

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U105460

Державний реєстраційний номер: 0119U103454

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-07-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Дослідження, розробка способів, удосконалення технологій та обладнання для сумісної реалізації процесів плющення, волочіння та пресування металевих виробів.

Початок етапу: 09.2020

Закінчення етапу: 06.2021

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження: вул. Академічна, буд. 72, м. Краматорськ, Донецька обл., 84313, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380626416809

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201160

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 85.700

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка нових технологічних процесів обробки тиском, обладнання та інструменту для виробництва довгомірних виробів з підвищеними показниками якості.

Назва роботи англійською:

Development of new technological processes for pressure treatment, equipment and tools for the production of long products with improved quality indicators.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – технології обробки тиском та обладнання для виготовлення довгомірних виробів з підвищеними показниками якості. Мета роботи – розширення асортименту готових виробів, поліпшення їх якості і мінімізація виробничих витрат шляхом застосування нових технологій, в тому числі безперервних способів отримання готових виробів, заснованих на об'єднанні різних процесів деформації в один процес та використання технології Conform. Метод дослідження – теоретичне та фізичне моделювання різних схем напружено-деформованого стану металу, експериментальні дослідження. Новизна – розроблено нові патентоспроможні процеси і способи виготовлення довгомірних виробів у вигляді смуг, стрічок, дроту й фасонних профілів шляхом комбінації процесів прокатки і волочіння, нових підходів у використанні технології Conform та волочіння профілів прямокутного перерізу в волоках з рухомими контактними поверхнями. Розроблено новий спосіб визначення коефіцієнтів тертя у зонах осередку деформації при прокатці. Досліджено нові состави ефективних мастил для прокатки і волочіння профілів із сталі та кольорових металів і сплавів. Сфера використання – метизні, металургійні підприємства, проектні підрозділи машинобудівних підприємств і галузевих НДІ.

Реферат англійською:

The object of research – pressure treatment technologies and equipment for the manufacture of long products with high quality. The aim of the work is to expand the range of finished products, improve their quality and minimize production costs through the use of new technologies, including continuous methods of obtaining finished products, based on combining different deformation processes into one process and using Conform technology. Research method – theoretical and physical modeling of various schemes of stress-strain state of metal, experimental research. Novelty – new patentable processes and methods of manufacturing long products in the form of strips, tapes, wire and shaped profiles by combining the processes of rolling and drawing, new approaches in the use of Conform technology and drawing rectangular profiles in drags with movable contact surfaces. A new method for determining the coefficients of friction in the zones of the deformation center during rolling has been developed. New compositions of effective lubricants for rolling and drawing of profiles from steel and non-ferrous metals and alloys are investigated. Scope – hardware, metallurgical enterprises, design units of machine-building enterprises and branch research institutes.

Індекс УДК: 621.771:669.1]:67.02;621.771:669.1].002.5, 621.771.22/.24:669.2]:67.02, 621.771, 621.778:669.2]:67.02, 621.771.01+621.771:669.1+621.771.22/.24/:669.2]:67.02+621.778:669.2]:67.02

Коди тематичних рубрик: 53.43.13.13, 53.43.37.15, 53.43.03, 53.45.31.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Федорінов Володимир Анатолійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Нові процеси і способи виготовлення смуг, стрічок, дроту й фасонних профілів, новий спосіб визначення коефіцієнтів тертя при прокатці.

Назва НТП англійською: New processes and methods of manufacturing strips, tapes, wire and shaped profiles, a new method to determine the coefficients of friction during rolling.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення якості продукції, що випускається.

Галузь застосування: Холодне прокатування, плющення, пресування, волочіння. Виробництво електричних проводів. Виробництво машин і устаткування для металургії.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено нові процеси і способи виготовлення смуг, стрічок, дроту й фасонних профілів шляхом комбінації процесів прокатки і волочіння, нових підходів у використанні технології Conform та волочінні смуг і стрічок в волоках з рухомими контактними поверхнями.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Споживачі продукції: ТОВ «Костянтинівський метизний завод», ТОВ «Костянтинівський завод металургійного обладнання», ПрАТ «НКМЗ».

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Avdeenko, A.P.; Konovalova, S.A.; Dašić, P.V.; Fedorynov, M.V. & Fedorinov, V.A.: New metal-working coolants in metal rolling. Chapter 11: New metal-working coolants in metal rolling. In: Modern Manufacturing Processes and Systems, Vol. 2: Fundamentals. Vrnjačka Banja (Serbia): SaTCIP Publisher Ltd. & Belgrade (Serbia): Faculty of Information Technology and Engineering (FITI), 2020, pp. 247–276. ISBN 978-86-6075-070-1.
<https://plus.sr.cobiss.net/opac7/bib/30088713#full>

2. Пат.140344 UA, МПК В60М 1/12, Н01В 1/02, В21С 23/22, В21С 23/21, В21В1/46. Спосіб виготовлення композитного дроту електротехнічного призначення / В. А. Федорінов, А. В. Барабаш, М. В. Федоринов, О. М. Кулік, Ю. К. Доброносів, А. К. Кох, В. О. Чеботарьова ; заявник та патентовласник Донбаська державна машинобудівна академія. – № u201903441; заявл. 25.02.2020 ; опубл. 25.02.2020, Бюл. № 4.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Турчанін Михайло Анатолійович
д. х. н., 02.00.04

Перелік осіб-виконавців

Грибков Едуард Петрович

(д. т. н.)

Доброносів Юрій Костянтинович

(к. т. н.)

Кох Антон Костянтинович

Кулік Олександр Миколайович

(к.т.н., 05.03.05)

Федорінов Володимирович Анатолійович

(к. т. н.)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Доброносів Юрій Костянтинович

Телефон

+38 (062) 641-80-21

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

