



**THÀNH TỰU
KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ
VIỆT NAM**

Liên hệ: Phòng Cung cấp Thông tin,

ĐC: 79 Trương Định, Quận 1, TP.HCM

ĐT: 38243826 – 38297040 (202-203)- Fax: 38291957

Website: www.cesti.gov.vn - Email: cungcapthongtin@cesti.gov.vn

**THÔNG TIN
THÀNH TỰU**

- Hệ thống phần mềm áp dụng cho giao thông thông minh.
- Bộ trao đổi nhiệt kênh mini dùng thay thế két nước trên xe gắn máy tay ga.
- Lò sấy thảo dược bằng năng lượng mặt trời.
- Thiết bị đo nhiệt độ và áp suất với độ chính xác cao phục vụ các thí nghiệm công nghệ cao.
- Công nghệ sản xuất màng bảo quản nông sản thực phẩm.
- Amodiaquine Hydrochloride.
- Cao su kỹ thuật chất lượng cao.
- Nghiên cứu sản xuất chất tải lạnh gốc glycol phục vụ các ngành công nghiệp thủy sản và công nghiệp thực phẩm.
- Nghiên cứu sàng lọc các chất có hoạt tính sinh học theo định hướng kháng sinh, gây độc tế bào và chống oxy hóa từ sinh vật biển nhằm tạo các sản phẩm có giá trị dược dụng.
- ...

**SÁNG CHẾ
VIỆT NAM**

- 1- 0012590: Quy trình sản xuất nước chấm từ đậu tương không chứa 3-MCPD bằng công nghệ sinh học.
- 1-0012600: Khung-hộp màn gập.
- 1-0012608: Panen xây dựng và quy trình sản xuất.
- 1-0012652: Tấm panen cốt thép mạng tinh thể.
- 1-0012653: Thiết bị khí hoá xuôi chiều liên tục sử dụng nhiên liệu là lõi gỗ.
- 1-0012658: Thẻ tiếp hợp PEG-interferon lamda 1.
- 1-0012663: Quy trình chế tạo vật liệu In/CNTs nanocomposite và kết cấu tản nhiệt sử dụng In/CNTs nano composite cho các linh kiện điện tử công suất cao.
- 2-0001149: Nắp chai có khăn nén.
- 2-0001150: Quy trình sản xuất thực phẩm chức năng chứa các peptit kim hãm enzym chuyển angiotensin từ đậu xanh.
- 2-0001151: Thiết bị cắt tách vỏ cứng hạt điều tự động.
- ...

THÔNG TIN THÀNH TỰU

HỆ THỐNG PHẦN MỀM ÁP DỤNG CHO GIAO THÔNG THÔNG MINH

TS Tạ Tuấn Anh cùng các cộng sự thuộc Trung tâm Tin học và tính toán, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam đã nghiên cứu, thiết kế thành công hệ thống phần mềm áp dụng cho giao thông thông minh (ITS - Intelligent Transportation System). Đây là kết quả từ đề tài KC.01.14/11-15 thuộc Chương trình KH&CN trọng điểm cấp nhà nước KC.01/11-15.

Hệ thống phần mềm áp dụng cho giao thông thông minh nhằm góp phần giảm thiểu ách tắc, cải thiện độ an toàn và nâng cao hiệu quả hoạt động của hệ thống giao thông vận tải. Các tiêu chuẩn công nghệ do nhóm nghiên cứu gồm: giám sát giao thông bằng camera; dò đếm theo dõi tự động phương tiện qua hình ảnh; thông tin giao thông bằng bảng điện tử cỡ lớn; hạ tầng truyền thông và thông tin. Sản phẩm do nhóm nghiên cứu thực hiện hoàn toàn phù hợp với dự thảo các tiêu chuẩn kiến trúc, các hệ thống thành phần và chuẩn giao tiếp trong hệ thống ITS tại Việt Nam và hiện đã được đưa vào sử dụng hiệu quả, ổn định tại các công trình như: hệ thống quản lý, giám sát điều hành ITS tuyến đường cao tốc Cầu Giẽ - Ninh Bình; hệ thống camera giám sát giao thông TP Hà Nội; hệ thống kiểm soát số thu phí đường bộ trạm Hoàng Mai và Bãi Cháy; hệ thống xử lý vi phạm trật tự an toàn giao thông bằng hình ảnh trên Quốc lộ 1A đoạn Pháp Vân - Ninh Bình.

