



ОПИСАНИЕ
НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(19) BG (11) 45724 A

4(51) A 23G3/16

ПО АВТОРСКО СВИДЕТЕЛСТВО

ИНСТИТУТ ЗА ИЗОБРЕТЕНИЯ И РАЦИОНАЛИЗАЦИИ

ЦЕНТРАЛНА
ПАТЕНТНА
БИБЛИОТЕКА

(21) Регистров № 83344
(22) Заявено на 16.03.88
(23) Изложен пр.

Приоритетни данни

(31) (32) (33)

(45) Отпечатано на 30.08.89
(46) Публикувано в бюлетин № 8 на 15 08 89
(56) Цитирани информационни източници

Кокашинский, Г.Р. Оборудование
для формирования шоколадных
изделий, 1985, с.169

(61) Доп. към №
(62) Разд. от пат. №

(71) Заявител:

Предприятие за шоколад и захарни
изделия "Победа",
Бургас

(72) Изобретатели:

Атанас Йорданов Ламбрев
Стефан Василев Стефанов
Петко Апостолов Петков
Венцислав Борисов Ненов
Степан Гаро Актерян
Васил Андонов Френгов
Паскал П. Паскалев, Пловдив

(89) № на документа в
страната-заявител

(54) СЪОРЪЖЕНИЕ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЗАХАРНИ ИЗДЕЛИЯ

(57) Съоръжението може да намери приложение в захарната и сладкарската промишленост, по-специално при производството на захарни изделия с добавки във форми от алуминиево фолио, които се отстраняват при консумиране, както и при производството на тестени сладкарски изделия от вида на кексовете и бисквитите. Съоръжението създава условия за пълно механизирание на производствения процес, обуславящо повишена производителност. Освен това конструкцията му създава условия за непрекъснат производствен процес. Съоръжението се състои от основен стъпков транспортър (6), непосредствено над който са монтирани първи и втори дозатор за пастообразни продукти (7,14), дозатор за микродозирание на вискозни адхезионни продукти (8) и дозатор за подаване на ядки (9). Непосредствено пред основния стъпков транспортър (6) е монтиран спомагателен транспортър (13), в началото на който е установен магазин за пластмасови плочи (10) с гнезда. Над спомагателния транспортър (13) са монтирани вибробункери (5), завършващи с виброулеи (4), свързани със спомагателния транспортър (13) чрез манипулатор с вакуумзахвати (3), монтирани към подвижни колектори (21), контактуващи с ограничители (19), закрепени на прът (20), свързан с втори пневмоцилиндър (18).

1 претенция, 10 фигури

(54) СЪОРЪЖЕНИЕ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЗАХАРНИ ИЗДЕЛИЯ

Изобретението се отнася до съоръжение за производство на захарни изделия, по-специално бонбони тип "Русалка", което може да намери приложение в захарната и сладкарската промишленост.

Известно е съоръжение за производство на захарни изделия от пастообразни материали с последващо запълване с пълнеж, съдържащо основен стъпков транспортър с шарнирно закрепени към него рамкови форми и разположени последователно дозатори. Непосредствено пред основния стъпков транспортър е монтиран спомагателен транспортър, в началото на който е установен магазин за пластмасови плочи с гнезда, непосредствено до който е монтирания изтласкващ пневмоцилиндър за поставяне в рамковите форми на пластмасовите плочи с гнезда. Посредством микровключвател спомагателният транспортър се установява и в пластмасовите плочи с гнезда се поставят ръчно заготовки от фолио (1).

Недостатък на известното съоръжение е ниската му производителност, която се обуславя от ръчното поставяне на заготовките от алуминиево фолио в пластмасовите плочи с гнезда.

Задачата на изобретението е да се създаде съоръжение за производство на захарни изделия, с което да се механизират трудоемките операции.

задачата се решава чрез съоръжение за производство на захарни изделия, състоящо се от основен стъпков транспортър с шарнирно закрепени към него рамкови форми и разположени последователно дозатори, като непосредствено пред основния стъпков транспортър

2.

