



Chào bán, tìm mua công nghệ và thiết bị, xin liên hệ:

TRUNG TÂM THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TP. HCM

Phòng Thông tin Công nghệ

79 Trương Định, Phường Bến Thành, Quận 1, TP. HCM

ĐT: 08-3825 0602; Fax: 08-3829 1957; Email: techmart@cesti.gov.vn

Techmart “Công nghệ sau thu hoạch 2015” do Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ TP. HCM tổ chức vào các ngày 10-11/12/2015 tại Sàn Giao dịch công nghệ TP.HCM - Techmart Daily (79 Trương Định, P. Bến Thành, Quận 1) sẽ có 30 đơn vị cung ứng, trưng bày giới thiệu gần 120 CN&TB sẵn sàng chuyển giao. Xin giới thiệu một số CN&TB có nhiều quan tâm tìm hiểu, sẽ chào bán tại sự kiện này.

Hệ thống ép nước quả các loại trái cây có múi và trái cây nhiệt đới

Hệ thống có khả năng xử lý một số loại trái cây có múi và trái cây nhiệt đới với kích thước bất kỳ: dưa (không có lá), chanh dây, dưa hấu, ổi, đu đủ, chuối (loại chất lượng cao), cam quýt...

Nguyên lý hoạt động:

- Trái cây đi vào máy ép trước tiên được cắt thành hai nửa bằng dao cố định đặt giữa hai hình trụ lăn đối xứng, mỗi phần trái cây được ép bởi một tấm inox có đục lỗ.
- Áp lực ép có thể dễ dàng điều chỉnh theo từng chủng loại, độ chín và độ dày của vỏ, để thu được sản lượng tối đa nước ép mà không ảnh hưởng đến chất lượng.
- Phần vỏ của trái cây sau khi ép được lấy ra bởi hai máng inox bố trí thích hợp, và tùy theo tính chất từng loại, chúng có thể được chuyển đến các trục vít để tiếp tục ép, hoặc chuyển đến các thùng chứa vỏ.



- Vào cuối ngày, việc tổng vệ sinh các thiết bị rất dễ dàng, chỉ cần tháo lắp các trục lăn và tấm ép.

Thông số thiết bị:

- Vật liệu: hoàn toàn làm bằng thép không gỉ AISI 304;
- Công suất lắp đặt: 2 động cơ điện, tổng cộng 4,5 kW;
- Thiết bị tiêu chuẩn: hệ thống làm sạch CIP;
- Năng suất: 8 tấn/giờ (trái cây có múi); 4 tấn/giờ (trái cây nhiệt đới);
- Kích thước tổng thể: 1.740x1.380x1.710 mm;



- Ống ra nước ép: đường kính danh nghĩa 85 mm; chiều cao 550 mm.

Ưu điểm:

- Hệ thống có thể xử lý trái cây có múi và trái cây nhiệt đới có kích thước bất kỳ;
- Năng suất cao, tiết kiệm đáng kể chi phí và không gian lắp đặt;
- Tùy chỉnh cho phù hợp từng loại trái cây rất dễ dàng và nhanh chóng;
- Thiết kế đơn giản, dễ dàng thao tác, tốn ít nhân công;
- Hoạt động bền bỉ, chi phí bảo trì thấp.

Máy dò kim loại (tạp chất)

Nguyên lý vận hành:

Máy dò kim loại dùng cuộn dây phát để tạo ra trường điện từ và cuộn dây thu để thu trường cảm ứng trong vùng không gian dò tìm hiệu dụng của đầu dò.

Nếu không có dị vật kim loại, cuộn dây thu chỉ thu được trường bình thường. Khi xuất hiện kim loại có độ dẫn điện sẽ tạo ra dòng điện cảm ứng, làm lệch trường ở vùng cuộn dây thu. Mức lệch



trường phụ thuộc độ dẫn, độ lớn vật thể và khoảng cách đến đầu dò, kích thước các cuộn dây (đầu dò), công suất phát trường, dạng xung và kiểu phát trường, cách thức xử lý tín hiệu thu,...

