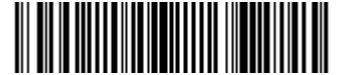




(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

(19) **Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ**

(11)



2-0002755

(51) **A23L 7/10; B26D 1/15; B26D 1/147**
2020.01

(13) **Y**

(21) 2-2020-00458

(22) 23/06/2020

(67) 1-2020-03643

(45) 25/12/2021 405

(43) 25/11/2020 392A

(73) Công ty Cổ phần BJ&T (VN)

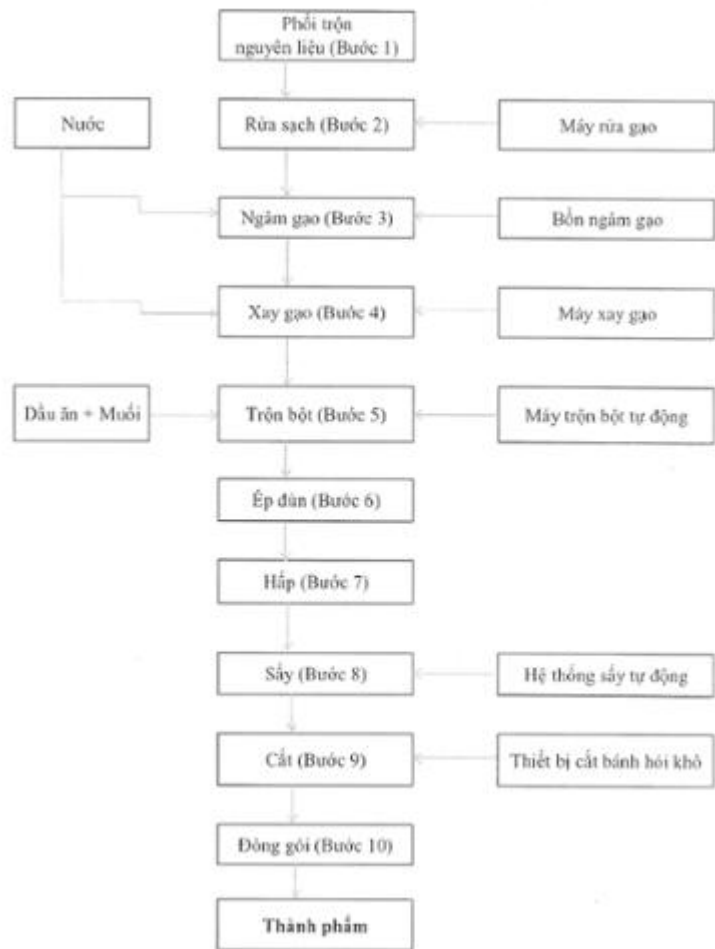
142 Trần Việt Châu, phường An Hòa, quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ

(72) Nguyễn Ngọc Trãi (VN).

(74) Công ty Luật TNHH ELITE (ELITE LAW FIRM)

(54) **THIẾT BỊ CẮT BÁNH HỎI KHÔ VÀ QUY TRÌNH SẢN XUẤT BÁNH HỎI KHÔ**

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến thiết bị cắt bánh hỏi khô và quy trình sản xuất bánh hỏi khô bao gồm các bước sau: bước 1: phối trộn các loại gạo với nhau theo định lượng; bước 2: đổ các loại gạo được phối trộn ở bước 1 vào máy rửa gạo; bước 3: ngâm gạo; bước 4: đổ hỗn hợp gạo sau khi được ngâm vào máy xay gạo; bước 5: đổ bột loãng vào máy trộn bột tự động; bước 6: bột loãng sau khi được trộn cùng với dầu và muối được cho vào máy ép đùn, để ép ra các sợi bánh thành các dải bánh; bước 7: các dải bánh được đưa vào hệ thống hấp bánh; bước 8: các dải bánh sau khi được hấp sẽ được đưa vào hệ thống sấy tự động; bước 9: các dải bánh sau khi được sấy được đưa lên băng chuyền, chuyển tới thiết bị cắt bánh hỏi khô; bước 10: đóng gói bánh hỏi sau khi bánh hỏi được sấy khô bằng cách ép màng co, khác biệt ở chỗ, nguyên liệu để sản xuất bánh hỏi khô có thành phần: gạo C10 tỷ lệ 90-95%, gạo IR50404 tỷ lệ 2-7%, gạo nếp 1-4%, muối tỷ lệ 0,1-0,15% và dầu ăn tỷ lệ: 0,15-0,2%.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích đề cập đến thiết bị cắt bánh và quy trình sản xuất thực phẩm dạng sợi, cụ thể hơn là thiết bị cắt bánh hỏi khô và quy trình sản xuất bánh hỏi khô.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Bánh hỏi là một loại thực phẩm và được coi là một món ăn đặc sản Việt Nam. Bánh hỏi là món ăn rất phổ biến ở các tỉnh thuộc miền Nam, miền Trung Việt Nam như: Vũng Tàu, Bến Tre, Phú Yên, Nha Trang, Bình Định. Bánh được làm từ bột gạo là chủ yếu và có quy trình chế biến công phu và tỉ mỉ. Thành phần chính của bánh hỏi là bánh làm bằng bột gạo tẻ, hấp chín thành từng sợi nhỏ hơn bún và ăn với mỡ hành và các loại thực phẩm khác nhau như thịt quay, thịt nướng, lòng heo, v.v. đây là món ăn không thể thiếu trong những dịp lễ, cúng giỗ, cưới hỏi, lễ cúng ở đình, chùa của người dân, là một nét văn hóa ẩm thực của địa phương.

Việc sản xuất bánh hỏi theo phương pháp thủ công, truyền thống hiện nay phổ biến như sau:

Nguyên liệu cơ bản làm bánh hỏi gồm: gạo và nước lọc.

