Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U003374

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-07-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ткаченко Олександр Валентинович
2. Tkachenko Alexander Valentinovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.05.11

Назва наукової спеціальності: Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-06-2009

Спеціальність за освітою: 0902

Місце роботи здобувача: Таврійський державний агротехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493698

Місцезнаходження: 72312, Запорізька область, м. Мелітополь, пр. Б.Хмельницького, 18

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 18.819.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Таврійський державний агротехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493698

Місцезнаходження: 72312, Запорізька область, м. Мелітополь, пр. Б.Хмельницького, 18

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.57.39

Тема дисертації:

1. Обґрунтування технологічних режимів сушіння насіння соняшнику вищих репродукцій і розробка обладнання для їх забезпечення

2. The motivation technological mode drying seeds sunflower high reproduction and development of the equipment for their support.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - технологічний процес сушіння насіння соняшнику вищих репродукцій. Мета - підвищення ефективності виробництва насіння соняшнику вищих репродукцій шляхом обґрунтування технологічних режимів сушіння і розробки обладнання для їх забезпечення. Методи - обґрунтування режимів сушіння насіння соняшнику вищих репродукцій в контейнерній сушарці базувалось на законах термодинаміки необоротних процесів з використанням диференціальних рівнянь тепло- і масопереносу, а також гідродинамічних методів розрахунку витікання пароповітряних сумішей в щілиноподібних системах. Новизна - установлено залежності теплофізичних, термодинамічних характеристик від хімічного складу і морфологічних особливостей оболонки і ядра сім'янки соняшника; запропоновано нову модель процесу тепломасопереносу, яка розширила модельні уявлення про перенесення теплоти і вологи: випаровування відбу-вається одночасно і незалежно з оболонки і ядра. Волога ядра йде в повітронос-ну порожнину сім'янки

з наступним витіканням пароповітряної суміші через канал в гострій частині плодової оболонки; розроблено математичну модель сушіння насіння соняшнику, яка враховує різко несхожі термодинамічні і теплофізичні властивості оболонки і ядра сім'янки та зміну термодинамічних характеристик агента сушіння при проходженні крізь шар насіння і конденсацію вологи; розроблено алгоритм чисельного рішення математичної моделі процесу тепло- і масопереносу під час сушіння насіння соняшнику в нерухомому шарі, який дозволяє одержати закономірності впливу технологічних режимів на ефективність процесу сушіння. Результати - розроблено і впроваджено в дослідному господарстві "Сонячне" інституту олійних культур УААН м. Запоріжжя технологію і обладнання для сушіння насіння соняшнику вищих репродукцій. Розроблено і впроваджено контейнерну сушарку з автоматичним підключенням контейнера до колектору сушарки та визначеними раціональними режимами сушіння.

2. Object – technical process of drying superior quality of sunflower.Idea - an increase of efficiency production of seed of sunflower of superior quality by way of basis technical conditions of drying and development of equipment for their control. Technology - ground of the modes of drying of seed of sunflower of higher reproductions was based on the laws of thermodynamics of irreversible processes with the use of differential levels of transfer of mass and energy and also hydrodynamic methods of calculation of leakage of air-vapor mixture in the crack systems. Originality – are set up characteristic curve of thermophysical and thermodynamical characteristic of chemical composition and morphological distinctive features of shell and kernel of seed of sunflower; proposed a new model of process of heat and mass transfer, which broadcast formulation about warmth and moisture: evaporation takes place simultaneously from a shell and kernel. Evaporation of moisture from a kernel takes place in the auriferous cavity of seed. Aquatic steam outflows from the simultaneously cavity of seed through a channel in a fruit shell in washing seed agent of drying; developed a mathematics model of seed drying of sunflower, which takes into account sharply distinctive thermodynamics and thermophysicals features of shell and kernel of seed and thermodynamic changes of characteristic agent of drying at passing through the layer of seed and condensation of moisture; the algorithm of numeral decision of mathematical model of process is developed warmly and mass transforming during drying of seed of sunflower in an immobile layer which allows to get conformities to law of influencing of the technological modes on efficiency effect process of drying. Summation - it is developed and inculcated in the experimental economy of "Snyachne" an institute of oil-bearing cultures in Zaporizia technology and equipment for drying of seed of sunflower of higher reproductions. Developed and inculcated container dryer with the automatic connecting of container to the collector of dryer and by the certain rational modes of drying.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дідур Володимир Аксентійович

2. Didur Volodymyr Aksentijovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Котов Борис Іванович

2. Котов Борис Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.20.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Михайлов Євген Володимирович

2. Михайлов Євген Володимирович

Кваліфікація: к.т.н., 05.20.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Дідур Володимир Аксентійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Дідур Володимир Аксентійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.