



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 856418

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 12.12.79 (21) 2851962/28-13

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 23.08.81, Бюллетень № 31

Дата опубликования описания 25.08.81

(51) М. Кл.³

А 21 С 11/04

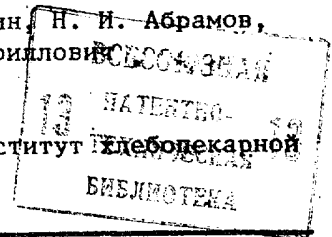
(53) УДК 664.653.
.4(088.8)

(72) Авторы
изобретения

А. А. Либкин, О. А. Рябов, Э. И. Дрейзин, Н. И. Абрамов,
А. Ф. Каращук, С. А. Мачихин, А. М. Кириллович
и В. А. Пташкин

(71) Заявитель

Всесоюзный научно-исследовательский институт хлебопекарной
промышленности



(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ФОРМОВАНИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАГОТОВОК

1

Изобретение относится к хлебопекарной промышленности и может быть использовано при производстве хлебобулочных изделий, например национальных монгольских изделий "боов".

Известно устройство для формования тестовых заготовок, которое содержит бункер для теста, установленную под ним раскатывающую головку, опорный и формующий цилиндры и конвейер для перемещения заготовок. Тестовые заготовки на таком устройстве получают с помощью режущих валков [1].

Известное устройство не обеспечивает объемного формования изделий сложного профиля, каковыми являются монгольские изделия "боов". Конструкция формующего цилиндра в известном устройстве приводит к прорезанию тестовой заготовки, что не соответствует требованиям, предъявляемым к "боов".

Целью изобретения является механизация процесса формования при изго-

2

товлении тестовых заготовок национальных монгольских изделий "боов".

Поставленная цель достигается тем, что в устройстве для формования тестовых заготовок, содержащем бункер для теста, установленную под ним раскатывающую головку, опорный и формующий цилиндры и конвейер для перемещения заготовок, формующий цилиндр выполнен полым, на его боковой поверхности образованы пазы для придания формы заготовкам, а в теле цилиндра выполнены каналы для сообщения каждого паза с полостью цилиндра, при этом полость цилиндра соединена с пневмосистемой. В теле формующего цилиндра выполнены дополнительные каналы для сообщения каждого паза с полостью цилиндра, при этом каналы каждого паза соединены между собой.

Такая форма формующего цилиндра, наличие на его боковой поверхности пазов для придания формы заготовкам, а в теле цилиндра каналов для сообще-

ния каждого паза с полостью цилиндра, соединение полости цилиндра с пневмосистемой позволяет механизировать процесс формования при изготовлении тестовых заготовок национальных монгольских изделий "боов" высокого качества, отвечающих требованиям национальных стандартов.

Кроме того, наличие в теле формующего цилиндра дополнительных каналов для сообщения каждого паза с полостью цилиндра, при этом соединенных между собой, позволяет значительно упростить пневмосистему.

На фиг. 1 изображена общая схема устройства для формования тестовых заготовок; на фиг. 2 - формующий цилиндр, продольный разрез; на фиг. 3 - разрез А-А на фиг. 2.

Устройство содержит бункер 1 для теста, подающие валки 2, раскатывающую головку 3, конвейер 4 для подачи листов теста 5 в зазор между опорным 6 и формующим 7 цилиндрами.

Формующий цилиндр 7 выполнен полым, и на его боковой поверхности образованы фигурные пазы 8, форма которых соответствует форме тестовой заготовки.

В теле формующего цилиндра выполнены каналы 9, а также дополнительные каналы 10 для сообщения каждого паза с полостью цилиндра 7.

При этом каналы каждого паза соединены между собой.

Формующий цилиндр 7 неподвижно установлен на валу 11 с отверстием 12 вдоль оси. Через трубопроводы 13 каналы 9 и 10 связаны с отверстием 12, которое, в свою очередь, соединено с пневмосистемой.

Вал 11 установлен на подшипниках. На выходе из опорного и формующего цилиндров смонтирован конвейер 15 для отвода обрезков теста и конвейер 16 для перемещения тестовых заготовок 17 на последующие технологические операции.

Бункер 1 и одна пара подающих вращающихся валков 2 образуют питатель устройства. Раскатывающая головка 3 состоит из 3-х пар вращающихся валков с регулируемым зазором между ними. Скорость вращения этих валков увеличивается от первой к третьей парам и выбирается в зависимости от величины зазора между валками.

Привод установки выполнен независимым: один - для питателя и раскатывающей головки, а другой - для опорного и формующего цилиндров и трех конвейеров. Это позволяет в зависимости от производительности однозначно согласовать работу всей установки. Привод имеет регулируемую частоту вращения вала.

Устройство работает следующим образом.