Thiết bị có kiểu phát trường phức tạp và có xử lý tín hiệu thu đặc biệt, có độ nhạy cao và dễ sử dụng

Ưu điểm:

- Máy dò kim loại sử dụng công nghệ xử lý tín hiệu sóng kỹ thuật số mới nhất, đảm bảo thích hợp với nhiều loại sản phẩm khác nhau;
- Bộ điều khiển thiết kế dễ sử dụng, với các phím tắt được bố trí ngay bên ngoài như: cài độ nhạy "Sensitivity", chọn sản phẩm "Select product",... Có thể tự động cài đặt và điều chỉnh độ nhạy phù hợp với nhiều sản phẩm khác nhau;



- Bộ nhớ lưu 100 sản phẩm và thông số;
- Có thể thống kê trên màn hình số lượng bị lỗi và tổng số lượng sản phẩm đi qua khung dò. Tự động cân bằng khung dò khi khởi động máy;
- Hoạt động đơn giản, tiết kiệm thời gian vận hành, nâng cao công suất;
- Cấp độ bảo vệ IP66.

Máy sấy và tạo hạt tăng sô

Dùng để sấy khô và tạo hạt cho các loại nguyên liệu trong ngành công nghiệp dược phẩm, thực phẩm. Máy có khả năng sấy khô các loại nguyên liệu bằng gió nóng ở áp lực âm của buồng sấy, đồng thời còn có tính năng phun dung dịch tạo hạt trong quá trình sấy để tạo ra các hạt nguyên liệu đều nhau.

Nguyên lý hoạt động:

- Nguyên liệu bột cần sấy được đưa vào khay máy sấy, khóa kín buồng sấy bằng piston khí nén và đệm. Động cơ hút gió và hệ thống gia nhiệt khí nóng vận hành để sấy khô nguyên liệu.
- Khi cần tạo hạt, bơm nhu động sẽ bơm dung dịch từ bồn chứa cấp cho van phun sương và phun lên bề mặt nguyên liệu, các hạt nguyên liệu sẽ bám dính và đông tụ để tạo hạt.

Nguyên liệu sấy tiếp xúc trực tiếp với dòng khí nóng, với áp lực lớn nên bị đẩy tung lên làm tăng tốc độ truyền nhiệt, do vậy nước có trong nguyên liệu sẽ bay hơi nhanh và theo khí nóng thoát ra ngoài. Tốc độ sấy tùy thuộc vào nhiệt độ cài đặt.

Nguyên liệu sau khi sấy có thể đổ ra ngoài nhờ thay đổi góc nghiêng của buồng chứa nguyên liệu trên xe đẩy bằng xilanh khí nén. Buồng chứa sản phẩm còn có thể dễ dàng di chuyển nhờ các bánh xe.

Ưu điểm:

- Thời gian sấy ngắn, trung bình 30-50 phút (tùy thuộc vật liệu sấy) rất thích hợp cho các hoạt chất không bền nhiệt (các vitamin, các protein, các nội tiết tố...);
- Súng phun có thể lắp đặt ở các vị trí khác nhau: phía trên bồn sấy, ngang thân bồn sấy hoặc dưới đáy bồn sấy. Có thể điều chỉnh chính xác lưu lượng dung dịch bơm đến súng phun bằng máy bơm nhu động;
- Thời gian tạo hạt ngắn, độ đồng đều cao. Không xảy ra hiện tượng quá nhiệt cục bộ trong khối bột/cốm/hạt;
- Cấu tạo đơn giản gồm các bộ phận có thể tách rời thuận tiện cho quá trình vệ sinh, bảo dưỡng. Có thể định kỳ tự động giữ túi lọc;



- Các buồng công tác máy được làm kín bằng đệm silicon;
- Có hệ thống chống cháy nổ tự động.

Công nghệ chế biến mứt thơm (dứa)



Quy trình công nghệ:

1) Nguyên liệu

Trái thơm có độ chín khoảng 2–3 hàng mắt tính từ phía cuống. Thơm quá chín dễ nát, sản phẩm có màu đậm và dễ biến màu trong quá trình bảo quản; thơm quá xanh chưa đủ hàm lượng đường, cho sản phẩm có mùi vị kém, màu sắc sản phẩm trắng nhạt không hấp dẫn.