Dụng cụ về cơ bản để chế biến bánh hỏi là khuôn. Khuôn để làm bánh hỏi có dạng ống được làm bằng đồng hoặc inox, đường kính nhỏ bằng khoảng 7 đến 8 cm, đường kính to bằng khoảng 20 cm, chiều cao của khuôn bằng khoảng 50 cm. Phần miệng ống của khuôn hơi loe để tựa vào bàn gỗ. Đáy ống có một rá dày khoảng vài mm, có nhiều lỗ nhỏ có đường kính bằng đường kính của kim khâu. Bánh hỏi ngon hay không phụ thuộc nhiều vào khuôn bánh to hay nhỏ. Lỗ nhỏ quá bột sẽ không qua được, lỗ lớn quá sợi bánh sẽ dày ăn không ngon.

Phương pháp để chế biến bánh hỏi bao gồm các bước:

Đầu tiên gạo phải được vo kỹ, ngâm nước một đêm (khoảng 10-12 giờ), rồi vớt gạo ra xay nhuyễn bằng cối đá (hoặc xay bằng máy xay bột) và tiếp tục ủ bột qua một đêm.

Tiếp theo, pha bột với nước thành một hỗn hợp sền sệt được cho vào nồi, khuấy đều bằng máy cho đến khi bột đặc lại rồi mới lấy ra tạo thành dây bột dài bằng với đường kính của khuôn.

Dùng khuôn ép thành bánh. Các khối bột đã nhào nặn sẵn được bỏ vào khuôn, dùng máy thủy lực ép cho bột chảy ra. Ở bước này, phải có một người dùng tay hứng bánh chảy ra từ khuôn bánh, sau đó cho vào tấm vỉ, đưa vào nồi hấp cách thủy một lần nữa mới cho ra thành bánh hỏi thành phẩm.

Theo cách truyền thống thì thường tạo ra bánh hỏi ướt, tức là dùng ngay sau khi chế biến.

Tuy nhiên, việc cắt bánh hỏi và sản xuất bánh hỏi theo phương pháp thủ công truyền thống trên bậc lộ nhiều nhược điểm là tốn công sức, tốn thời gian, sản lượng và năng suất thấp, chi phí sản xuất cao và không bảo quản được lâu.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Mục đích của giải pháp hữu ích là đề xuất thiết bị cắt bánh hỏi khô và quy trình sản xuất bánh hỏi khô.

Để đạt được mục đích nêu trên, giải pháp hữu ích đề xuất thiết bị cắt bánh hỏi khô bao gồm: các lưỡi cắt được bố trí trên khung, khung trượt trượt dọc theo các thanh trượt được gắn cố định trên khung, trong đó:

khung có dạng hình chữ nhật bao gồm các thanh đỡ được bố trí ở hai đầu và ở giữa khung, đầu trên các thanh đỡ có bố trí giá đỡ để đỡ tấm phẳng dùng

làm bàn cắt bánh, phía dưới các thanh đỡ có bố trí các vít điều chỉnh giúp cân bằng thiết bị cắt bánh, trong đó:

giá đỡ bao gồm cạnh dài và cạnh ngắn được bố trí lần lượt dọc theo chiều dài và chiều rộng của khung; trên các cạnh dài, các thanh trượt được bố trí dọc theo các cạnh dài này;

các lưỡi cắt được bố trí trên trục dẫn động và cách nhau một khoảng định trước, tương ứng với kích thước chiều dài hoặc chiều rộng của bánh hỏi cần được tạo ra; trục dẫn động của các lưỡi cắt này được gắn cố định vào giá đỡ sao cho các lưỡi cắt có một phần lưỡi cắt nhô lên cao hơn bề mặt của tấm phẳng dùng làm bàn cắt bánh, phần lưỡi cắt nhô lên này ít nhất phải bằng hoặc lớn hơn chiều dày của bánh hỏi; trục dẫn động được dẫn động bởi động cơ thông qua dây đai;

tấm phẳng dùng làm bàn cắt bánh được tạo kéo dài từ cạnh ngắn của giá đỡ đến mép sau của các lưỡi cắt để sao cho khi bánh hỏi được cắt bởi các lưỡi cắt, bánh hỏi sẽ được đẩy rơi khỏi tấm phẳng dùng làm bàn cắt bánh;

khung trượt được bố trí ở phía trong của giá đỡ sao cho có thể trượt được dọc theo thanh trượt được bố trí dọc theo các cạnh dài của giá đỡ, nhờ các con trượt được tạo dạng ống lồng với thanh trượt, khung trượt bao gồm: các tấm chặn và nắp đẩy, trong đó:

các tấm chặn được gắn bên trong khung trượt và được bố trí theo hướng song song với cạnh ngắn của khung trượt, các tấm chặn này có tác dụng chặn và đẩy bánh hỏi chuyển động theo khung trượt, trong đó mỗi tấm chặn được tạo các rãnh cách nhau một khoảng định trước tương ứng với khoảng cách giữa các lưỡi cắt, sao cho khi khung trượt chuyển động tiến lùi qua các lưỡi cắt, các lưỡi cắt có thể xuyên qua được rãnh này; các khoang chứa để chứa bánh hỏi được tạo thành giữa các tấm chặn hoặc giữa tấm chặn và thành trong của khung trượt;

nắp đậy được bố trí xoay được ở đầu thứ nhất của khung trượt nhờ khớp bản lề, sao cho khi nắp đậy đóng lại, nắp đậy sẽ đóng kín mặt trên của khung trượt; chốt giữ được bố trí ở đầu thứ hai, đối diện với đầu thứ nhất hoặc trên cạnh bên gần đầu thứ hai của khung trượt để khóa chặt nắp đậy vào khung trượt; nắp đậy bao gồm tám đậy được bố trí ở trên cùng, ở phía dưới, các thanh ngang được bố trí song song tương ứng với các vị trí của các khoang chứa có tác dụng giữ cho bánh hỏi khỏi xô dịch khi cắt bánh, các thanh ngang này được tạo các rãnh cách nhau một khoảng định trước tương ứng với khoảng cách giữa các lưỡi cắt sao cho sau khi nắp đậy được đóng và khóa vào khung trượt nhờ chốt giữ, khung trượt có thể chuyển động trượt tiến lùi so với các lưỡi cắt, lúc này các lưỡi cắt sẽ chuyển động xuyên qua các rãnh của tấm chặn cũng như các rãnh của các thanh ngang.