Тесто 5 загружается в бункер 1 питателя и подающими валками 2 этого питателя в виде плоского жгута направляется в раскатывающую головку 3. Раскатанное тремя парами валков в пласт 18 толщиной 5-20 мм тесто перемещается конвейером 4 в зазор между опорными 6 и формующими 7 цилиндрами, в котором осуществляют объемное формование тестового пласта и одновременное образование тестовой заготовки "боов". Начало процесса образования тестовой заготовки "боов" происходит на передней по ходу формования полукруглой впадине фигурного паза 8 при условии, что отверстие канала 9 перекрыто пластом теста и воздух направляется через отверстие канала 10.

По мере вращения формующего цилиндра 7 отверстие канала 10 входит в пласт теста и закупоривается, а воздух подается через отверстие канала 9 и отделяет начальный участок тестовой заготовки "боов" от соответствующей поверхности фигурного паза 8 формующего цилиндра 7. При этом происходит отброс тестовой заготовки 17 от формующего цилиндра 7, и она поступает на конвейер 16 для дальнейшей технологической обработки, а остатки пласта теста - на конвейер 15.

Использование предлагаемого устройства для производства тестовых заготовок национальных монгольских изделий "боов" обеспечивает механизацию производства этих изделий при обеспечении высокого качества готовых изделий за счет исключения трещин на поверхности тестовых заготовок.

Затраты на формование одной тонны продукции сокращаются в двадцать раз.

Формула изобретения

1. Устройство для формования тестовых заготовок, содержащее бункер

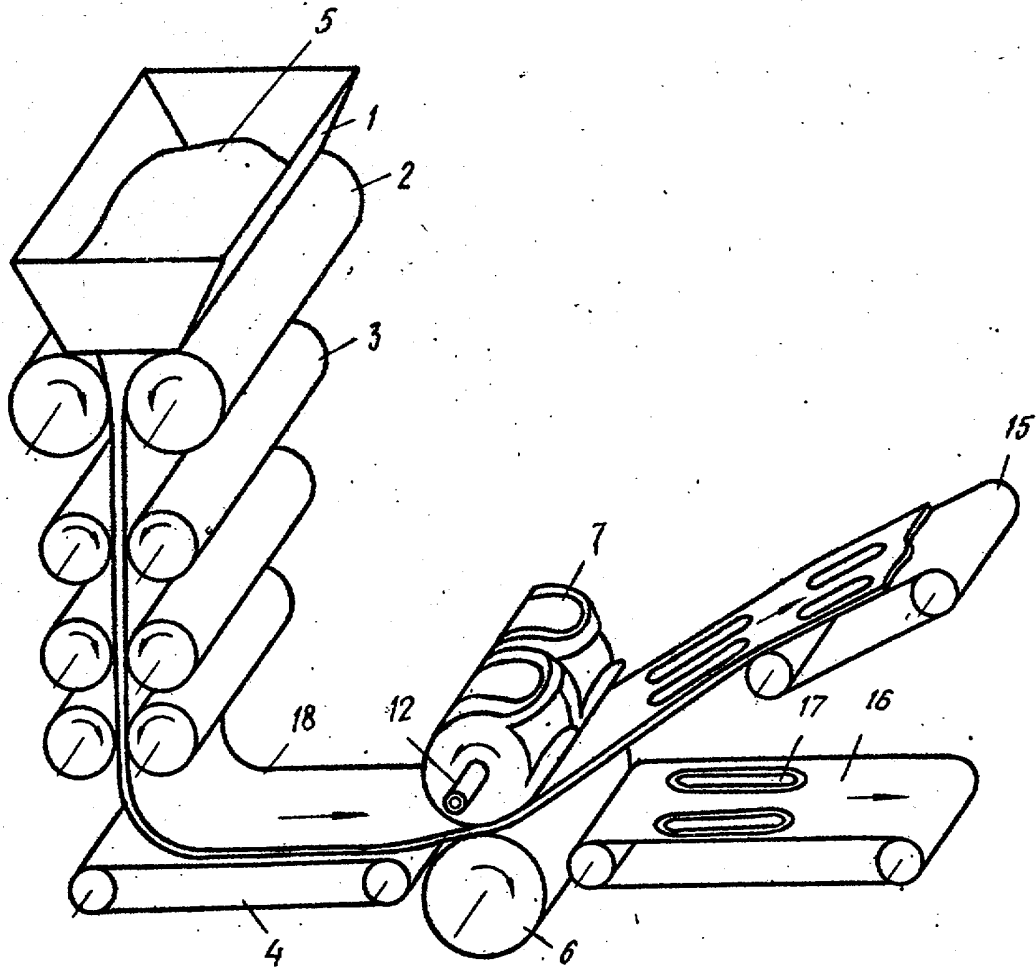
для теста, установленную под ним раскатывающую головку, опорный и формующий цилиндры и конвейер для перемещения заготовок, отличающееся тем, что, с целью механизации процесса формования при изготовлении тестовых заготовок национальных монгольских изделий типа "боов", формующий цилиндр выполнен полым, на его боковой поверхности образованы пазы для придания формы заготовкам, а в теле цилиндра выполнены каналы для сообщения каждого паза с полостью цилиндра,

при этом полость цилиндра соединена с пневмосистемой.