е монтиран спомагателен транспортър, в началото на който е установен магазин за пластмасови плочи с гнезда. Непосредствено до магазина, по продължение на спомагателния транспортър е монтиран изтласкващ пневмоцилиндър за поставяне на пластмасовите плочи с гнезда в рамковите форми. Съгласно изобретението над спомагателния транспортър са монтирани вибробункери, завършващи с виброулеи, свързани със спомагателния транспортър чрез манипулатор с вакуум-захвати, които са монтирани към подвижни колектори, контактуващи с ограничители, закрепени на прът, свързан с втори пневмоцилиндър.

Предимствата на съоръжението съгласно изобретението са, че се създават условия за пълно механизирание на производствения процес при производството на изделия във форми от алуминиево фолио тип "Русалка" с възможност за използването му при производство и на други изделия с пълнеж от ядки и плодове, конфитюри и др.

Изобретението се пояснява с едно примерно изпълнение, показано на приложените фигури, от които :

фигура 1 представлява поглед отгоре на съоръжението за производство на захарни изделия;

фигура 2 - напречен частичен разрез по Б-Б от фиг.1;

фигура 3 - напречен разрез на манипулатора по В-В от фиг.1;

фигура 4 - разрез по С-С от фиг.1;

фигура 5 - изглед по от фиг.4;

фигура 6 - схема на правилно ориентирана форма от алуминиево фолио във вибробункера;

фигура 7 - схема на неправилно застанала форма във вибробункера;

фигура 8 - схема на неправилно застанала форма по диа-

метъра във вибробункера;

фигура 9- страничен изглед на манипулатора;

фигура 10 - схема на разреждащия механизъм на манипулатора от фиг. 1.

Съоръжението за производство на захарни изделия се състои от два и повече вибробункери 5, всеки от които завършва съответно с виброулей 4, непосредствено до който е разположен манипулатор с вакуумзахвати 3. Вакуумзахватите 3 на манипулатора за захващане на формите от алуминиево фолио 12 са захванати по четири на седем колектора 21, които контактуват с ограничители 19, монтирани неподвижно на прът 20, свързан с пневмоцилиндър 18. Манипулаторът с вакуумзахватите 3 е монтиран на рамата на спомагателния транспортър 13, в началото на който е закрепен магазин 1 за пластмасови плочи 10 с гнезда, а след него е монтиран изтласкващ пневмоцилиндър 2. Към всеки вакуумзахват е установен перпендикулярно на оста му първи пневмоцилиндър 16, перпендикулярно на който е установен втори пневмоцилиндър 17. Спомагателният транспортър 13 е свързан с основен стъпков транспортър 6, непосредствено над който са монтирани първи и втори дозатор за пастообразни продукти 7 и 14, дозатор за микродозирание на вискозни адхезионни продукти 8 и дозатор за плодове и ядки 9. Основният стъпков транспортър 6 съдържа палци 15, задвижвани от мотор-редукторна група чрез малтийски механизъм.

Съоръжението работи по следния начин. Формите от алуминиево фолио 12 се зареждат в насипно състояние в четири вибробункера 5, където се ориентират с отвора нагоре и се нареждат върху виброулеи 4, като по сигнал от основния стъпков транспортър 6, чрез система от първи пневмоцилиндър 16, втори пневмоцилиндър 17 и трети пневмоцилиндър 18, манипулаторът с вакуумзахвати 3 повдига на-

4.

редените върху виброшините форми от алуминиево фолио 12. Захванатите от манипулатора с вакуумзахватите 3 форми от алуминиево фолио 12 се разреждат на стъпка 40 мм чрез ограничителите 19, монтирани на пръта 20, задвижващи се от пневмоцилиндъра 18, след което формите от алуминиево фолио 12 се оставят в гнездата на пластмасовите плочи 10 от първия пневмоцилиндър 16, които са позиционирани на точно определено място от пневмоцилиндъра 2, задействуващ се по сигнал от малтийския механизъм, задвижващ основния стъпков транспортър 6.

След четири такта на спомагателния транспортър 13 вече зареден на петия такт, започва зареждането на основния стъпков транспортър 6 с пластмасови плочи 10 с форми от алуминиево фолио 12 и когато всяка плоча със заредени форми в нея се позиционира чрез палците 15, на веригите на спомагателния транспортър 13, първия дозатор за пастообразни продукти 7 чрез малтийския механизъм дозира определено количество пастообразна маса във формите от алуминиево фолио 12, като на следващата позиция се дозира сладко от дозатора за микродозирание на вискозни едхезионни продукти 8, а на по-следващата - ядки или плодове от дозатора за плодове и ядки 9, при необходимост, и на последната позиция формата от алуминиево фолио 12 се допълва с друг вид пастообразна маса от втория дозатор за пастообразни продукти 14.