Theo một phương án khác, giải pháp hữu ích đề xuất thiết bị cắt bánh hỏi khô, trong đó khung trượt bao gồm tám tấm chặn để tạo ra chín (09) khoang chứa nằm xen kẽ giữa các tấm chặn hoặc giữa tấm chặn và thành trong của khung trượt.

Theo một phương án khác nữa, giải pháp hữu ích đề xuất quy trình sản xuất bánh hỏi khô bao gồm các bước sau:

bước 1: phối trộn các loại gạo với nhau theo định lượng;

bước 2: đổ các loại gạo được phối trộn ở bước 1 vào máy rửa gạo;

bước 3: gạo sau khi được rửa sạch sẽ được chuyển sang bồn ngâm gạo, trong đó nước được đổ ngập gạo, gạo được ngâm từ 2,5-3 giờ tùy vào nhiệt độ của từng mùa và được thay nước ngâm sau 1 hoặc 2 giờ;

bước 4: đổ hỗn hợp gạo sau khi được ngâm vào máy xay gạo, đồng thời nước được cho vào theo tỷ lệ nhất định để thực hiện việc xay bột;

bước 5: đổ bột loãng vào máy trộn bột tự động, bột được trộn với muối và dầu ăn theo tỷ lệ nhất định, sao cho hỗn hợp phải đạt tỉ trọng 570-580 g/lít;

bước 6: bột loãng sau khi được trộn cùng với dầu và muối được cho vào máy ép đùn, để ép ra các sợi bánh thành các dải bánh;

bước 7: các dải bánh được đưa vào hệ thống hấp bánh;

bước 8: các dải bánh sau khi được hấp sẽ được đưa vào hệ thống sấy tự động;

bước 9: các dải bánh sau khi được sấy được đưa lên băng chuyền, chuyển tới thiết bị cắt bánh hỏi khô như được mô tả ở trên để tạo ra bánh hỏi thành phẩm;

bước 10: đóng gói bánh hỏi sau khi bánh hỏi được sấy khô bằng cách ép màng co;

khác biệt ở chỗ, nguyên liệu để sản xuất bánh hỏi khô có thành phần: gạo C10 tỷ lệ 90-95%, gạo IR50404 tỷ lệ 2-7%, gạo nếp 1-4%, muối tỷ lệ 0,1-0,15% và dầu ăn tỷ lệ: 0,15-0,2%.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Hình 1 là hình chiếu đứng của thiết bị cắt bánh hỏi theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Hình 2 là hình cắt chiều đứng của thiết bị cắt bánh hỏi theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Hình 3 là hình chiếu bằng của thiết bị cắt bánh hỏi theo một phương án của giải pháp hữu ích; và

Hình 4 là sơ đồ thể hiện quy trình sản xuất bánh hỏi khô theo giải pháp hữu ích.

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Theo một phương án ưu tiên thực hiện giải pháp hữu ích, như được thể hiện trên các hình vẽ từ Hình 1 đến Hình 3, giải pháp hữu ích đề xuất thiết bị cắt bánh hỏi khô, thiết bị cắt bánh hỏi khô này bao gồm: các lưỡi cắt 18 được bố trí trên khung 1, khung trượt 17 trượt dọc theo các thanh trượt 13 được gắn cố định trên khung 1.

Khung 1 có dạng hình chữ nhật bao gồm các thanh đỡ 2 được bố trí ở hai đầu và ở giữa khung 1, đầu trên các thanh đỡ 2 có bố trí giá đỡ 3 để đỡ tấm phẳng dùng làm bàn cắt bánh, phía dưới các thanh đỡ 2 có bố trí các vít điều chỉnh 9 giúp cân bằng thiết bị cắt bánh. Trong đó, giá đỡ 3 bao gồm cạnh dài 4 và cạnh ngắn 5 được bố trí lần lượt dọc theo chiều dài và chiều rộng của khung 1. Trên các cạnh dài 4, các thanh trượt 13 được bố trí dọc theo các cạnh dài 4 này.

Các lưỡi cắt 18 được bố trí trên trục dẫn động 6 và cách nhau một khoảng định trước, tương ứng với kích thước chiều dài hoặc chiều rộng của bánh hỏi cần được tạo ra. Trục dẫn động 6 của các lưỡi cắt 18 này được gắn cố định vào giá đỡ 3 sao cho các lưỡi cắt 18 có một phần lưỡi cắt nhô lên cao hơn bề mặt của tấm phẳng dùng làm bàn cắt bánh, phần lưỡi cắt nhô lên này ít nhất phải bằng hoặc lớn hơn chiều dày của bánh hỏi. Trục dẫn động 6 được dẫn động bởi động cơ 15 thông qua dây đai 7.

Tấm phẳng dùng làm bàn cắt bánh được tạo kéo dài từ cạnh ngắn 5 của giá đỡ 3 đến mép sau của các lưỡi cắt 18 để sao cho khi bánh hỏi được cắt bởi các lưỡi cắt 18, bánh hỏi sẽ được đẩy rơi khỏi tấm phẳng dùng làm bàn cắt bánh.

