



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1692500 A1**

(51) **S A 23 G 3/00**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



1

(21) 4714657/13

(22) 06.07.89

(46) 23.11.91. Бюл. № 43

(71) Московский технологический институт
пищевой промышленности

(72) Ю.А.Мачихин, О.Г.Силаев, Н.Е.Глонин и
Ю.В.Клаповский

(53) 664.143.7(088.8)

(54) СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА КОНФЕТ
ИЗ ПРАЛИНОВЫХ МАСС

(57) Изобретение относится к пищевой промышленности, в частности ее кондитерской отрасли, и может быть использовано при производстве конфет из пралиновых масс. Цель изобретения – ускорение процесса,

2

улучшение качества путем повышения формоудерживающей способности конфет и снижение возвратных отходов. Предварительно приготовленную пралиновую массу перекачивают с одновременным темперированием при 35 – 45°C. Затем пралиновую массу механически обрабатывают со скоростью сдвига массы 3 – 25 с⁻¹ и одновременно охлаждают при температуре 1 – 12°C в течение 2 – 15 с. Готовую массу формуют, охлаждают и режут на корпуса. Предлагаемый способ позволяет ускорить процесс в 3 – 4 раза, сократить возвратные отходы на 40 – 50%, улучшить качество конфет – формоудерживающую способность. 1 табл.

Изобретение относится к пищевой промышленности, в частности ее кондитерской отрасли, и может быть использовано при производстве конфет из пралиновых масс.

Цель изобретения – ускорение процесса, улучшение качества путем повышения формоудерживающей способности конфет и снижение возвратных отходов.

Способ осуществляют следующим образом.

Предварительно приготовленную пралиновую массу механически обрабатывают со скоростью сдвига массы 3 – 25 с⁻¹ и одновременно охлаждают при 1 – 12°C в течение 2 – 15 с.

Готовую массу формуют, охлаждают и режут на отдельные корпуса конфет.

Темперирование в процессе перекачивания при 35 – 45°C исключает образование застойных зон массы около стенок оборудо-

вания, неравномерность ее перемешивания, что ускоряет процесс производства.

Механическая обработка пралиновой массы перед формированием со скоростью сдвига массы 3 – 25 с⁻¹ способствует дополнительному равномерному распределению компонентов и повышению формоудерживающей способности за счет проведения механической обработки с одновременным охлаждением при 1 – 12°C в течение 2 – 15 с.

Кроме того, охлаждение массы при 1 – 12°C в течение 2 – 15 с позволяет ускорить процесс восстановления необходимой формоудерживающей способности, способствует лучшему формированию массы и снижению возвратных отходов.

Пр и м е р 1. Готовят пралиновые конфеты "Мишка косолапый" путем перемешивания 453,61 кг провальцованного ядра миндаля, обжаренного с сахаром, 93,12 кг

(19) **SU** (11) **1692500 A1**

масла какао и 0,23 кг ванилина. Полученную массу перекачивают с одновременным темперированием при 35°C. Непосредственно перед формированием пралиновую массу подвергают механической обработке со скоростью сдвига 25 с⁻¹ с одновременным охлаждением при 1°C в течение 15 с до достижения предельного напряжения сдвига 12 кПа. Готовая масса имеет нежную консистенцию, нормальную плотность 1200 кг/м³ с равномерно распределенными компонентами. Полученную массу формуют, охлаждают и режут на отдельные корпуса.

Пример 2. Готовят пралиновые конфеты "Мишка косолапый", как указано в примере 1. Однако полученную массу перекачивают с одновременным темперированием при 45°C. Непосредственно перед формированием пралиновую массу подвергают механической обработке со скоростью сдвига 3 с⁻¹ с одновременным охлаждением при 12°C в течение 2 с до достижения предельного напряжения сдвига 1 кПа. Готовая масса имеет нежную консистенцию, нормальную плотность — 1180 кг/м³ с равномерно распределенными компонентами. Полученную массу формуют, охлаждают и режут на отдельные корпуса.

