

Авторська довідка

(реферату дипломної роботи магістра)

Назва дипломної роботи магістра: Обґрунтування параметрів силової передачі
(назви записувати нижнім регістром)
розкидача органічних добрив УПТС-15

Назва (англ.): Substantiation of manure distributor UPTS-15
(переклад англійською)
power transmission parameters

Освітній ступінь: магістр

Шифр та назва спеціальності: 133 Галузеве машинобудування
(напр.: 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології)

Екзаменаційна комісія: Екзаменаційна комісія № 13
(напр.: Екзаменаційна комісія №1)

Установа захисту: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
(напр.: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

Дата захисту: 24.12.2019 Місто: Тернопіль

Сторінки:

Кількість сторінок дипломної роботи: 152 Кількість сторінок реферату: 8

УДК: 631.3

Автор дипломної роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Бабій Роман Ігорович
(розкривати ініціали)

Прізвище, ім'я (англ.): Babiy Roman
(використовувати паспортну транслітерацію КМУ 2010)

Місце навчання: ТНТУ, ФМТ, Тернопіль, Україна
(установа, факультет, місто, країна)

Керівник

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Гевко Роман Богданович
(повністю)

Прізвище, ім'я (англ.): Hevko Roman
(використовувати паспортну транслітерацію КМУ 2010)

Місце праці: ТНТУ, кафедра технічної механіки та с/г машин, м. Тернопіль, Україна
(установа, підрозділ, місто, країна)

Вчене звання, науковий ступінь, посада: доктор технічних наук, професор

Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Комар Роман Васильович
(повністю)

Прізвище, ім'я (англ.): Komar Roman
(використовувати паспортну транслітерацію КМУ 2010)

Місце праці: ТНТУ, кафедра технології машинобудування, м. Тернопіль, Україна
(установа, підрозділ, місто, країна)

Вчене звання, науковий ступінь, посада: к.т.н., доцент, доцент кафедри технології машинобудування

Ключові слова

українською:

розкидач, добрива, передача, муфта, пристрій, деталь, процес.

(до 10 слів)

англійською:

sprayer, fertilizers, transmission, clutch, device, detail, process

(до 10 слів)

Анотація

українською:

У дипломній роботі розглянуто особливості виконання операції внесення органічних добрив розкидачами УПТС-15. На основі вихідних даних, розроблено вихідні вимоги до розкидача, сформульовані вимоги технічного завдання, визначені вихідні дані для розробки. У роботі проведено обґрунтування основних параметрів розкидача органічних добрив УПТС-15, здійснено технологічні, конструктивні та перевіркові розрахунки. Розроблено операційно-технологічної карти на внесення органічних добрив. Представлено дослідження машин для внесення твердих органічних добрив, наведено результати досліджень мобільної техніки для внесення органічних добрив. Розроблено модель пальця муфти, проведено обробку даних, побудовано діаграми за результатами моделювання. Розроблено технологічний процес виготовлення деталі маточина, для якої вибрано обладнання, оснащення, різальний та вимірювальний інструмент, розраховано режими різання також розроблено комплект технічної документації. Проаналізовано покращення науково-дослідних і конструкторських робіт у питаннях підвищення надійності сільськогосподарської техніки. Визначено техніко-економічні показники застосування розроблюваної машини. Розглянуто гарантії прав на охорону праці в Україні, правила охорони праці та техніка безпеки при обслуговуванні розкидача органічних добрив УПТС-15, проаналізовано невідкладні аварійно-регулювальні роботи на підприємствах агропромислового комплексу в осередках ураження, запропоновано заходи зі зменшення забруднення довкілля

англійською:

The thesis deals with the peculiarities of performing the operation of organic fertilizer spreading by the UPTS-15. On the basis of the initial data, the initial requirements for the spreader were formulated, the requirements of the terms of reference were formulated, the initial data for development were defined. In the work the substantiation of the basic parameters of the spreader of organic fertilizers of UPTS-15 is carried out, technological, constructive and checking calculations are made. An operational and technological map for the application of organic fertilizers has been developed. Research of machines for application of solid organic fertilizers is presented, results of researches of mobile equipment for application of organic fertilizers are presented. The model of the coupling finger is developed, the data is processed, diagrams are made according to the simulation results. The technological process of manufacturing a hub part was developed, for which the equipment, equipment, cutting and measuring tools were selected, cutting modes were calculated, and a set of technical documentation was developed. Improvements in research and design work on improving the reliability of agricultural machinery have been analyzed. The technical and economic indicators of the application of the developed machine have been determined. Guarantees of labor protection rights in Ukraine, labor safety rules and safety during maintenance of the spreader of organic fertilizers UPTS-15 are considered, urgent emergency-regulatory works at the enterprises of the agro-industrial complex in the lesion centers are analyzed, measures for reduction of environmental pollution are proposed