Chi tiết liên hệ: TS Tạ Tuấn Anh - Trung tâm Tin học và tính toán, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

18 Hoàng quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội;

Tel: 0983984775;

Email: ttanh@ciid.vast.vn

Theo tchdkh.org.vn, 25/07/2014

BỘ TRAO ĐỔI NHIỆT KÊNH MINI DÙNG THAY THẾ KẾT NƯỚC TRÊN XE GẮN MÁY TAY GA

PGS.TS Đặng Thành Trung (Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP Hồ Chí Minh) đã nghiên cứu, chế tạo thành công bộ trao đổi nhiệt kênh mini dùng thay thế kết nước trên xe gắn máy tay ga.



Bộ trao đổi nhiệt kênh mini (bên trái) có kích thước nhỏ hơn so với kết nước trên xe gắn máy tay ga (bên phải)

So với hệ thống tản nhiệt dùng kết nước trên xe tay ga, bộ trao đổi nhiệt kênh mini sử dụng công nghệ dán UV light nhỏ gọn hơn mà vẫn đảm bảo hiệu quả giảm nhiệt nhờ tận dụng được dòng gió cưỡng bức từ chuyển động của xe mà không cần tới thiết bị quạt gió. Thiết bị có giá chỉ bằng 1/2 so với thiết bị cùng loại nhập khẩu. Bộ trao đổi nhiệt kênh mini dùng thay thế kết nước trên xe gắn máy tay ga hiện được sử dụng phục vụ hoạt động đào tạo tại Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP Hồ Chí Minh, và sẵn sàng chuyển giao cho các đơn vị có nhu cầu.

Chi tiết liên hệ: PGS.TS Đặng Thành Trung - Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP Hồ Chí Minh

Số 1 Võ Văn Ngân, quận Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh;

Tel: 08.37221223/0913606261;

Fax: 08.38964922;

Email: trungdang@hcmute.edu.vn

Theo tchdkh.org.vn, 25/07/2014

LÒ SẤY THẢO DƯỢC BẰNG NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI

Nhóm các nhà khoa học Trường Đại học Tây Nguyên đã nghiên cứu, thiết kế và chế tạo thành công lò sấy thảo dược bằng năng lượng mặt trời.

Thiết bị gồm 2 phần: 1- Thiết bị hấp thụ năng lượng mặt trời có dạng hình hộp chữ nhật (150x2.100 cm) được đặt nghiêng giúp hấp thụ năng lượng bức xạ hiệu quả, mặt trên lắp kính hộp hút chân không, phía trong bố trí các tấm thép sơn đen chịu nhiệt để hấp thụ năng lượng và được nối với buồng sấy; 2- Buồng sấy dưới dạng hộp hình thang kích thước 120x120x68x95 cm. Các sản phẩm sấy được đặt trên lưới thép và không khí nóng từ dưới lên đi qua lớp sản phẩm sẽ làm khuếch tán ẩm, cầu hút gió đường kính 40 cm phía trên giúp không khí nóng lưu thông đều qua sản phẩm sấy. Ưu điểm của hệ thống, thiết bị là hệ thống hấp thụ nhiệt được bảo ôn bằng bông đá, tránh được tổn thất nhiệt và toàn bộ hệ thống sấy được đặt trên các bánh xe, di chuyển/xoay hướng thuận tiện, dễ dàng và hấp thụ nhiệt với hiệu quả cao.

Chi tiết liên hệ: Phòng Khoa học và Quan hệ quốc tế - Trường Đại học Tây Nguyên

567 Lê Duẩn, Tp Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk

Tel: 0500.3853276;

Email: khqhqt@dng.vnn.vn

Theo tchdkh.org.vn, 25/07/2014

THIẾT BỊ ĐO NHIỆT ĐỘ VÀ ÁP SUẤT VỚI ĐỘ CHÍNH XÁC CAO PHỤC VỤ CÁC THÍ NGHIỆM CÔNG NGHỆ CAO



Với sự hỗ trợ của Sở KH&CN TP Hồ Chí Minh, PGS.TS Đặng Thành Trung và các cộng sự Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP Hồ Chí Minh đã nghiên cứu, thiết kế và chế tạo thành công một bộ thiết bị đo nhiệt độ và áp suất với độ chính xác cao phục vụ cho các thí nghiệm công nghệ cao.

