Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0619U000123

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0118U000904

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: № 518-33 від 23.03.2018 р. з ТОВ "ІТЦ "Росенергосталь" п. 5 статті 1107 ЦК України

Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 31632138

2151. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Державне підприємство "Український науково-технічний центр металургійної промисловості "Енергосталь"

2 - англійською мовою

State Enterprise "Ukrainian Research and Technology Center of Metallurgy Industry "Energostal"

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ДП "УкрНТЦ "Енергосталь"

2655. Місцезнаходження: просп. Науки, 9, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

2934. Телефон / Факс: 0577021731; 0577021732

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: energostal@energostal.kharkov.ua; http://energostal.kharkov.ua

1333. Форма власності, сфера управління: Міністерство економічного розвитку і торгівлі України

Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 92886218

2152. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Товариство з обмеженою відповідальністю "Інженерно-технічний центр "Росенергосталь"

3 - англійською мовою

Limited liability company "Engineering and technical center "Rosenergostal"

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ТОВ "ІТЦ "Росенергосталь"

2656. Місцезнаходження: вул. Архієрейська, 4 - Б, Бєлгород, 308024, Росія

2935. Телефон / Факс: 74722522778

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: info@rosenergostal.ru

1332. Форма власності, сфера управління:

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: не застосовується

7201. Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7716	448,66

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 03.2018

7362. Закінчення виконання НДДКР: 09.2018

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Технологія виробництва прокату арматурного і кутиків сталевих із зношених залізничних рейок та квадратної заготовки.

3 - англійською мовою

The manufacturing technology reinforcing rolled steel and angles steel in worn railroad rails and square billets.

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Визначення основних технічних вимог до основного й допоміжного технологічного обладнання сортового стану 300 для перекочування зношених залізничних рейок і квадратної заготовки у прокат круглий для випуску шарів, прокат арматурний і кутики.

2. Основна суть технології

Зношені залізничні рейки і квадратні заготовки прокочують у сортовий прокат. Для цього спроектовано прокатний стан 300, що призначений для виробництва широкого розмірного сортаменту сортових профілів – арматури №№10-32, круглого прокату (заготовок для шарів) діаметром від 20 до 100 мм і куточків 25х25 і 32х32 мм (технологія запатентована та не підлягає розголошенню).

3. Анотований зміст

Розроблені технологічні схеми прокатки дрібносортних і великосортних профілів сортаменту стана. Визначено деформаційні, температурно-швидкісні, енергосилові параметри прокатки і основні технічні вимоги до обладнання. Розрахована годинна продуктивність стану і визначена оптимальна програма виробництва прокату.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Раціональне використання зношених рейок, виготовлення з них продукції з високою доданою вартістю, зниження витрат виробництва.

5. Ознаки новизни технології

Розроблена нова технологія та агрегатна лінія для виробництва сортових профілів із зношених рейок, подані заявки на винаходи. Технологія та агрегатна лінія відрізняються тим, що прокатку різних профілів здійснюють послідовно в одну нитку з використанням універсальної калібровки валків. Агрегатна лінія включає нагрівальну піч, пристрій продольного розділення рейок і прокатний стан напівбезперервного типу. Відмінною особливістю стану, що ускладнює весь технологічний процес і обладнання, є використання на стані принципово різнотипних заготовок - зношених залізничних рейок і квадратних безперервнолитих або катаних заготовок.

6. Складові технології

Нагрів цілісних рейок, поздовжній розпуск рейок, прокатка окремих частин рейок на сортові профілі, охолодження прокату на холодильнику та порізка його на мірні довжини, упаковка готового прокату.

Опис технології англійською мовою

The technological schemes of rolling of small-grade and big-grade profiles of mill sorting have been developed. The deformation, temperature-speed, energy-power parameters of rolling and the basic technical requirements to the equipment are determined. Hourly state performance is calculated and the optimal rental program is determined.

9127. Технічні характеристики

Характеристики технології: нагрівальна піч - індукційна установка; агрегат поздовжнього розпуску рейок в ділильних клітях дуо, прокатний стан - обтискна кліть дуо 600, чорнова і чистова безперервні групи клітей дуо 350 і 300, летючі

ножиці гарячого різання, рейковий холодильник, стаціонарні ножиці холодного різання, пристрої для упаковки готового прокату.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Розроблена технологія забезпечує економію матеріальних, енергетичних і трудових витрат. Зменшується маса основного і допоміжного обладнання прокатного стану, зменшується змінне обладнання, скорочується кількість обслуговуючого персоналу, підвищуються техніко-економічні показники виробництва. Техніко-економічні показники будуть визначатись на стадіях проектування обладнання. Показники будуть отримані після реалізації проекту в промисловості.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Отримано рішення про видачу двох патентів України: 1. Заявка № u201904538 від 25.04.2019 р. 2. Заявка № u201901398 від 11.02.2019 р.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

У порівнянні з відомими технічними рішеннями розроблена технологія дозволяє зменшити матеріальні та енергетичні витрати, масу основного і допоміжного обладнання (робочих клітей, електродвигунів головних приводів, ножиць, холодильників, транспортних пристроїв).

9155. Галузь застосування

Підприємства металургійної та машинобудівної галузей.

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Україна, Білорусь, Казахстан.

9160. Інформація щодо потенційних ринків збуту продукції, виробленої з використанням технології

Україна, Білорусь, Казахстан та країни ЄС.

9157. Ступінь відпрацювання технології

– 9157/TRL2 - сформульовано технологічні рішення

– якщо технологічну документацію розроблено за результатами попередніх випробувань дослідного зразка - 9157/O

5535. Умови поширення в Україні

53 - за договірною ціною

5211. Умови передачі зарубіжним країнам

63 - за договірною ціною

6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження: 428 тис. дол.

6013. Особливі умови впровадження технології

Будівництво нового прокатного стану

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 621.771, 621.771

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 53.43

6111. Керівник юридичної особи: Сталінський Дмитро Віталійович

6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи: (д. т. н., професор)

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Медведев Віктор Степанович

2 - англійською мовою

Medvedev Victor Stepanovich

6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР: (д. т. н.)

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України:
Чайка Дар'я Юріївна

Тел.: +38 (044) 287-82-55
Email.: chayka@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Перекупко Владислава Вікторівна