

Ministry of Education and Science of Ukraine

National University of Food Technologies

91th
International scientific conference
of young scientist and students

"Youth scientific achievements
to the 21st century nutrition
problem solution"

April, 7–11 2025

Part 2

Kyiv, NUFT, 2025

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

91-а
Міжнародна наукова
конференція молодих учених,
аспірантів і студентів

"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"

7–11 квітня 2025 р.

Частина 2

Київ НУХТ 2025

91st International scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievement to the 21st century nutrition problem solution", April, 7–11, 2025. Book of abstract. Part 2. NUFT, Kyiv.

The publication contains materials of 91th International scientific conference of young scientists and students "Youth scientific achievements to the 21st century Nutrition problem solution".

It was considered the problems of improving existing and creating new energy and resource saving technologies for food production based on modern physical and chemical methods, the use of unconventional raw materials, modern technological and energy saving equipment, improve of efficiency of the enterprises, and also the students research work results for improve quality training of future professionals of the food industry.

The publication is intended for young scientists and researchers who are engaged in definite problems in the food science and industry.

ISBN

© NUFT, 2025

Матеріали 91-ї Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті", 7–11 квітня 2025 р. – Київ: НУХТ, 2025. – Ч.2. – 427 с.

Видання містить матеріали 91-ї Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті".

Розглянуто проблеми удосконалення існуючих та створення нових енерго- та ресурсощадних технологій для виробництва харчових продуктів на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств, а також результати науково-дослідних робіт студентів з метою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців харчової промисловості.

Розраховано на молодих науковців і дослідників, які займаються означеними проблемами у харчовій науці та промисловості.

ISBN

© НУХТ, 2025

Section 13

**Engineering of food, biotechnology
and pharmaceutical production**

Секція 13

**Інжиніринг харчових,
фармацевтичних та
біотехнологічних виробництв**

13.1.

Machines and apparatus of food, pharmaceutical and biotechnological production

**Chairperson – professor Oleksandr Gavva
Secretary – Lesia Martsynkevych**

13.1.

Машинобудування. Машини і апарати харчових, фармацевтичних та біотехнологічних виробництв

**Голова – професор Олександр Гавва
Секретар – Леся Марцинкевич**

Machines and apparatus of food production

Машини і апарати харчових виробництв

Удосконалення пристрою для термічного оброблення ковбасних виробів

Бабанова¹, Сергій Беседа¹, Андрій Шевченко²

1 – Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

2 – Державний біотехнологічний університет

Вступ. Пристрій для термічного оброблення ковбасних виробів відноситься до обладнання м'ясопереробної промисловості і може застосовуватися при виробництві м'ясних продуктів, в тому числі, ковбасних виробів в натуральній та штучній оболонці.

Матеріали і методи. Об'єктом дослідження є удосконалення пристрою для термічного оброблення ковбасних виробів.

Результати і обговорення. Відомий пристрій для термічного оброблення ковбасних виробів містить теплоізольовану камеру розділену на секції обжарювання, варіння та охолодження, всередині камери розташований ланцюговий транспортер з носіями для ковбасних виробів і систему подачі та відбору робочого середовища, калорифери і вентилятор.

Але даний пристрій має недоліки. Недолік відомого пристрою полягає в зайвій втраті продукту за рахунок налипання жиру і продуктів осадження диму на носіях ланцюгового транспортера для ковбасних виробів.

Удосконалення пристрою для термічного оброблення ковбасних виробів полягає у встановленні після секції охолодження механізму для санітарного оброблення носіїв ланцюгового транспортера. За рахунок встановлення механізму для санітарного оброблення носіїв ланцюгового транспортера, який складається з колектора з форсунками для розпилення промивної рідини і обертовими щітками зменшуються зайві втрати продукту за рахунок не налипання жиру і продуктів осадження диму та покращуються якісні показники ковбасних виробів.

Робота пристрою здійснюється наступним чином. Пристрій містить камеру, розділену на секції обжарювання, варіння і охолодження, яка встановлена на каркасі, теплоізоляційні панелі, розташований в камері ланцюговий транспортер з носіями. В нижній частині камери під транспортером розташовані повітропроводи, які входять в систему подачі і відбору робочого середовища, вентилятор і калорифери.

Після секції охолодження розташований механізм санітарного оброблення носіїв ланцюгового транспортера. З секції охолодження після вивантаження ковбасних виробів носії ланцюгового транспортеру потрапляють в механізм санітарного оброблення, який складається з двох щіток, змонтованих на каркасі і колектору з форсунками для подачі промивної рідини. Колектор встановлений над холостою гілкою ланцюгового конвеєра, а щітки – під нею. Привід щіток індивідуальний. Каркас встановлений на катках таким чином, щоб механізм зміг висуватися для технічного обслуговування. Пристрій для термічного оброблення ковбасних виробів містить колектор збору і відводу відпрацьованої промивної рідини.

Запропонований пристрій дає змогу виконувати послідовне оброблення ковбасних виробів в режимах обжарювання, варіння і охолодження та санітарне оброблення носіїв ланцюгового транспортеру.

Висновки. Таким чином удосконалення пристрою для оброблення ковбасних виробів дозволяє запобігти зайвих втрат продукту за рахунок не налипання жиру і продуктів осадження диму та покращити якісні показники ковбасних виробів.

Література

Пат. Україна, МПК А22С 11/00. Пристрій для термічної обробки ковбасних виробів / І.Г. Бабанов, С.Д. Беседа, О.І. Бабанова. - № 106974; заявл. 11.12.2015; опубл. 10.05.2016, Бюл. № 9).