2) Phân loại

Trái thơm được phân loại đồng đều về kích thước (đường kính và chiều dài) để thuận lợi cho quá trình đột lõi, gọt vỏ và cắt khoanh trên máy. Quá trình phân loại nên được tiến hành ngay tại nơi thu hoạch. Các trái có kích thước quá nhỏ hay cần dập hoặc quá chín nên tận dụng cho sản xuất mứt thơm nhuyễn.

3) Vạt đầu

Trái thơm được vạt phẳng hai đầu giúp định vị tốt hơn cho quá trình đột lõi trên máy.

4) Đột lõi, gọt vỏ, cắt khoanh

Các quá trình đột lõi, gọt vỏ, cắt khoanh được thực hiện bằng máy theo các kích thước đã phân loại của trái thơm.

5) Xử lý

Các khoanh thơm được ngâm rửa nước để làm sạch tạp chất và loại bớt vị chua.

6) Chần

Sau khi xử lý, các khoanh thơm được chần trong nước nóng trong thời gian nhất định để tiếp tục làm giảm vị chua và làm mềm cấu trúc khoanh thơm; điều này giúp cho thơm dễ thấm thấu đường và sản phẩm mứt thơm sau này mềm dẻo hơn.

7) Ngâm đường

Sau khi chần, các khoanh thơm (còn nóng) được thấm thấu nước bằng đường hạt nhỏ khoảng 30 phút để thấm thấu nước. Sau quá trình thấm thấu, nước đường được tách ra và được sử dụng cho sản xuất xi-rô và caramel thơm.

8) Sên mứt

Sau khi thấm thấu, thơm vẫn còn một lượng nước khá lớn. Các khoanh thơm được bổ sung nước đường có nồng độ cao để sên mứt. Trong quá trình sên mứt, đường tiếp tục thấm thấu

và rút nước. Quá trình sên mứt được thực hiện trong thiết bị chân không để đảm bảo màu sắc và mùi vị của sản phẩm được tốt hơn.

9) Sấy đối lưu

Sau khi sên, vớt các khoanh thơm để ráo rồi sấy trong thiết bị sấy đối lưu để làm khô sản phẩm.

10) Thổi gió

Sau khi sấy sơ bộ đến độ ẩm nhất định, các khoanh thơm được thổi gió để tiếp tục làm khô, giúp sản phẩm có màu sắc và trạng thái tốt hơn.

11) Bao gói

Mứt thơm dẻo được bao gói trong túi PP, hoặc hút chân không kèm theo gói hút ẩm. Thời gian bảo quản sản phẩm đạt trên 3 tháng.

Ưu điểm:

- Sản phẩm chất lượng tốt, cảm quan đẹp, mùi vị ngon, chưa phổ biến trên thị trường;
- Tăng giá trị của nông sản, tận dụng nguồn trái thơm loại 2, 3;
- Thiết bị do Việt Nam sản xuất, khả năng tùy chỉnh cao, dễ bảo hành bảo trì;
- Giá thành rẻ.

Dây chuyền chế biến cacao

Quy trình công nghệ:

Hạt cacao → Rang → Tách vỏ → Nghiền bột nhão → Ủ nhiệt → Tách bơ → Nghiền bột khô → Bột cacao

Hạt ca cao khô được rang bằng máy rang thùng quay, sau đó nhân hạt được phân ly ra khỏi vỏ bằng máy chà vỏ và làm sạch (với độ sạch 99% và độ sót vỏ ≤ 1%). Nhân hạt ca cao được nghiền bằng máy nghiền chày con lăn để đạt độ mịn theo tiêu chuẩn (≤ 20µm) và trở thành dịch nhão (cacao mass). Dịch nhão

được ủ nhiệt và ép tách bơ (khoảng 33%) để thu được bơ và bột ca cao khô. Bột ca cao khô (sau khi ép có dạng bánh) sẽ được máy nghiền dạng búa nghiền tươi ra thành bột thành phẩm. Ngoài ra, có thể thêm đường, sữa, hương liệu vào cacao mass để sản xuất sôcôla các loại.

Ưu điểm:

- Phù hợp với quy mô sản xuất nhỏ từ 20–200 kg/ngày, tùy theo nhu cầu của nhà đầu tư;
- Chất lượng sản phẩm đạt các tiêu chuẩn trong ngành;



- Quy trình sản xuất không gây ô nhiễm môi trường, vận hành và bảo dưỡng đơn giản;
- Chi phí đầu tư thấp. □