей стали через пористые прослойки ник еля / Устинов А.И., Фальченко Ю.В., Мельниченко Т.В., Петрушинец Л.П, Ляпина К.В., Шишкин А.Е. // Автоматическая сварка. - №7, С. 5-11 8. Устинов А.И. Диффузионная сварка стали с оловянной бронзой через пористые прослойки никеля и меди / Устинов А.И., Фальченко Ю.В., Мельниченко Т.В., Петрушинец Л.В, Ляпина К.В., Шишкин А.Е., Гуриенко В.П. //Автоматическая сварка. - 2015, №9, С. 15-21. 9. О.О. Новомлинець, Г.К. Харченко, Ю.В. Фальченко, Л.В. Петрушинець Спосіб електроконтактного точкового зварювання металевих деталей через прошарок Патент на корисну модель 89671, публікація відомостей 25.04.2014, Бюл. №8. 10. Petrushinets L.V., Kharchenko G.K, Gurienko V.P., Fedorchuk V.E., Ustinov A.I., Melnichenko T.V. Gusarova I.A., Yatsenko V.A., Falchenko Iu.V. DIFFUSION WELDING OF HIGH-TEMPERATURE Ni-Cr ALLOY FOILS "Зварювання та споріднені технології" Матеріали VIII міжнародної науково-технічної конференції молодих учених та спеціалістів, 20-22 травня 2015, Киев - с. 34. 11. А.И. Устинов, Г.К. Харченко, Ю.В. Фальченко, Л.В. Петрушинец, Т.В. МельниченкоОсобенности диффузионной сварки алюминида титана через нанослойную фольгу Наноструктурные материалы - 2014: Беларусь - Россия - Украина (НАНО-2014): материалы IV Междунар. науч. конф. (Минск, 7-10 окт. 2014 г.). - Минск: Беларуская навука, 2014. - С. 267. 12. Свойства пористого титана полученного методом электронно-лучевого осаждения Ляпина К.В., Устинов А.И., Мельниченко Т.В. VIII международная конференция молодых ученых и специалистов "Сварка и родственные технологии" 20-22 мая 2015 г. 1. A.I. Ustinov, Yu.V. Falchenko, T.V. Melnichenko, L.V. Petrushinets. New Possibilities for Solid-phase Joining of Difficult-to-weld Aircraft Materials Using Nanolayered foils. International conference NanotechItaly 2015, Bologna, 25-27 November 2015. 2. А.И. Устинов, Т.В. Мельниченко, К.В. Ляпина. Получение пористых и порошковых металлических материалов функционального назначения методом их вакуумного осаждения. Международная научная конференция "Наука, техника и инновационные технологии в эпоху могущества и счастья" Ашхабат, Туркменистан, 11-13 июня 2015 г.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Крівцун Ігор Віталійович

Перелік осіб-виконавців

Мельниченко Тетяна Всеволодівна

Фальченко Юрій В'ячеславович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

