

Авторська довідка

(реферату дипломної роботи магістра)

Назва дипломної роботи магістра: Обґрунтування параметрів пневматичного
(назви записувати нижнім регістром)
приспосіблення для збирання колорадських жуків та їх личинок

Назва (англ.): Substantiation of parameters of pneumatic tool for potato
(переклад англійською)
beetles and their grubs collecting

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: 26.12.2019 Місто: Тернопіль

Сторінки:

Кількість сторінок дипломної роботи: 148 Кількість сторінок реферату: 8

УДК: 631.3

Автор дипломної роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Левандовський Павло Олександрович
(розкривати ініціали)

Прізвище, ім'я (англ.): Levandovs'kyi Pavlo
(використовувати паспортну транслітерацію КМУ 2010)

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

Керівник

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Олексюк Василь Петрович
(повністю)

Прізвище, ім'я (англ.): Oleksyuk Vasyl
(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: кандидат технічних наук, доцент

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: *приспосіблення, жук, шкідники, картопля, механізм, деталь, процес*

(до 10 слів)

англійською: *adaptation, beetle, pests, potatoes, mechanism, detail, process*

(до 10 слів)

Анотація

українською:

У дипломній роботі розглянуто характеристики умов вирощування та засоби захисту картоплі від шкідників та хвороб; проаналізовано особливості методів знищення шкідників картоплі та їх механічного збирання. Проведено розрахунки основних параметрів пристрою для збирання колорадського жука, тобто технологічні, конструктивні, та кінематичні розрахунки даного агрегату. Розроблено конструкцію пневматичного приспосіблення для збирання колорадського жука та проведено необхідні міцнісні та перевіркові розрахунки. Наведено дослідження ефективності елементів системи захисту картоплі від хвороб і колорадського жука та заходів боротьби з ним. Розглянуто методи та системи автоматизованого проектування сільськогосподарської техніки, розроблено модель об'єкту проектування, проведено обробку даних, побудовано діаграми за результатами моделювання. Розроблено технологічний процес виготовлення деталі пальця, для якого вибрано обладнання, оснащення, різальний та вимірювальний інструмент, розраховано режими різання; розроблено комплект технічної документації. Проаналізовано організацію вдосконалення технологічної підготовки виробництва. Проведено розрахунок економічного ефекту від впровадження конструктивної розробки. Розглянуто питання функцій органів державного управління охороною праці в Україні, подано характеристику стихійних лих, аварій (катастроф) і їх наслідків. Наведено аналіз та характеристику забруднень довкілля, що виникнуть в результаті виготовлення агрегатів для збирання колорадського жука та його личинок, запропоновано заходи із зменшення забруднення довкілля.

англійською:

The thesis deals with the characteristics of growing conditions and means of protection of potatoes from pests and diseases; the peculiarities of methods of potato pest eradication and their mechanical harvesting are analyzed. The basic parameters of the device for collecting Colorado potato beetle, technological, constructive and kinematic calculations of this unit, have been performed. The design of the pneumatic device for collecting Colorado potato beetle was developed and the necessary strength and checking calculations were carried out. The study of the effectiveness of the elements of the system of protection of potatoes against diseases and Colorado potato beetle and measures to combat it. The methods and systems of computer aided design of agricultural machinery are considered, the model of the design object is developed, the data is processed, the diagrams based on the simulation results are constructed. The technological process of manufacturing a detail of the fingers for which the equipment, equipment, cutting and measuring tools is selected, cutting modes are calculated; a set of technical documentation was developed. The organization of improvement of technological preparation of production is analyzed. The economic effect of constructive development is calculated. The issues of the functions of the state administration bodies of labor protection in Ukraine are considered, the characteristics of natural disasters, accidents (catastrophes) and their consequences are given. The analysis and characterization of environmental pollution resulting from the production of aggregates for collecting Colorado potato beetle and its larvae is presented, and measures for the reduction of environmental pollution are proposed.