Khung trượt 17 được bố trí ở phía trong của giá đỡ 3 sao cho có thể trượt được dọc theo thanh trượt 13 được bố trí dọc theo các cạnh dài 4 của giá đỡ 3, nhờ các con trượt 8 được tạo dạng ống lồng với thanh trượt 13. Bên trong khung trượt 17, các tấm chặn 10 được bố trí theo hướng song song với cạnh ngắn 5 có

tác dụng chặn và đẩy bánh hời chuyển động theo khung trượt 17, trong đó mỗi tấm chặn 10 được tạo các rãnh 11 cách nhau một khoảng định trước tương ứng với khoảng cách giữa các lưỡi cắt 18, sao cho khi khung trượt 17 chuyển động tiến lùi qua các lưỡi cắt 18, các lưỡi cắt 18 có thể xuyên qua được rãnh 11 này. Các khoang chứa 12 để chứa bánh hời được tạo thành giữa các tấm chặn 10 hoặc giữa tấm chặn 10 và thành trong của khung trượt 17.

Nắp đẩy 14 được bố trí xoay được ở đầu thứ nhất của khung trượt 17 nhờ khớp bản lề, sao cho khi nắp đẩy 14 đóng lại, nắp đẩy 14 sẽ đóng kín mặt trên của khung trượt 17. Chốt giữ 16 được bố trí ở đầu thứ hai, đối diện với đầu thứ nhất hoặc trên cạnh bên gần đầu thứ hai của khung trượt 17 để khóa chặt nắp đẩy 14 vào khung trượt 17. Nắp đẩy 14 bao gồm tấm đẩy được bố trí ở trên cùng, ở phía dưới, các thanh ngang 19 được bố trí song song tương ứng với các vị trí của các khoang chứa 12 có tác dụng giữ cho bánh hời khỏi xô dịch khi cắt bánh, các thanh ngang 19 này được tạo các rãnh 20 cách nhau một khoảng định trước tương ứng với khoảng cách giữa các lưỡi cắt 18 sao cho sau khi nắp đẩy 19 được đóng và khóa vào khung trượt 17 nhờ chốt giữ 16, khung trượt 17 có thể chuyển động trượt tiến lùi so với các lưỡi cắt 18, lúc này các lưỡi cắt 18 sẽ chuyển động xuyên qua các rãnh 11 của tấm chặn 10 cũng như các rãnh 20 của các thanh ngang 19, nhờ đó số lượng bánh hời được cắt gọn gàng theo từng mẻ tương ứng với số lượng khoang chứa và số lượng lưỡi cắt.

Theo một phương án của giải pháp hữu ích, khung trượt 17 bao gồm tám tấm chặn 10 để tạo ra chín khoang chứa 12 nằm xen kẽ giữa các tấm chặn 10 hoặc giữa tấm chặn 10 và thành trong của khung trượt 17, trong đó khoang chứa 12 để chứa bánh hời.

Thao tác cắt bánh hời sử dụng thiết bị cắt bánh hời khô sẽ được mô tả chi tiết dưới đây.

Bánh hời chưa được cắt được đặt vào các khoang chứa 12 của khung trượt 17, đóng và khóa nắp đáy 14 vào khung trượt 17 nhờ chốt giữ 16, lúc này các thanh ngang 19 được bố trí song song tương ứng với các vị trí của các khoang chứa 12 sẽ ép bánh hời xuống tấm phẳng dùng làm bàn cắt bánh, kéo khung trượt 17 trượt dọc theo thanh trượt 13, lưỡi cắt 18 được quay tròn nhờ động cơ 15 sẽ thực hiện việc cắt bánh trong khi bánh chuyển động tịnh tiến cùng với khung trượt 17, bánh sẽ được các tấm chặn 10 đẩy về phía lưỡi cắt 18, cùng lúc các thanh ngang 19 sẽ ép tấm phẳng dùng làm bàn cắt bánh để kẹp chặt ổn định bánh khi cắt, sau khi qua lưỡi cắt bánh rơi khỏi tấm phẳng dùng làm bàn cắt bánh (hoàn thành thao tác cắt bánh).

Theo một phương án ưu tiên thực hiện giải pháp hữu ích, như được thể hiện trên Hình 4, giải pháp hữu ích đề xuất quy trình sản xuất bánh hời khô bao gồm các bước sau:

Bước 1: phối trộn các loại gạo với nhau theo định lượng;

Bước 2: đổ các loại gạo được phối trộn ở Bước 1 vào máy rửa gạo;

Bước 3: gạo sau khi được rửa sạch sẽ được chuyển sang bồn ngâm gạo, trong đó nước được đổ ngập gạo, gạo được ngâm từ 2,5-3 giờ tùy vào nhiệt độ của từng mùa và được thay nước ngâm sau 1 hoặc 2 giờ;

Bước 4: đổ hỗn hợp gạo sau khi được ngâm vào máy xay gạo, đồng thời nước được cho vào theo tỷ lệ nhất định để thực hiện việc xay bột;

Bước 5: đổ bột loãng vào máy trộn bột tự động, bột được trộn với muối và dầu ăn theo tỷ lệ nhất định, sao cho hỗn hợp phải đạt tỉ trọng 570-580 g/lít;

Bước 6: bột loãng sau khi được trộn cùng với dầu và muối được cho vào máy ép đùn, để ép ra các sợi bánh thành các dải bánh;

Bước 7: các dải bánh được đưa vào hệ thống hấp bánh;

Bước 8: các dải bánh sau khi được hấp sẽ được đưa vào hệ thống sấy tự động;

Bước 9: các dải bánh sau khi được sấy được đưa lên băng chuyền, chuyển tới thiết bị cắt bánh hỏi khô như được mô tả ở trên;

Bước 10: đóng gói bánh hỏi sau khi bánh hỏi được sấy khô bằng cách ép màng co.

Theo một phương án ưu tiên thực hiện của giải pháp hữu ích, gạo được lựa chọn để sử dụng sản xuất bánh hỏi có thể là gạo C10, hoặc gạo Otin, hoặc gạo IR50404, hoặc gạo Hàm Châu, hoặc gạo 2517 và gạo nếp. Theo một ví dụ thực hiện giải pháp hữu ích, nguyên liệu để sản xuất bánh hỏi được lựa chọn theo phương án tối ưu nhất của giải pháp hữu ích theo tỷ lệ: gạo C10 tỷ lệ 90-95%, gạo IR50404 tỷ lệ 2-7%, gạo nếp 1-4%, muối tỷ lệ 0,1-0,15% và dầu ăn tỷ lệ: 0,15-0,2%.

