

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U004827

Державний реєстраційний номер: 0115U003062

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-12-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка принципів схем маніпуляторів і вібропристроїв з механізмами паралельної структури відповідно до технологічних задач. Визначення кінематичних і динамічних законів руху виконавчих органів механізмів з паралельною структурою. Розробка програмних алгоритмів керування за прийнятими структурними схемами. Математичне та комп'ютерне моделювання процесів взаємодії твердих, плинних і сипких середовищ під впливом тиску, вібрацій і температур.

Початок етапу: 01.2015

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Херсонський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05480298

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0552)326910

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, 380444814763

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): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 319.77

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створення нової техніки і технологій машинобудування з робочими процесами взаємодії твердих, плинних і сипких тіл та середовищ

Назва роботи англійською:

Creation of new equipment and technology of machine building with workflow interaction of solid, fluid and loose bodies and environments

Реферат українською:

Розглянуті проблеми створення нового технологічного та верстатного обладнання на основі малометалоемних каркасних компоновок. Запропоновано методологію технологічних і логічних процедур за допомогою, яких можливо створення нового покоління технологічного обладнання з механізмами паралельної структури і використанням агрегатно-модульного принципу. Проведені теоретичні і експериментальні дослідження нових компоновок верстатів з механізмами паралельної структури, їх вузлів і механізмів головного, робочого і допоміжного рухів. Дані рекомендації по впровадженню в народне господарство України і в навчальний процес вищих навчальних закладів.

Реферат англійською:

The problems of creating new technology and machining equipment based on malometaloyemnyh frame configurations. A process methodology and logical procedures by which perhaps a new generation of technological equipment with mechanisms of parallel structure and using aggregate-modular principle. Theoretical and experimental study of new configurations of machines with mechanisms of parallel structure, their main units and mechanisms, working and auxiliary movements. The recommendations on the introduction of Ukraine in the economy and in the educational process of higher education.

Індекс УДК: 624, 624.9.06

Коди тематичних рубрик: 67.03

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Бардачов Юрій Миколайович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Принципові схеми маніпуляторів і вібропристроїв з механізмами паралельної структури з відповідними технологічними задачами. Методологія спрямованого пошуку найефективніших компоновок верстатів з робочими органами змінної жорсткості.

Назва НТП англійською: Fundamental circuit manipulators and vibrating devices with mechanisms of parallel structure with relevant technological applications. Methodology directional configurations for a more efficient machines with working bodies of variable stiffness.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: С 25.6; 28; 28.4; 28.99

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено положення, визначені закономірності і встановлено технологічні процедури створення промислового устаткування нового рівня для реалізації і удосконалення технологій промисловості із специфічними матеріалами за своїми властивостями та формою, наприклад композиційними, капсульованими матеріалами, порошками та гранулами, виготовлення довгомірних та складнопрофільних виробів і отримання матеріалів із новими властивостями. На основі проведених досліджень створено дослідні зразки обладнання з шарнірно-стрижневими маніпуляторами для роботи з сипкими і плинними середовищами

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Верстатобудівні заводи і промислові підприємства, що спеціалізуються на створенні та налагодженні нестандартного устаткування. (ХК"Микрон", ПП"Матрица", Херсонський механічний завод, Херсонський машинобудівний завод та ін.)

Перспективні ринки: Державні і приватні компанії з обробки металів, металургійні і машинобудівні заводи, підприємства, в обсязі технологій яких перевагу мають операції змішування, транспортування пливких і сипких середовищ, теплові процеси.