Thiết bị đo nhiệt độ với sai số $\pm 0,10C$ và áp suất với sai số $\pm 0,025$ toàn thang đo (FS). Đầu và dây cảm biến nhiệt độ có đường kính khoảng 200 μm , phù hợp cho việc đo nhiệt độ bên trong các kênh hay ống góp có đường kính khoảng 1 mm mà không ảnh hưởng đến trạng thái dòng chảy của lưu chất trong kênh. Ngoài tính năng kỹ thuật tương tự thiết bị cùng loại nhập khẩu, thiết bị đo nhiệt độ và áp suất nêu trên còn tích hợp đồng thời đo công suất và cấp nguồn điện cho các điện trở gia nhiệt, với giá thành chỉ bằng 1/2 so với nhập khẩu. Thiết bị hiện được sử dụng phục vụ đào tạo cao học tại Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP Hồ Chí Minh với kết quả tốt.

Chi tiết liên hệ: PGS.TS Đặng Thành Trung - Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP Hồ Chí Minh

Số 1 Võ Văn Ngân, quận Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh;

Tel: 08.37221223/0913606261;

Fax: 08.38964922;

Email: trungdang@hcmute.edu.vn

Theo tchdkh.org.vn, 01/07/2014

CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT MÀNG BẢO QUẢN NÔNG SẢN THỰC PHẨM



Thông qua việc thực hiện dự án sản xuất thử nghiệm cấp nhà nước, mã số KC02.DA07/11-15: “Hoàn thiện công nghệ sản xuất các loại màng và ứng dụng chúng để bảo quản nông sản thực phẩm”, các nhà khoa học thuộc Viện Hóa học, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam đã nghiên cứu hoàn thiện quy trình công nghệ, thiết bị đồng bộ sản xuất màng bao gói khí quyển biến đổi MAP để bảo quản rau quả sau thu hoạch quy mô 50 tấn/năm trên cơ sở nhựa LDPE và phụ gia silica.

Màng sản xuất ra đáp ứng Quy chuẩn quốc gia về an toàn vệ sinh thực phẩm QCVN12-1:2011/BYT, chất lượng tương đương màng MAP CE44 của Viện Công nghệ thực phẩm Hàn Quốc, nhưng giá chỉ bằng 1/2. Dự án cũng đã xây dựng được quy trình công nghệ, thiết bị đồng bộ sản xuất màng bảo quản thực phẩm quy mô 50 tấn/năm trên cơ sở polyme blend LDPE/EVA/mLLDPE. Sản phẩm đáp ứng Quy chuẩn quốc gia về an toàn vệ sinh thực phẩm QCVN12-1:2011/BYT, chất lượng tương đương màng Food Wrap trên thị

trường. Đồng thời, dự án đã xây dựng quy trình và mô hình bảo quản 3 loại rau (đậu cove, bắp cải, hành tây), 3 loại quả (xoài, vải, cam) bằng bao gói MAP, 2 loại thịt (gà, lợn) bằng màng bảo quản thực phẩm.

Chi tiết liên hệ: Viện Hóa học, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

Nhà A18, 18A Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội;

Tel: (04)37564312; Fax: (04)38361283

Theo tchdkh.org.vn, 28/07/2014

AMODIAQUINE HYDROCHLORIDE



Thông qua việc thực hiện đề tài “Nghiên cứu quy trình công nghệ tổng hợp amodiaquine hydrochloride dùng bào chế thuốc kết hợp hai thành phần amodiaquine hydrochloride/artesunate để điều trị bệnh sốt rét” thuộc “Chương trình nghiên cứu khoa học và công nghệ trọng điểm quốc gia phát triển công nghiệp hóa dược đến năm 2020”, GS.TS Nguyễn Văn Hùng và các cộng sự thuộc Trung tâm Nghiên cứu và phát triển thuốc, Viện Hóa sinh biển, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam đã nghiên cứu tổng hợp thành công Amodiaquine hydrochloride quy mô 5 kg/mẻ. Sản phẩm được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn dược điển Mỹ USP 29, đạt các chỉ tiêu về định tính và định lượng. Sản phẩm cũng được thử nghiệm và đạt các yêu cầu đề ra về độ ổn định, độc tính cấp và bán trường diễn tại Viện Kiểm nghiệm thuốc trung ương.