Hiệu quả có thể đạt được của giải pháp hữu ích

Giải pháp hữu ích đề cập thiết bị cắt bánh hỏi khô mà nhờ có thiết bị này số lượng bánh hỏi khô được cắt gọn gàng theo từng mẻ tương ứng với số lượng khoang chứa và số lượng lưỡi cắt.

Giải pháp hữu ích đề cập quy trình sản xuất bánh hỏi khô để tạo ra sản phẩm bánh hỏi sấy khô có thể bảo quản trong một thời gian dài khoảng 24 tháng mà vẫn giữ được chất lượng và hương vị của bánh hỏi tươi truyền thống. Nhờ vào quy trình sản xuất bánh hỏi khô theo giải pháp hữu ích mà có thể nâng cao năng suất, tiết kiệm được thời gian và chi phí nhân công sản xuất bánh hỏi.

Nhờ vào quy trình sản xuất bánh hỏi theo giải pháp hữu ích mà có thể giảm bớt được hai công đoạn tốn nhiều thời gian, sức lao động và hao hụt nguyên liệu đó là loại bỏ bước "hút bột ly tâm" và bước "nhồi bột" so với phương pháp truyền thống.

Yêu cầu bảo hộ

1. Thiết bị cắt bánh hời khô bao gồm: các lưỡi cắt được bố trí trên khung (1), khung trượt (17) trượt dọc theo các thanh trượt (13) được gắn cố định trên khung (1), trong đó:

khung (1) có dạng hình chữ nhật bao gồm các thanh đỡ (2) được bố trí ở hai đầu và ở giữa khung, đầu trên các thanh đỡ (2) có bố trí giá đỡ (3) để đỡ tấm phẳng dùng làm bàn cắt bánh, phía dưới các thanh đỡ (2) có bố trí các vít điều chỉnh (9) giúp cân bằng thiết bị cắt bánh, trong đó:

giá đỡ (3) bao gồm cạnh dài (4) và cạnh ngắn (5) được bố trí lần lượt dọc theo chiều dài và chiều rộng của khung (1); trên các cạnh dài (4), các thanh trượt (13) được bố trí dọc theo các cạnh dài (4) này;

các lưỡi cắt (18) được bố trí trên trục dẫn động (6) và cách nhau một khoảng định trước, tương ứng với kích thước chiều dài hoặc chiều rộng của bánh hời cần được tạo ra; trục dẫn động (6) của các lưỡi cắt (18) này được gắn cố định vào giá đỡ (3) sao cho các lưỡi cắt (18) có một phần lưỡi cắt nhô lên cao hơn bề mặt của tấm phẳng dùng làm bàn cắt bánh, phần lưỡi cắt nhô lên này ít nhất phải bằng hoặc lớn hơn chiều dày của bánh hời; trục dẫn động (6) được dẫn động bởi động cơ (15) thông qua dây đai (7);

tấm phẳng dùng làm bàn cắt bánh được tạo kéo dài từ cạnh ngắn (5) của giá đỡ (3) đến mép sau của các lưỡi cắt (18) để sao cho khi bánh hời được cắt bởi các lưỡi cắt (18), bánh hời sẽ được đẩy rơi khỏi tấm phẳng dùng làm bàn cắt bánh;

khung trượt (17) được bố trí ở phía trong của giá đỡ (3) sao cho có thể trượt được dọc theo thanh trượt (13) được bố trí dọc theo các cạnh dài của giá đỡ (3), nhờ các con trượt (8) được tạo dạng ống lồng với thanh trượt (13), khung trượt (17) này bao gồm: các tấm chặn (10) và nắp đậy (14), trong đó:

các tấm chặn (10) được gắn bên trong khung trượt (17) và được bố trí theo hướng song song với cạnh ngắn của khung trượt (17), các tấm chặn (10) này có tác dụng chặn và đẩy bánh hồi chuyển động theo khung trượt (17), trong đó mỗi tấm chặn (10) được tạo các rãnh (11) cách nhau một khoảng định trước tương ứng với khoảng cách giữa các lưỡi cắt (18), sao cho khi khung trượt (17) chuyển động tiến lùi qua các lưỡi cắt (18), các lưỡi cắt (18) có thể xuyên qua được rãnh (11) này; các khoang chứa (12) để chứa bánh hồi được tạo thành giữa các tấm chặn (10) hoặc giữa tấm chặn (10) và thành trong của khung trượt (17);

nắp đậy (14) được bố trí xoay được ở đầu thứ nhất của khung trượt (17) nhờ khớp bản lề, sao cho khi nắp đậy đóng lại, nắp đậy sẽ đóng kín mặt trên của khung trượt (17); chốt giữ (16) được bố trí ở đầu thứ hai, đối diện với đầu thứ nhất hoặc trên cạnh bên gần đầu thứ hai của khung trượt (17) để khóa chặt nắp đậy (14) vào khung trượt (17); nắp đậy (14) bao gồm tấm đậy được bố trí ở trên cùng, ở phía dưới, các thanh ngang (19) được bố trí song song tương ứng với các vị trí của các khoang chứa (12) có tác dụng giữ cho bánh hồi khỏi xô dịch khi cắt bánh, các thanh ngang (19) này được tạo các rãnh (20) cách nhau một khoảng định trước tương ứng với khoảng cách giữa các lưỡi cắt (18) sao cho sau khi nắp đậy (14) được đóng và khóa vào khung trượt nhờ chốt giữ (16), khung trượt (17) có thể chuyển động trượt tiến lùi so với các lưỡi cắt (18), lúc này các lưỡi cắt (18) sẽ chuyển động xuyên qua các rãnh (11) của tấm chặn (10) cũng như các rãnh (20) của các thanh ngang (19).