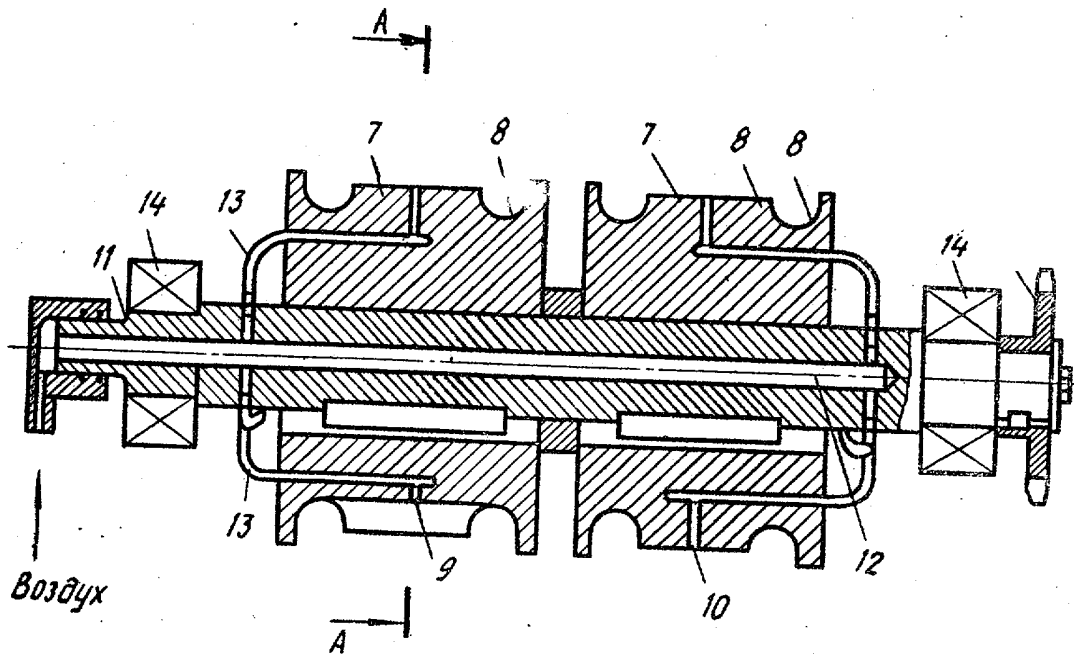
2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что в теле формующего цилиндра выполнены дополнительные каналы для сообщения каждого паза с полостью цилиндра, при этом каналы каждого паза соединены между собой.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

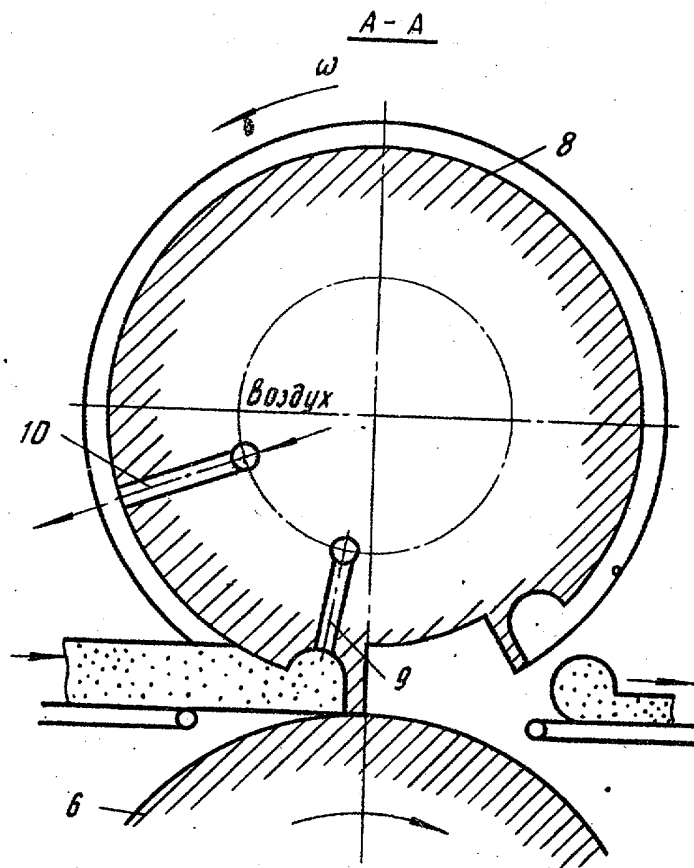
1. Заявка Японии № 50-17552, кл. А 21 С 15/00, опублик. 1975.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

ВНИИПИ Заказ 7026/1 Тираж 394 Подписное

Филиал ИИИ "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4