Авторски претенции

Съоръжение за производство на захарни изделия, състоящо се от основен стъпков транспортър с шарнирно закрепени към него рамкови форми и разположени последователно дозатори, като непосред-

ствено пред основния стълков транспортър е монтиран спомагателен транспортър, в началото на който е установен магазин за пластмасови плочи с гнезда, непосредствено до който е монтиран изтласкващ пневмоцилиндър за поставяне в рамковите форми на пластмасовите плочи с гнезда, характеризиращо се с това, че над спомагателния транспортър (13) са монтирани вибробункери (5), завършващи с виброулеи (4), свързани със спомагателния транспортър (13) чрез манипулатор с вакуумзахвати (3), монтирани към подвижни колектори (21), контактуващи с ограничители (19), закрепени на прът (20), свързан с втори пневмоцилиндър (18).

Приложение 10 фигури

Литература :

1. Кокашинский, Г.Р. "Оборудование для формования шоколадных изделий", 1985 г, с.169.

Издание на Института за изобретения и рационализации
София, бул. "Г.А.Насър" № 52-Б

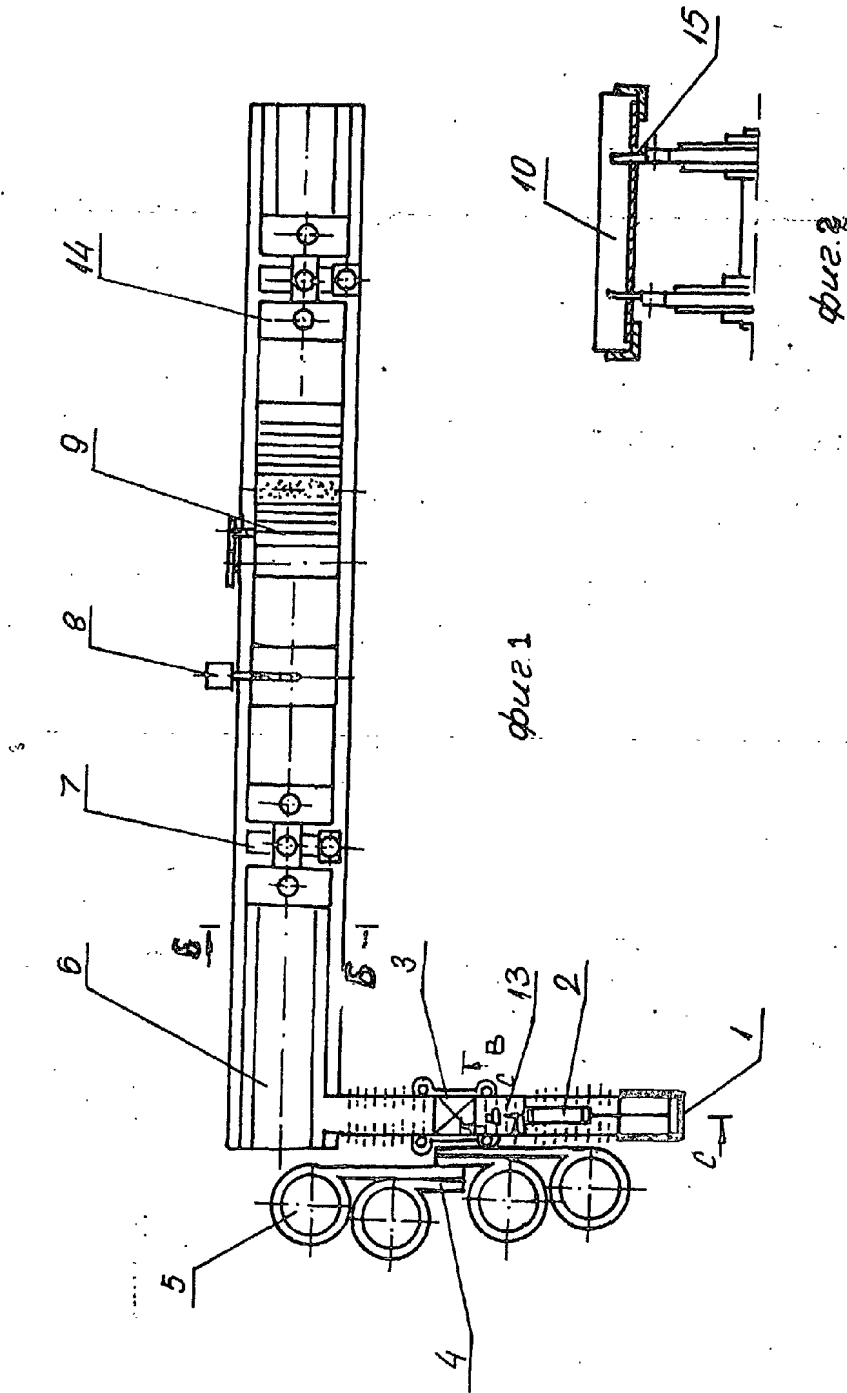
Експерт: Н. Божкова

Редактор: Й. Бетева

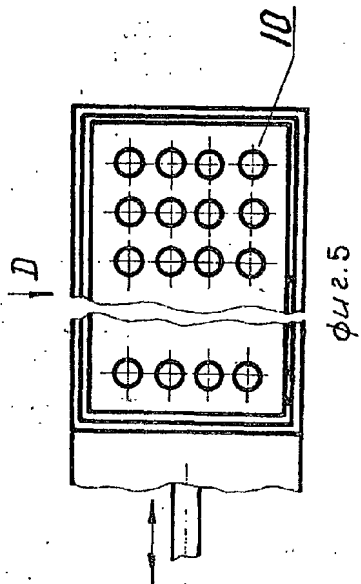
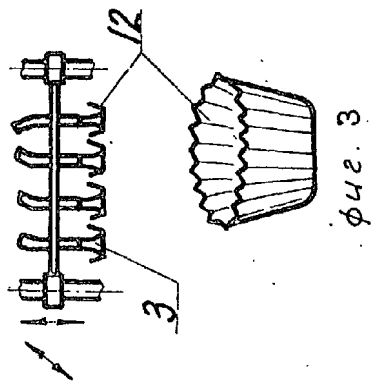
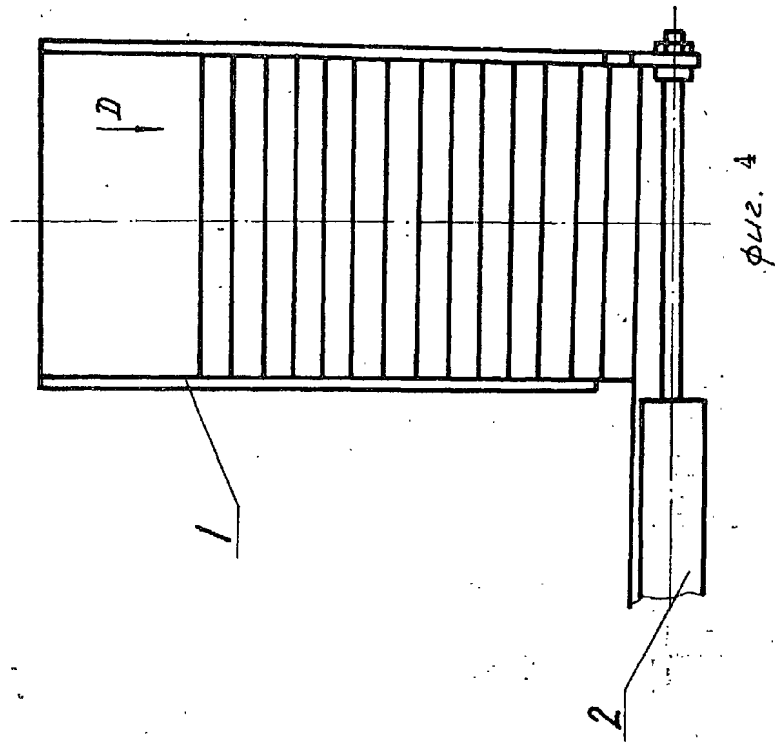
Пор. № 31371

Тираж 70

45724



45724



45724