2. Thiết bị cắt bánh hồi khô theo điểm 1, trong đó khung trượt (17) bao gồm tám tấm chặn để tạo ra chín khoang chứa (12) nằm xen kẽ giữa các tấm chặn (10) hoặc giữa tấm chặn (10) và thành trong của khung trượt (17).

3. Quy trình sản xuất bánh hồi khô bao gồm các bước sau:

bước 1: phối trộn các loại gạo với nhau theo định lượng;

bước 2: đổ các loại gạo được phối trộn ở bước 1 vào máy rửa gạo;

bước 3: gạo sau khi được rửa sạch sẽ được chuyển sang bồn ngâm gạo, trong đó nước được đổ ngập gạo, gạo được ngâm từ 2,5-3 giờ tùy vào nhiệt độ của từng mùa và được thay nước ngâm sau 1 hoặc 2 giờ;

bước 4: đổ hỗn hợp gạo sau khi được ngâm vào máy xay gạo, đồng thời nước được cho vào theo tỷ lệ nhất định để thực hiện việc xay gạo;

bước 5: đổ bột loãng vào máy trộn bột tự động, bột được trộn với muối và dầu ăn theo tỷ lệ nhất định, sao cho hỗn hợp phải đạt tỉ trọng 570-580 g/lít;

bước 6: bột loãng sau khi được trộn cùng với dầu và muối được cho vào máy ép đùn, để ép ra các sợi bánh thành các dải bánh;

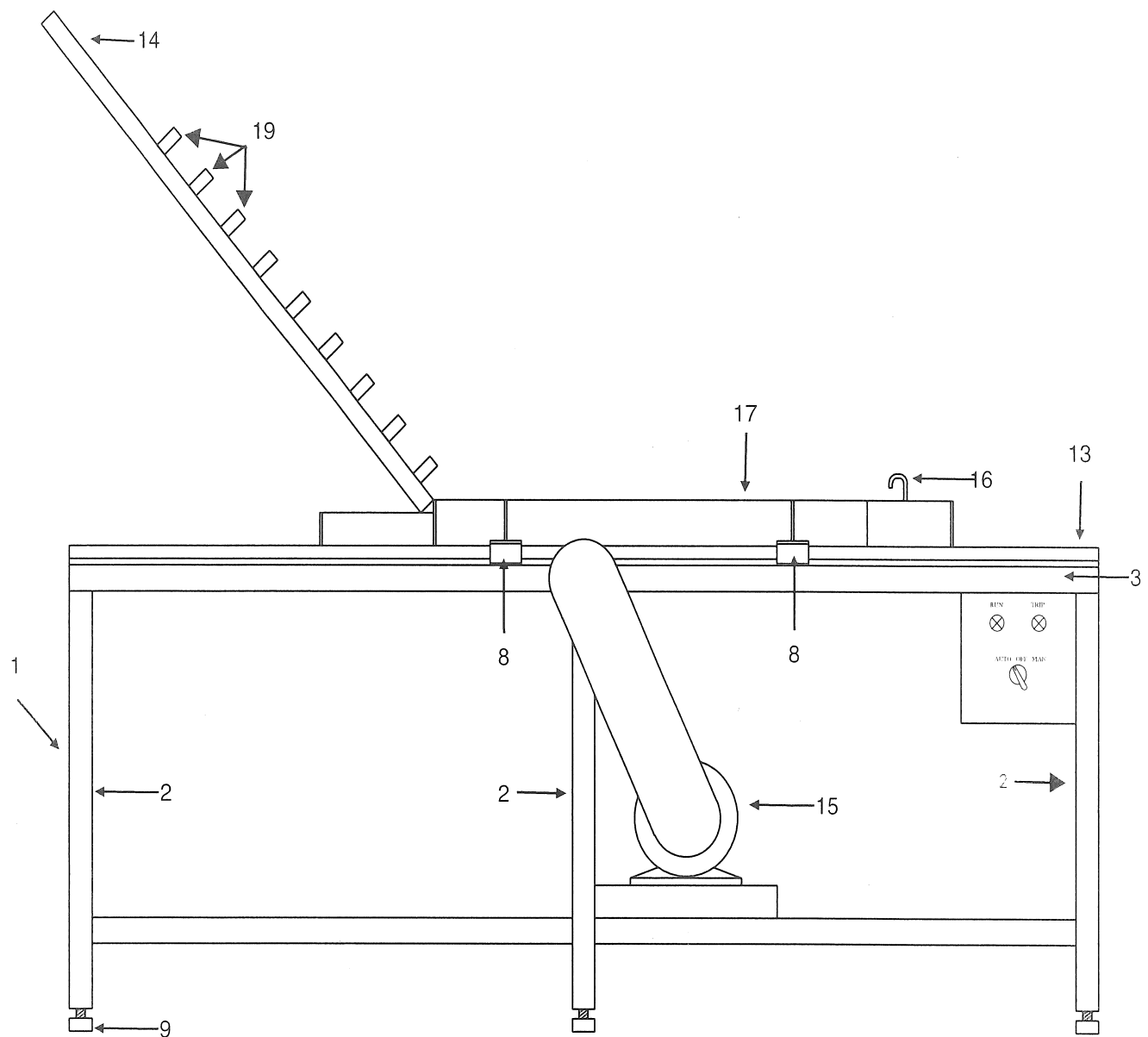
bước 7: các dải bánh được đưa vào hệ thống hấp bánh;

bước 8: các dải bánh sau khi được hấp sẽ được đưa vào hệ thống sấy tự động;

