

1. Спосіб переробки оброблених харчових продуктів з високим вмістом ліпідів при виробництві оброблених харчових продуктів, який передбачає введення стисненого повітря в камеру, яка містить ділянку в формі зрізаного конуса, в якій введене повітря рухається по направленою вниз шляху через камеру, включаючи конічну ділянку, до її нижнього кінця, і повітря, що досягло нижнього кінця, тече назад вгору і виходить з камери через випускний отвір; введення в камеру обробленого харчового продукту, що містить щонайменше близько 15 мас. % ліпідів, який захоплюється введеним повітрям і який рухається вниз через камеру, де щонайменше частина обробленого харчового продукту подрібнюється до досягнення нижнього кінця камери; вивантаження гранульованого продукту, включаючи подрібнений харчовий продукт з нижнього кінця камери; об'єднання щонайменше частини гранульованого продукту і щонайменше одного іншого інгредієнта обробленого харчового продукту і приготування з них обробленого харчового продукту.
2. Спосіб переробки оброблених харчових продуктів за п. 1, в якому гранульований продукт має розмір частинок від близько 1 до близько 1000 мкм.
3. Спосіб переробки оброблених харчових продуктів за п. 1, в якому оброблений харчовий продукт, що вводиться, містить менше ніж близько 14 % води.
4. Спосіб переробки оброблених харчових продуктів за п. 1, в якому оброблений харчовий продукт містить зовнішні шари, які містять інгредієнт на основі зерна і проміжний шар, розташований між зовнішніми шарами, який містить ліпіди.
5. Спосіб переробки оброблених харчових продуктів за п. 1, в якому оброблений харчовий продукт вибирають з групи, яка складається з печива, крекерів, кондитерських виробів і десертів.
6. Спосіб переробки оброблених харчових продуктів за п. 1, в якому стиснене повітря вводять під тиском від близько 10 до близько 100 psi (фунтів на кв. дюйм).
7. Спосіб переробки оброблених харчових продуктів за п. 1, в якому стиснене повітря вводять під тиском від близько 20 до близько 35 psi.
8. Спосіб переробки оброблених харчових продуктів за п. 1, в якому стиснене повітря вводять при температурі, що не перевищує 75 °F.
9. Спосіб переробки оброблених харчових продуктів за п. 1, в якому стиснене повітря вводять при температурі, що не перевищує температури плавлення ліпідного вмісту.
10. Спосіб переробки оброблених харчових продуктів за п. 1, в якому введення стисненого повітря передбачає (а) стиснення навколишнього повітря, перша температура якого перевищує 75 °F до стиснення; (б) охолодження стисненого повітря до другої температури, нижче першої температури і нижче, ніж близько 75 °F і подачу охолодженого стисненого повітря в камеру.
11. Спосіб переробки оброблених харчових продуктів за п. 1, в якому стиснене повітря подають з витратою 500-10000 куб. футів за хвилину.
12. Спосіб переробки оброблених харчових продуктів за п. 1, в якому стиснене повітря подають з витратою 1500-3000 куб. футів за хвилину.
13. Спосіб переробки оброблених харчових продуктів за п. 1, в якому стиснене повітря вводять в циліндричну камеру в напрямі, по суті по дотичній до внутрішніх стінок циліндричної камери.
14. Спосіб переробки оброблених харчових продуктів за п. 1, в якому верхня циліндрична камера має по суті постійний діаметр 1-10 футів, а нижня камера має форму зрізаного конуса, що має максимальний діаметр в тому місці, в якому нижня камера примикає до циліндричної камери, і максимальний діаметр нижньої камери, який по суті дорівнює діаметру циліндричної камери.
15. Спосіб переробки оброблених харчових продуктів за п. 1, в якому оброблений харчовий продукт містить від близько 15 до близько 60 мас. % ліпідів.
16. Оброблений харчовий продукт, який містить комбінацію гранульованого продукту і щонайменше одного іншого інгредієнта обробленого харчового продукту, причому гранульований продукт одержаний шляхом введення стисненого повітря в камеру, що містить ділянку в формі зрізаного конуса, на якій повітря рухається через камеру, включаючи конічну ділянку, по направленій вниз траєкторії до її нижнього кінця і повітря,

що досягло нижнього кінця, тече назад вгору і виходить з камери через випускний отвір та шляхом введення в камеру обробленого харчового продукту, що містить щонайменше близько 15 мас. % ліпідів, який захоплюється повітрям, що рухається вниз через камеру, причому щонайменше частина обробленого харчового продукту з високим вмістом ліпідів подрібнюється до того, як вона досягне нижнього кінця камери і вивантаження гранульованого продукту з нижнього кінця камери.

17. Оброблений харчовий продукт за п. 16, в якому оброблений харчовий продукт містить зовнішні шари, що містять інгредієнт на основі зерна, і центральний шар, розташований між зовнішніми шарами, що містить ліпіди.

18. Оброблений харчовий продукт за п. 16, в якому оброблений харчовий продукт вибраний з групи, яка складається з печива, крекерів, кондитерських виробів і десертів.

19. Оброблений харчовий продукт за п. 16, в якому оброблений продукт містить від близько 15 до близько 60 мас. % ліпідів.

20. Оброблений харчовий продукт за п. 16, в якому оброблений продукт містить менше, ніж близько 14 мас. % води.