Sản phẩm Amodiaquine hydrochloride có thể được sử dụng trong công nghiệp dược phẩm, bào chế sản phẩm thuốc kết hợp amodiaquine hydrochloride/artesunate

điều trị sốt rét phục vụ cho chương trình phòng chống sốt rét quốc gia hay có thể xuất khẩu sang các nước châu Phi - nơi có tỷ lệ nhiễm và tử vong do sốt rét cao.

Chi tiết liên hệ: Trung tâm Nghiên cứu và phát triển thuốc, Viện Hóa sinh biển, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

Nhà B1, 18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội; Tel: (04)37916337; 01236460999 (GS.TS Nguyễn Văn Hùng); Fax: (04)37917054

Theo tchdkh.org.vn, 28/07/2014

CAO SU KỸ THUẬT CHẤT LƯỢNG CAO

Thông qua việc thực hiện đề tài tiềm năng cấp nhà nước “Nghiên cứu vật liệu và công nghệ chế tạo sản phẩm cao su kỹ thuật chất lượng cao để sử dụng nhiều lần trong vùng ngập nước”, mã số KC02.TN14/11-15, các nhà khoa học thuộc Viện Hóa học vật liệu, Viện KH&CN Quân sự, Bộ Quốc phòng đã nghiên cứu chế tạo thành công vật liệu cao su kỹ thuật chất lượng cao trên cơ sở cao su bromobutyl cốt vải polyeste gia cường, có khả năng ứng dụng tốt để chế tạo ra sản phẩm bao chứa lương thực như gạo, ngô..., góp phần phục vụ công tác cứu trợ khẩn cấp đồng bào vùng bão lũ.

Tính sáng tạo của đề tài được thể hiện ở chỗ dựa vào công nghệ thiết bị có sẵn trong nước đã nghiên cứu, xây dựng được quy trình cán tráng, quy trình lưu hóa các hệ vật liệu blend cao su - cao su, cao su có hàm lượng nối đôi thấp, khó bám dính (cao su bromobutyl) lên cốt vải polyeste gia cường.

Chi tiết liên hệ: Viện Hóa học vật liệu, Viện KH&CN Quân sự, Bộ Quốc phòng.

17 phố Hoàng Sâm, Nghĩa Đô, Cầu Giấy, Hà Nội

Theo tchdkh.org.vn, 28/07/2014

NGHIÊN CỨU SẢN XUẤT CHẤT TẢI LẠNH GỐC GLYCOL PHỤC VỤ CÁC NGÀNH CÔNG NGHIỆP THỦY SẢN VÀ CÔNG NGHIỆP THỰC PHẨM

Chất tải lạnh là các dung dịch muối NaCl và CaCl₂ thường được sử dụng ở nước ta là những môi trường xâm thực rất mạnh gây ra ăn mòn kim loại, phá hủy trang thiết bị, làm giảm hiệu quả kinh tế và ảnh hưởng tới quá trình sản xuất.

Do nhu cầu phát triển sản xuất, đổi mới công nghệ, chất tải lạnh được chuyển sang loại dung môi khác nhằm khắc phục các nhược điểm nêu trên. Hiện tại, nước ta chưa sản xuất được chất tải lạnh loại này. Vì vậy, Công ty Phát triển phụ gia và Sản phẩm dầu mỡ (APP) thực hiện đề tài: “Nghiên cứu sản xuất chất tải lạnh gốc glycol phục vụ các ngành công nghiệp thủy sản và công nghiệp thực phẩm” để đáp ứng nhu cầu trong nước với giá cạnh tranh trên thị trường.

Đề tài đã thu được những kết quả sau đây:

- Đã tiến hành khảo sát, lựa chọn nguyên liệu là chất nền monopropylene glycol và các phụ gia tính năng phù hợp để lập đơn pha chế tối ưu.

- Đưa ra quy trình sản xuất với chế độ công nghệ thích hợp, sản phẩm tạo ra đạt tiêu chuẩn tương đương với các hãng nước ngoài.

- Tiến hành sản xuất 2 mẻ tải lạnh APP-FA W thử nghiệm với quy mô 1000 kg/mẻ. Sản phẩm tạo ra được đánh giá có tính chất hóa lý và tính năng sử dụng tại APP đạt tiêu chuẩn.

- Thử nghiệm sản phẩm tại Công ty Huyền thoại Bia IMI dưới sự chấp nhận của chuyên gia Đức cho phép sử dụng và đạt kết quả tốt.