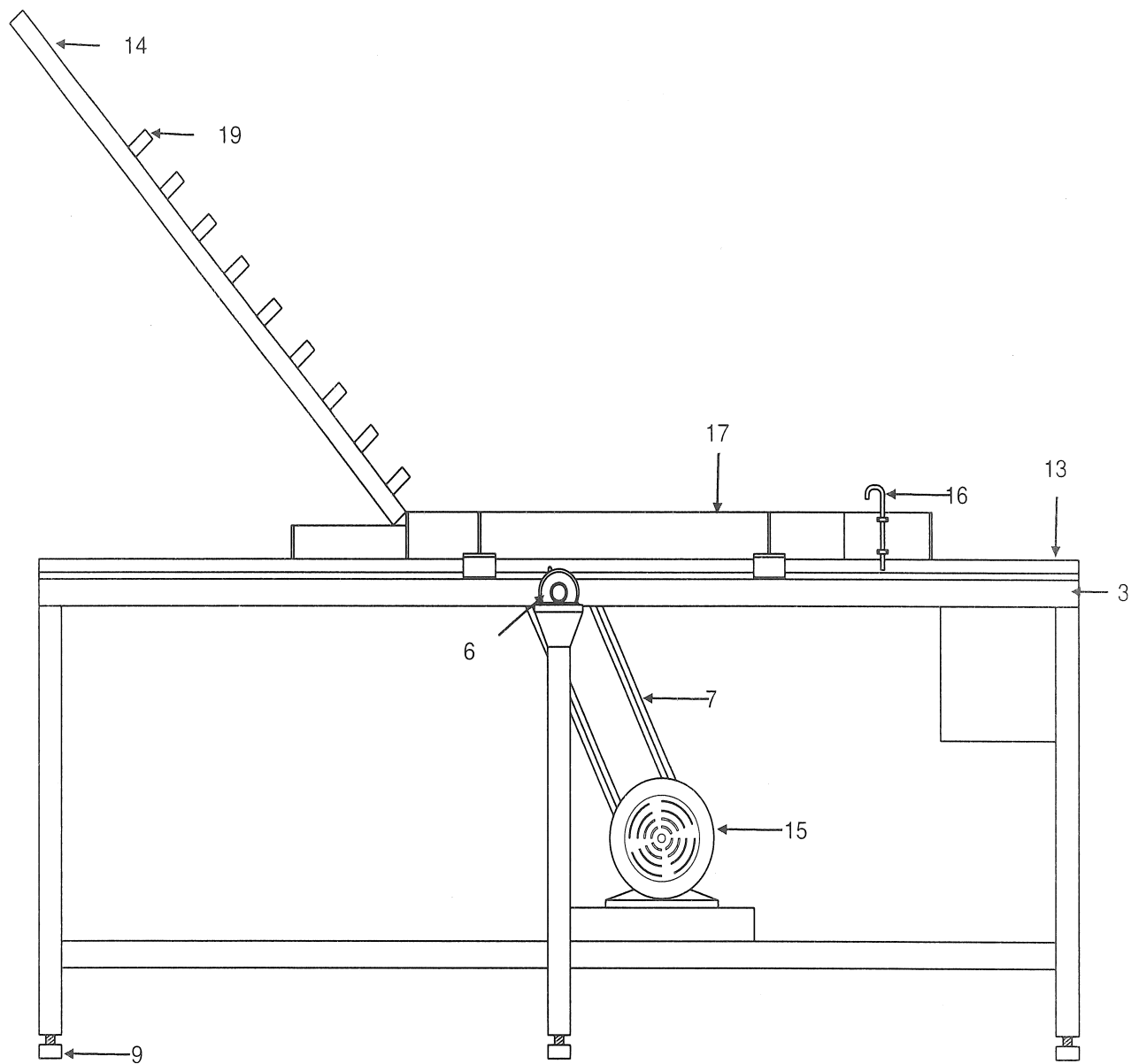
bước 9: các dải bánh sau khi được sấy được đưa lên băng chuyền, chuyển tới thiết bị cắt bánh hỏi khô theo điểm 1 để tạo ra bánh hỏi thành phẩm;

bước 10: đóng gói bánh hỏi sau khi bánh hỏi được sấy khô bằng cách ép màng co;

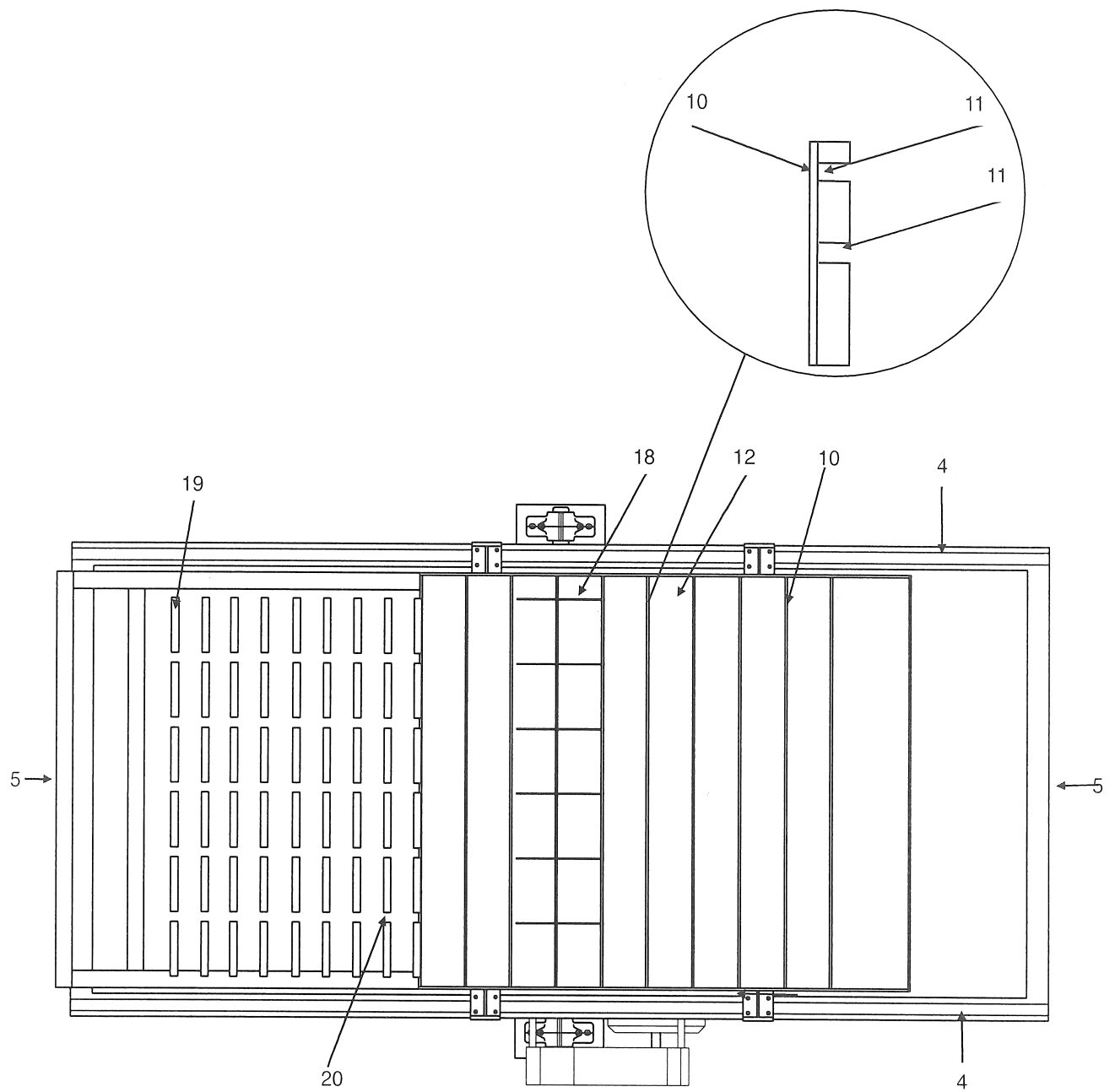
khác biệt ở chỗ, nguyên liệu để sản xuất bánh hỏi khô có thành phần: gạo C10 tỷ lệ 90-95%, gạo IR50404 tỷ lệ 2-7%, gạo nếp 1-4%, muối tỷ lệ 0,1-0,15% và dầu ăn tỷ lệ: 0,15-0,2%.



