

УДК 637.23

КЛАССИФИКАЦИЯ МАСЛОИЗГОТОВИТЕЛЕЙ

*Ахметзянов И.А., студент 4 курса инженерного факультета
Научный руководитель - Лазуткина С.А., к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: *молочная промышленность, маслоизготовитель, молоко, сливочное масло.*

В статье рассмотрены основные конструкции маслоизготовителей периодического действия и представлена их классификация. Данная классификация позволит определить основные разграничительные признаки, на основе которых должна проводиться работа по дальнейшему совершенствованию этих устройств, тем самым повысить ее эффективность.

Маслоизготовители применяют для производства сливочного масла известным способом – периодического сбивания сливок на молочных заводах и маслодельных заводах невысокой мощности, а также частных фермерских предприятиях. При этом жирность исходных сливок находится в пределах 25...40 %. Как правило, известные конструкции маслоизготовителей содержат: опорной каркас или раму, емкость с рабочими органами - мешалками, сливной кран, загрузочное окно привод (электродвигатель с редуктором, соединенные посредством муфты, или цельную конструкцию мотор-редуктора), электрический шкаф управления.

Рассмотрев и проанализировав значительное количество маслоизготовителей периодического действия, можем заключить, что их можно классифицировать по четырем основным признакам: по роду привода, по характеру движения сливок внутри емкости, по характеру движения емкости и по способу контакта рабочих органов (лопасти, мешалки или лопатки) с исходным сырьем (сливками) [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8].

Таким образом, анализ существующих конструкций маслоизготовителей периодического действия позволяет определить основные разграничительные признаки, на основе которых должна проводиться работа по дальнейшему совершенствованию этих конструкций, тем самым повысить ее эффективность.



Рисунок 1 – Классификация маслоизготовителей периодического действия

Библиографический список:

1. Лазуткина, С.А. Экспериментальное исследование маслоизготовителя для «бесконтактного» сбивания сливок / С.А. Лазуткина // *Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: сборник материалов III международной НПК.* – Ульяновск: УГСХА, 2011. – С. 262-267.
2. Патент 2446695 Российская Федерация, МПК А23С15/02, А23С15/06. Способ приготовления сливочного масла / А.А. Симдянкин, Е.В. Симдянкина, С.А. Лазуткина; заявитель и патентообладатель ФГОУ ВПО «Российский государственный аграрный заочный университет». - № 2010112678/10; заявл. 01.04.2010; опубл. 10.04.2012, Бюл. № 10.
3. Лазуткина, С.А. Оценка возможности использования акустических волн в качестве рабочего органа маслоизготовителя / С.А. Лазуткина // *Вестник Российского государственного аграрного заочного университета.* – Москва: РИЦ РГАЗУ, 2010. – № 8(13). – С. 95-98.
4. Лазуткина, С.А. Способы бактерицидной обработки молока / С.А. Лазуткина // *Инновации молодых ученых агропромышленному комплексу: сборник*

материалов научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГСХА, 2007. – С. 91-93.

5. Симдянкин, А.А. Оценка амплитудно-частотных характеристик устройств для «бесконтактного» сбивания сливок / А.А. Симдянкин, Е.Е. Симдянкина, С.А. Лазуткина // Тракторы и сельхозмашины. – 2010. - № 9. – С. 43-44.
6. Лазуткина, С.А. Лабораторные исследования маслоизготовителя, основанного на использовании волн акустического диапазона / С.А. Лазуткина // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. – Москва: РИЦ РГАУ, 2010. – № 9(14). – С. 84-87.
7. Лазуткина, С.А. Оценка амплитудно-частотных характеристик маслоизготовителя «бесконтактного» типа / С.А. Лазуткина, Е.Е. Симдянкина // Энергоэффективные и ресурсосберегающие технологии и системы: сборник материалов научно-практической конференции МГУ им. Н.П.Огарева – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2010. – С. 116-122.
8. Анализ характеристик маслоизготовителя для «бесконтактного» сбивания сливок / А.А. Симдянкин, Е.Е. Симдянкина, С.А. Лазуткина, Р.Н. Пахунова // Тракторы и сельхозмашины. – 2012. - № 3. – С. 55-56.

A DEVICE FOR MAKING BUTTER

Ahmetzyanov I.A.

Keywords: *dairy industry, buttermaking machine, milk, butter.*

A device for cooking butter has been developed, the industrial use of which will allow to produce butter of the required quality and at the same time reduce energy costs for its production and reduce the duration of the technological operation.