



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 506378

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 16.05.74 (21) 2061246/28-13

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.03.76. Бюллетень № 10

Дата опубликования описания 25.05.76

(51) М. Кл.² А 23G 3/04

(53) УДК 664.143.1
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Н. Е. Волкова, Г. Д. Гулько и Ю. А. Волков

(71) Заявители

Белорусский ордена Трудового Красного Знамени политехнический институт и Минское кондитерское производственное объединение

(54) СПОСОБ НЕПРЕРЫВНОГО ПЛАВЛЕНИЯ САХАРА И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

1

Изобретение относится к области кондитерской промышленности.

Известен способ непрерывного плавления сахара путем его нагрева в процессе принудительного перемещения относительно теплопередающей поверхности снизу вверх и устройство для осуществления способа, включающее дозатор, рабочую емкость для расплава сахара, нагревательные элементы и лоток для слива расплава.

По известному способу продукт длительное время находится на теплопередающей поверхности устройства, что ухудшает качество расплава.

По предлагаемому способу, с целью сокращения продолжительности процесса и улучшения качества расплава, частицы сахара в процессе нагрева подвергаются действию сил инерции, составляющая которых, касательная к теплопередающей поверхности, больше силы тяжести частиц.

В устройстве для осуществления предлагаемого способа рабочая емкость укреплена с возможностью вращения и выполнена в виде расширяющейся кверху конусообразной чаши, установленной в корпусе с крышкой.

На чертеже схематически показано устройство для осуществления предлагаемого способа, общий вид.

2

Предлагаемый способ с помощью устройства для его осуществления выполняется следующим образом.

Из бункера 1 дозатором 2 сахар подают во вращающуюся от привода 3, установленную на опоре 4 внутри корпуса 5 с крышкой 6 рабочую емкость.

Рабочая емкость выполнена в виде расширяющейся кверху конусообразной чаши 7, снабженной электронагревателями 8.

Частицы сахара во вращающейся чаше подвергаются нагреву при 250—450°C и скорости вращения 1410 об/мин. При этом частицы расплава, прижимаясь к теплопередающей поверхности чаши, равномерно распределяются по ней, благодаря чему обеспечивается необходимый тепловой контакт между частицами сахара и поверхностью чаши.

В процессе нагрева за счет формы чаши составляющая сил инерции, касательная к теплопередающей поверхности, больше силы тяжести частиц, благодаря чему расплав с верхней кромки чаши 7 течет в сливной лоток 9.

В зоне сливного лотка температура расплава составляет 120°C, за счет чего обеспечивается сохранение его текучести и заданное качество.

Возможно также получение в непрерывном процессе по предлагаемому способу с по-

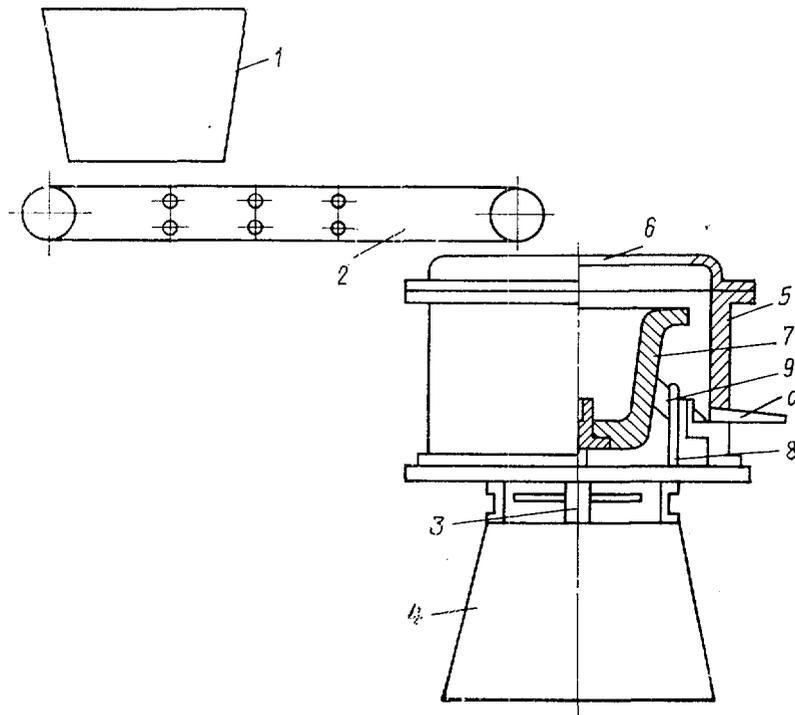
мощью устройства для его осуществления грильяжной или карамельной массы. Для этого в чашу 7, кроме сахара, вводятся другие компоненты согласно рецептуре, причем нагрев которых недопустим выше 120°C, вводятся на сливной лоток непосредственно у сливного отверстия *a*.

Формула изобретения

1. Способ непрерывного плавления сахара путем его нагрева в процессе принудительного перемещения относительно теплопередающей поверхности снизу вверх, отличающийся

тем, что, с целью улучшения качества расплава и сокращения продолжительности процесса, частицы сахара в процессе нагрева подвергаются действию сил инерции, составляющая которых, касательная к теплопередающей поверхности, больше силы тяжести частиц.

2. Устройство для осуществления способа по п. 1, включающее дозатор, рабочую емкость для расплава сахара, нагревательные элементы и лоток для слива расплава, отличающееся тем, что рабочая емкость укреплена с возможностью вращения и выполнена в виде расширяющейся кверху конусообразной чаши, установленной в корпусе с крышкой.



Составитель А. Бражникова

Редактор Л. Василькова

Техред Г. Андреева

Корректоры: В. Петрова
и О. Данишева

Заказ 1047/13

Изд. № 1209

Тираж 575

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2