Пример 3. Готовят пралиновые конфеты "Мишка косолапый", как указано в примере 1. Однако полученную массу перекачивают с одновременным темперированием при 40°C. Непосредственно перед формированием пралиновую массу подвергают механической обработке со скоростью сдвига 14 с⁻¹ с одновременным охлаждением при 6,5°C в течение 8,5 с до достижения предельного напряжения сдвига 6,5 кПа. Готовая масса имеет надежную консистенцию, нормальную плотность 1220 кг/м³ с равномерно распределенными компонентами. Полученную массу формуют, охлаждают и режут на отдельные корпуса.

Пример 4. Готовят пралиновые конфеты "Мишка косолапый", как указано в примере 1. Однако полученную массу перекачивают с одновременным темперированием при 48°C. Непосредственно перед формированием пралиновую массу подвергают механической обработке со скоростью сдвига 2 с⁻¹ с одновременным охлаждением

при 15°C в течение 1 с до достижения предельного напряжения сдвига 0,5 кПа. Готовая масса имеет жидкую консистенцию, низкую плотность 1050 кг/м³ при формировании растекается.

Пример 5. Готовят пралиновые конфеты "Мишка косолапый", как указано в примере 1. Однако полученную массу перекачивают с одновременным темперированием при 32°C. Непосредственно перед формированием пралиновую массу подвергают механической обработке со скоростью сдвига 26 с⁻¹ с одновременным охлаждением при 0,5°C в течение 16 с до достижения предельного напряжения сдвига 15 кПа. Готовая масса имеет грубую консистенцию с завышенной плотностью 1300 кг/м³. Отформованные корпуса имеют трещины и неровности.

Примеры 6 – 10. Готовят пралиновые конфеты "Кара-Кум" путем перемешивания 200 кг провальцованного пралина, 8,72 кг масла какао, 9,17 кг сливочного масла, 0,04 кг разжижителя, 14,84 кг вафельной крошки, 0,06 кг ванилина.

Режимы приготовления конфет приведены в таблице.

Таким образом, использование предлагаемого способа позволяет улучшить качество конфет за счет увеличения формоудерживающей способности, сократить количество отходов на 40 – 50% по сравнению с известным способом и ускорить процесс производства в 3 – 4 раза.

Формула изобретения

Способ производства конфет из пралиновых масс, предусматривающий приготовление массы, перекачивание ее с одновременным темперированием, формирование массы, охлаждение и резку на корпуса, отличающийся тем, что, с целью ускорения процесса, улучшения качества конфет путем повышения формоудерживающей способности и снижения возвратных отходов, перекачивание с темперированием массы проводят при ее температуре 35 – 45°C, при этом перед формированием массы ее механически обрабатывают со скоростью сдвига массы 3 – 25 с⁻¹ с одновременным охлаждением при температуре 1 – 12°C в течение 2 – 15 с.

При- мер	Темпера- тура при перекачи- вании, °C	Скорость сдвига при меха- нической обработ- ке, с ⁻¹	Темпера- тура ох- лажде- ния, °C	Время, затрачен- ное на охлажде- ние, с	Предель- ное на- пряжение сдвига, кПа	Результат
6	35	25	1	15	12	Нежная консистенция, нор- мальная плотность - 1180 кг/м ³
7	45	3	12	2	1	Нежная консистенция, нор- мальная плотность, 1190 кг/м ³
8	40	14	6,5	8,5	6,5	Нежная консистенция, нор- мальная плотность, 1220 кг/м ³
9	48	2	15	1	0,5	Жидкая консистенция, низкая плотность 1040 кг/м ³ , при формовании растекается
10	32	26	0,5	16	15	Готовая масса имеет грубую консистенцию с повышенной плотностью 1320 кг/м ³ . От- формованные корпуса имеют трещины и неровности

Редактор В.Бугренкова Составитель И.Осипова
Техред М.Моргентал Корректор Э.Лончакова

Заказ 4024 Тираж Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101