



SEARCH

ANALYSIS

East European Scientific Journal
Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe

volume 1

2(2)
2015

Симонова И. Ф. ИМИДЖ УЧРЕЖДЕНИЯ КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВОЙ СФЕРЫ: ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ.....	66
Алышева С. В., Таранова О. С., Тимофеева Т.Б. КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ЗРИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ В УСЛОВИЯХ ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТА III, IV ВИДОВ.....	69
Тушева В.В. СУТНІСТЬ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИКИ.....	77

NAUKI INŻYNIERYJNE I TECHNICZNE | ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

I.V., Zubenko V. L, Emeljanov N.V. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА БАКАЛАВРОВ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ.....	82
Гузанов Б. Н., Мизгачева Г. Н. ПРИМЕНЕНИЕ ИОННО - ПЛАЗМЕННЫХ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТВЕТСТВЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ.....	84
Камсуліна Н. В., Скуріхіна Л. А., Мамченко Л. Є. ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ВИРОБНИЦТВА СИРОКОПЧЕНИХ КОВБАС.....	90
Акименко О.Ю., Логвинов И.Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКУСТИКО-ЭМИССИОННОЙ ДЕФЕКТΟΣКОПИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДЕФЕКТОВ КОНСТРУКЦИИ КОЗЛОВЫХ КРАНОВ. СТЕПЕНЬ ОПАСНОСТИ ДЕФЕКТОВ.....	93
Акименко О.Ю., Логвинов И.Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКУСТИКО-ЭМИССИОННОЙ ДЕФЕКТΟΣКОПИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДЕФЕКТОВ КОНСТРУКЦИИ МОСТОВЫХ КРАНОВ. СТЕПЕНЬ ОПАСНОСТИ ДЕФЕКТОВ.....	97
Кононова М. В. УРОВНЕВАЯ МОДЕЛЬ СПЕЦИАЛИСТА ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.....	101
Кушнир В. Г. IMPROVING THE DESIGN OF CONVECTIVE DRYERS FOR SEEDS.....	105
Леонов В. Е. НЕУГЛЕВОДОРОДНАЯ ЭНЕРГЕТИКА – ПУТЬ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ОБЩЕСТВА.....	107
Луковенко А.С., Христинич Р.М. ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРНЫХ РЕЖИМОВ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СИЛОВОГО ТРАНСФОРМАТОРА.....	112
Большев К. Н., Иванов В. А., Малышев А. В. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА БАЗЕ ИЗМЕРИТЕЛЯ ИТСМ-1.....	116
Большев К. Н., Иванов В. А., Малышев А. В., Степанов А. А. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ СВОЙСТВА БАЗАЛЬТО-АРМИРОВАННОГО КОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА, ПРИМЕНЯЕМОГО В КАЧЕСТВЕ КОНСТРУКЦИОННОГО ЭЛЕМЕНТА ЭКРАНОПЛАНА.....	120
Ольшевский В. А., Ольшевский Н. А., Козак О. И. СРАВНЕНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА В ЧАСТНОЙ И СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ.....	124
Триснюк В. М., Триснюк Т. В. ІНФОРМАЦІЙНІ МОДЕЛІ ЕКОЛОГІЧНО-БЕЗПЕЧНОГО РОЗВИТКУ ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕРИТОРІЙ.....	132
Фык А. И. ЗАЩИТА РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ ОТ МОЩНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОМЕХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФРАКТАЛЬНЫХ АНТЕННЫХ УСТРОЙСТВ.....	137
Хаскин В. Ю., Коржик В. Н., Пелешенко С. И., Ву Бой ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ГИБРИДНОЙ ЛАЗЕРНО-ДУГОВОЙ СВАРКИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ШВОВ.....	141

SZTUKA | ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

Крылов С. Н. К ВОПРОСАМ ИСТОРИИ ПЕРВЫХ ЛЕТ КАФЕДРЫ МОНУМЕНТАЛЬНО-ДЕКОРАТИВНОЙ ЖИВОПИСИ ЛЕНИНГРАДСКОГО ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННОГО УЧИЛИЩА.....	151
--	-----

IMPROVING THE DESIGN OF CONVECTIVE DRYERS FOR SEEDS

Kushnir V.G.,
doctor of Technical Sciences, professor,
Kostanay State University named by A. Baitursynov,