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 100

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 2000

Очікуваний термін окупності (років): 3 роки

ІХ. Бібліографічний опис

1. Dmytriev D. New layout and kinematic drill-milling machines with parallel structure mechanisms // Technological Complexes №1 (11), 2015. – P. 25–29 2. Русанов С.А., Розов Ю.Г., Бардачов Ю.М., Дмитрієв Д.О. Оцінка точності прогнозування параметрів руху еталонного сипкого матеріалу у віброкиплячому шарі // Вісник Хмельницького національного університету, № 5, 2015, С. 72–75. 3. Дмитрієв Д.О., Русанов С.А., Костерний О.С., Войцеховський О.Н. // Конструктивно-метрологічне забезпечення якості та експериментальне дослідження електро-механічного приводу енергоустановки "Каскад - 3", Вісник ХНТУ, №1(52), 2015, с. 42–49. 4. Дмитрієв Д.О., Аппазов Е.С., Русанов С.А., Ключев О.І. Моделювання процесу розігріву двигуна з тепловим акумулятором при передпусковій підготовці // Вісник Хмельницького національного університету, № 5, 2015, С. 54–58. 5. Розов Ю.Г. Исследование напряжённно-деформированного состояния матрицы при гидропрессовании прецизионных трубчатых заготовок на гладкой подвижной оправке // Вестник Карагандинского государственного индустриального университета. – 2015. – № 1(4). – С. 13–19. 6. Розов Ю.Г. Аналитический расчёт осевого усилия и величины пружинения при радиальном обжатии ствольной заготовки на профильной оправке // Мультидисциплинарный научный журнал "Архивариус". Сборник научных публикаций. – Киев, 2015. – С. 16–23. 7. Розов Ю.Г. Градиент деформаций при получении полых заготовок с применением интенсивных пластических деформаций // Научный Вестник Донбасской государственной машиностроительной академии. – 2015. – №1(16Е). – С. 67–73. 8. Розов Ю.Г. Расчет осевой устойчивости трубчатой заготовки на оправке при обжатии с проталкиванием // Вестник ХНТУ. Инженерные науки. – 2015. – №3 (54). – С. 170–173. 9. Русанов С.А., Дмитрієв Д.О., Лобов О.О., Ремізов П.П. Енергетичні характеристики веу "каскад-3" і змішані задачі в альтернативній енергетиці // Вісник Хмельницького національного університету, № 6, 2015, С. 43–47 10. Бардачов Ю.М., Русанов С.А., Дмитрієв Д.О. Прикладне моделювання динамічного відгуку обладнання нових компоновок // Матеріали V міжнародної науково-практичної конференції "Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем", м. Чернігів, ЧНТУ. – 2015, С. 97–99. 11. Кузнецов Ю.М., Дмитрієв Д.О., Бардачов Ю.М. Новий підхід оцінки якості обладнання з робочими органами змінної жорсткості // XVI міжнародна науково-технічна конференція "Прогресивна техніка, технології та інженерна освіта", 22–25 червня 2015р. м. Одеса-м. Київ 12. Дмитрієв Д.О., Кузнецов Ю.М., Костерний О.С. Динамічна якість технологічного обладнання з робочими органами змінної жорсткості // VI міжнародна науково-практична конференція "Сучасні енергетичні установки на транспорті і технології та обладнання для їх обслуговування", 24–25 вересня 2015р., С.94–95 13. Кузнецов Ю.М., Бардачов Ю.М., Дмитрієв Д.О. Оцінка динамічної якості обладнання з робочими органами змінної жорсткості // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції "Сучасні технології промислового комплексу", 2015, С. 36–38. 14. Дмитрієв Д.О., Русанов С.А., Кузнецов Ю.М. Динамічні характеристики стрижневого супорту при точінні складно профільних деталей // Матеріали V міжнародної науково-практичної конференції "Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем", м. Чернігів, ЧНТУ. – 2015, С. 95–97. 15. Півень С.М. Аналіз каркасних компоновок верстатів з механізмами паралельної структури (МПС) // Матеріали V міжнародної науково-практичної конференції "Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем", м. Чернігів, ЧНТУ. – 2015, С. 99–100. 16. Ремізов П.П., Дмитрієв Д.О., Русанов С.А., Костерний О.С. Забезпечення статичної та динамічної якості енергоустановки "Каскад - 3" // Матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції "Сучасні технології промислового комплексу", 2015, С. 127–131. 17. Русанов С.А. Застосування автоматизованих систем в задачах вібраційної механіки // Матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції "Сучасні технології промислового комплексу", 2015, С. 135–138. 18. С.А. Русанов, Д.О. Дмитрієв, М.І. Подольський, Ю.М. Кузнецов "Комп'ютерна програма "ToolsApp". Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №57913. / Заявл. 03.11.2014; Опубл. 29.12.2014.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Бардачов Юрій Миколайович

Д. Т. Н.

Перелік осіб-виконавців

Аппазов Едуард Сейярович

Грубник Олександр Віталійович

Дмитрієв Дмитро Олексійович

Лобов Олександр Олександрович

Розов Юрій Георгійович

Русанов Сергій Аркадійович

Селіверстов Ігор Анатолійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

