

Розробка та дослідження технологічних можливостей нового методу формоутворення складнопрофільних деталей

Магістерська робота за спеціальністю: Технологія машинобудування
Студент гр. ТМ-10м ДДМА, Н.С. Гончарова. – Краматорськ, 2015.
Робота містить 117 стр., 20 рис., 13 табл., 3 дод., 62 дж.

Проведено дослідження існуючих технології формоутворення, які є не тільки со-тимчасовими і високоефективними, але інноваційними за своєю суттю, оскільки самі дозволяють генерувати нові технології, несуть в собі нову якість. Експериментально обґрунтована гіпотеза, про можливість здійснення процес пошарового нарощування (вирощування) деталі, як реалізації граничного (перехідного) режиму електроіскрового легування та відновного нарощування деталі

Встановлено, що при впровадженні запропонованих у роботі установки для вирощування та нового методу вирощування складнопрофільних деталей дозволить отримувати навіть мікронні внутрішні порожнини різної конфігурації (циліндричні, конічні, спіральні канали, осередки та ін.), Які є недоступними для традиційних способів виготовлення виробів, а також дасть можливість отримувати деталі різного хімічного складу.

Розроблено експериментальну установку для вирощування деталей різної конфігурації, виконані експериментальні дослідження та обробка їх результату із застосуванням нейросетевого моделювання. Розроблено технологічні рекомендації щодо застосування нової установки.

Публікації:

- Ковалевский С.В. Пристрій для вирощування складнопрофільних деталей з металевих матеріалів / С.В. Ковалевский, Н. С. Гончарова // «Студенческий Вестник Донбасской государственной машиностроительной академии» сборник научных трудов Донбасской государственной машиностроительной академии - Краматорск: ДГМА, 2015.

- Ковалевский С.В. Нейросетевое моделирование процесса послойного выращивания детали / С.В. Ковалевский, Н. С. Гончарова // «Научный Вестник Донбасской государственной машиностроительной академии» сборник научных трудов Донбасской государственной машиностроительной академии - Краматорск: ДГМА, 2015.

- Гончарова Н. С. Метод вирощування складнопрофільних деталей з металевих матеріалів / Н. С. Гончарова // «Молодая наука XXI века» сборник научных трудов всеукраинской научно-технологической конференции

студентов и молодых ученых с международным участием - Краматорск: ДГМА, 2015. – С.95.

- Ковалевский С.В. Развитие аддитивных технологий на основе послойного выращивания деталей машин. / С.В. Ковалевский, Н.С. Гончарова // «Нейросетевые технологии и их применение НСТиП-2015» сборник научных трудов - Краматорск: ДГМА, 2015.

- Ковалевский С.В. Пристрій для вирощування складнопрофільних деталей з металевих матеріалів/ С.В. Ковалевский, Н.С. Гончарова, В.И. Тулупов //» Międzynarodowa Konferencja studentów - Zielona Góra: Uniwersytet Zielonogórski, 2015. – С.52.

Ключові слова: адитивні технології, вирощування деталей, формоутворення, частота вібрацій, скважність.

E-mail: i-me-mine@i.ua

Research and development of technological capabilities of the new method of forming complex-parts

Master's thesis on the specialty: Engineering Technology

Student gr. TM-10m DSEA, N. Honcharova - Kramatorsk, 2015.

Cash-explanatory note contains: 117 pages, 20 figures, 13 tables, 3 annexes, 62 source.

Publications:

- Ковалевский С.В. Пристрій для вирощивання складнопрофільних деталей з металевих матеріалів / С.В. Ковалевский, Н. С. Гончарова // «Студенческий Вестник Донбасской государственной машиностроительной академии» сборник научных трудов Донбасской государственной машиностроительной академии - Краматорск: ДГМА, 2015.

- Ковалевский С.В. Нейросетевое моделирование процесса послойного выращивания детали / С.В. Ковалевский, Н. С. Гончарова // «Научный Вестник Донбасской государственной машиностроительной академии» сборник научных трудов Донбасской государственной машиностроительной академии - Краматорск: ДГМА, 2015.