Kushnir A.S.,
undergraduate,
Kostanay State University named by A. Baitursynov,

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ КОНВЕКТИВНОЙ СУШИЛКИ ДЛЯ СЕМЯН

Кушнир Валентина Геннадьевна, доктор технических наук, профессор, Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова

Кушнир Алексей Сергеевич, магистрант, Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова

ABSTRACT

The current convective drying has the disadvantage - low productivity, reliability and efficiency, as due to the thin layer of material to be dried, which moves along the inclined perforated shelves, and small-time contact with a drying agent, he does not have time to go all the drying process: heating of the material, the process drying process falling drying rate and reduces the reliability of the vibration dryer. Offered dryer improves these indicators.

АННОТАЦИЯ

Существующая конвективная сушилка имеет недостаток - низкая производительность, надежность и эффективность, так как из-за тонкого слоя высушиваемого материала, который перемещается по наклонным перфорированным полкам, и малого времени соприкосновения с сушильным агентом он не успевает пройти весь технологический процесс сушки: нагрев материала, процесс сушки, процесс падающей скорости сушки, а вибрация снижает надежность самой сушилки. Предлагаемая сушилка повышает данные показатели.

Keywords: Dryer, material, mine, performance, reliability, efficiency.

Ключевые слова: Сушилка, материал, шахта, производительность, надежность, эффективность.

Development refers to the technique of drying wet materials are highly dispersed and can be used in agriculture, food, chemical and other industries.

Convective dryer seed includes a vertical shaft with a rectangular hopper and discharge device consisting of isolated from each other by a drying agent and superposed sections with inclined perforated shelves, forming a zig-zag channel for moving the material to be dried from the hopper to the discharge device, wherein each section comprises a conductive and discharge manifolds of the drying agent and each inclined perforated shelf is a frame on which is fixed a perforated grate to form a window in its lower part over the entire width for discharging the material being dried from upstream to downstream flange, each section under window shelf in the inclined perforated windows formed in such a manner that a dried material interspersed on the top of the downstream perforated inclined shelves sloping perforated last shelf installed in the zone of the discharging device and is made without a window for discharging the material [1].

The disadvantage of this convection dryer is the low productivity, reliability and efficiency, as due to the thin layer of material to be dried, which moves along the inclined perforated shelves, and small-time contact with a drying agent, he does not have time to go all the drying process: heating of the material, the drying process falling drying rate and reduces the reliability of the vibration dryer.

The objective of development is to increase productivity, reliability and efficiency of convective drying seed.

The task is achieved by the fact that the convective dryer seed includes a vertical shaft with a rectangular hopper and discharge device consisting of isolated from each other by a drying agent and the stacked sections with inclined perforated shelves, forming a zig-zag channel for moving the material to

be dried by the hopper to the discharge device, each section contains inlet and outlet manifolds of the drying agent and each inclined perforated shelf is a frame on which is fixed a perforated grate to form a window in its lower part over the entire width of the discharge of the material being dried in the upstream flange downstream below the window in the perforated sloping shelves made window so that drying material interspersed on the top of the downstream perforated sloping shelves last perforated rack is inclined zone and the discharge device is made without a window for discharging material wherein holes are made in the perforated shelves in the form less than the smallest size of the material to be dried, which include active ripper blades mounted under the perforated sloping shelves.

The presence of active rippers, established under the sloping perforated shelves, allow to increase the layer thickness of the material being dried, reduced movement speed it down the sloping perforated shelves and increase the impact of the drying agent, which will ensure the implementation of the entire drying process.

Picture 1 shows a general view of the convective drying seed, Picture 2 - construction of perforated inclined shelves, Picture 3 - Location of active rippers installed under the perforated slanted shelves.

Convective dryers seed comprises a vertical shaft 1 of rectangular cross section, consisting of superposed three sections 2, 3, 4 (the number of sections depends on the bulk material). Each section has a perforated inclined ledge, is a frame 5 on which is fixed a perforated grate 6, 7 to form a window in its lower part over the entire width. Thus at the attachment section below the window 7 in the horizontal window shelves 8 are made so that the drying material are interspersed on the top of the downstream perforated sloping shelves. Last inclined perforated shelf made without a window.