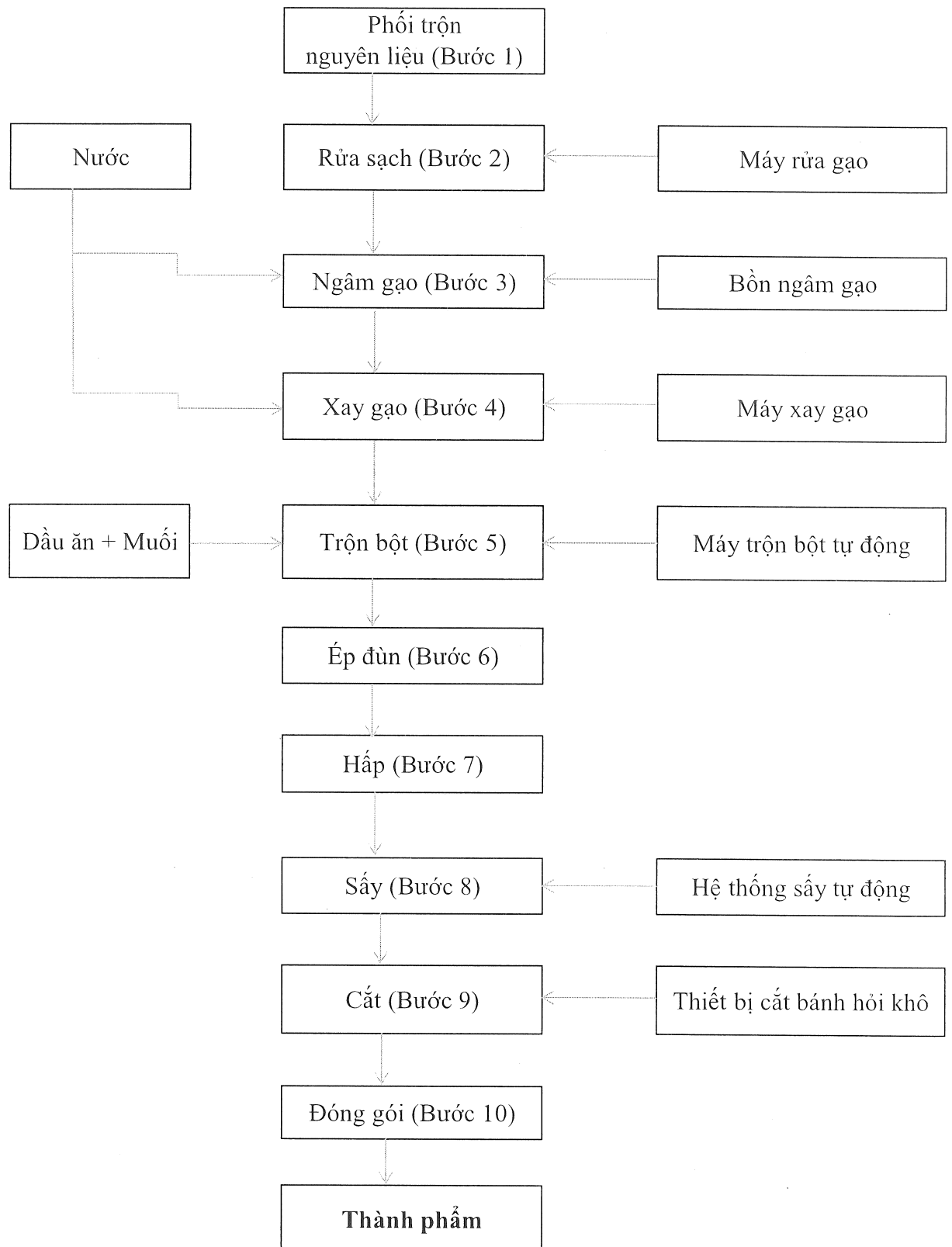
Hinh 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4