- Гончарова Н. С. Метод вирощивання складнопрофільних деталей з металевих матеріалів / Н. С. Гончарова // «Молодая наука XXI века» сборник научных трудов всеукраинской научно-технологической конференции студентов и молодых ученых с международным участием - Краматорск: ДГМА, 2015. – С.95.

- Ковалевский С.В. Развитие аддитивных технологий на основе послойного выращивания деталей машин. / С.В. Ковалевский, Н.С. Гончарова // «Нейросетевые технологии и их применение НСТиП-2015» сборник научных трудов - Краматорск: ДГМА, 2015.

- Ковалевский С.В. Пристрій для вирощивання складнопрофільних деталей з металевих матеріалів / С.В. Ковалевский, Н.С. Гончарова, В.И. Тулупов //» Międzynarodowa Konferencja studentów - Zielona Góra: Uniwersytet Zielonogórski, 2015. – С.52.

Keywords: additive technology, capacity parts forming, vibration frequency, duty cycle.

E-mail: i-me-mine@i.ua

Разработка и исследование технологических возможностей нового метода формообразования сложнопрофильных деталей

Магистерская работа по специальности: Технология машиностроения
Студент гр. ТМ-10м ДГМА, Н.С. Гончарова. - Краматорск, 2015.

Работа содержит 117 стр., 20 рис., 13 табл., 3 прил., 62 ист.

A Study of existing technologies formoobrazovanyuua, kotoгыe javljajutsja not only so-vremennymy and vysokoeffektivnymy, but unnovatsyonnymy on suty own way, because the dumplings pozvoljajutheneryovat New technologies, have a new quality. Obosnovana experimental hypothesis, at Opportunity Implementation Process posloynohonaraschyvanyua (Growing) Hardware, Implementation As the limit (perehodnoho) mode elektroykrovoholehyrovanyua and vosstanovytelnohonaraschyvanyua details

Established something in the Introduction predlozhennyh in the work settings for Growing a new method Growing slozhnoprofylnyh details pozvolyt Receive Even mykronnye vnutrennye cavity razlychnoy configuration (tsylyndrycheskye, konycheskye, spyralnye Channels, cells and pr.), Which will javljajutsjanedostupnymy for tradytsyonnyh sposobov Production of products, as well as Dust Ability Receive razlychnoho details of the chemical composition.

Experimental setup is designed for Growing razlychnoy configuration details, vypolneny Experimental Studies and obrabotku s results with primeneniemneyrosetevoho modeling. Razrabotany Technological Application Recommendations on the new installation.

Публикации:

- Ковалевский С.В. Пристрій для вирощивання складнопрофільних деталей з металевих матеріалів / С.В. Ковалевский, Н. С. Гончарова // «Студенческий Вестник Донбасской государственной машиностроительной академии» сборник научных трудов Донбасской государственной машиностроительной академии - Краматорск: ДГМА, 2015.

- Ковалевский С.В. Нейросетевое моделирование процесса послойного выращивания детали / С.В. Ковалевский, Н. С. Гончарова // «Научный Вестник Донбасской государственной машиностроительной академии» сборник научных трудов Донбасской государственной машиностроительной академии - Краматорск: ДГМА, 2015.

- Гончарова Н. С. Метод вирощування складнопрофільних деталей з металевих матеріалів / Н. С. Гончарова // «Молодая наука XXI века» сборник научных трудов всеукраинской научно-технологической конференции студентов и молодых ученых с международным участием - Краматорск: ДГМА, 2015. – С.95.

- Ковалевский С.В. Развитие аддитивных технологий на основе послойного выращивания деталей машин. / С.В. Ковалевский, Н.С. Гончарова // «Нейросетевые технологии и их применение НСТиП-2015» сборник научных трудов - Краматорск: ДГМА, 2015.

- Ковалевский С.В. Пристрій для вирощування складнопрофільних деталей з металевих матеріалів/ С.В. Ковалевский, Н.С. Гончарова, В.И. Тулупов //» Międzynarodowa Konferencja studentów - Zielona Góra: Uniwersytet Zielonogórski, 2015. – С.52.

Ключевые слова: аддитивные технологии, наращивание деталей, формообразование, частота вибраций, скважность.

E-mail: i-me-mine@i.ua