- Chất tải lạnh APP-FA có khả năng thương mại hóa và giá thành cạnh tranh với

các sản phẩm cùng loại của các hãng nước ngoài.

Theo www.vista.vn, 28/07/2014

NGHIÊN CỨU SÀNG LỌC CÁC CHẤT CÓ HOẠT TÍNH SINH HỌC THEO ĐỊNH HƯỚNG KHÁNG SINH, GÂY ĐỘC TẾ BÀO VÀ CHỐNG OXY HÓA TỪ SINH VẬT BIỂN NHẪM TẠO CÁC SẢN PHẨM CÓ GIÁ TRỊ DƯỢC DỤNG

Đại dương, nơi chiếm tới 70% diện tích bề mặt trái đất là nguồn tài nguyên vô cùng to lớn, cung cấp vô số sản phẩm tự nhiên quý giá từ các loại sinh vật biển như rong biển, ruột khoang, rêu biển, thân mềm và các loại vi khuẩn biển cũng như vi khuẩn lam.

Ngày nay, cùng với sự phát triển của khoa học kỹ thuật, mô hình nghiên cứu liên ngành đã đem lại nhiều thuốc mới có nguồn gốc sinh vật biển đã có mặt trên thị trường. Những thành quả nghiên cứu đã mang lại lợi ích kinh tế vô cùng to lớn cho nhiều quốc gia trên thế giới.

Việt Nam là một nước có tiềm năng to lớn về tài nguyên biển với hệ sinh vật biển đa dạng và phong phú. Tuy nhiên cho đến hiện nay, việc điều tra nghiên cứu để khai thác tiềm năng đó vẫn còn hạn chế.

Đề tài khoa học “Nghiên cứu sàng lọc các chất có hoạt tính sinh học theo định hướng kháng sinh, gây độc tế bào và chống oxy hóa từ sinh vật biển nhằm tạo các sản phẩm có giá trị dược dụng” do Viện hóa học các Hợp chất Thiên nhiên thực hiện nhằm khai thác và sử dụng có hiệu quả nguồn tài nguyên thiên nhiên phục vụ phát triển kinh tế biển và hòa nhập quốc tế.

Đề tài đã thu được những kết quả sau đây:

* Xây dựng danh mục sinh vật biển có chất kháng sinh gây độc tế bào và chống oxy hóa;

* Xây dựng được quy trình công nghệ tách chiết các chất có hoạt tính sinh học và tạo ra một số sản phẩm có giá trị dược dụng;

* Đào tạo cán bộ trong lĩnh vực hợp chất thiên nhiên biển, một lĩnh vực còn mới mẻ của Việt Nam;

* Phối hợp các cơ quan liên quan để đưa vào ứng dụng thực tế.

Theo www.vista.vn, 22/07/2014

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ TÁC DỤNG SINH HỌC CỦA FLAVONOIT CHIẾT XUẤT TỪ LÁ NHÃN (DIMOCARPUS LONGAN LUOR.) VÀ LÁ VẢI (LITCHI CHINENSIS SONN.)

Hợp chất flavonoit thiên nhiên có nhiều tác dụng sinh-dược học giá trị, được phân bố rộng rãi trong thế giới thực vật, ít độc với cơ thể... đang thu hút được sự quan tâm của nhiều nhà khoa học trên thế giới. Việc nghiên cứu cấu trúc hóa học, các đặc điểm lý-hóa-sinh học và khả năng ứng dụng của flavonoit vào các lĩnh vực khác nhau của đời sống đã trở thành một trường phái mạnh của nhiều nước phát triển. Người ta đã tìm thấy hơn 4000 chất flavonoit thực vật cùng hoạt tính sinh học của chúng liên quan đến khả năng phòng ngừa và điều trị nhiều bệnh ở người.

Cây vải và cây nhãn là những loại cây phổ biến ở miền Bắc với khối lượng lớn lá bỏ đi sau mỗi mùa thu hoạch là nguồn nguyên liệu phong phú chưa được khai thác và sử dụng hợp lý. Vì vậy, Viện Nghiên cứu Đào tạo và Tư vấn Khoa học Công nghệ, Liên hiệp các Hội Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã thực hiện đề tài: “Nghiên cứu một số tác dụng sinh học của flavonoit chiết xuất từ lá nhãn (*Dimocarpus Longan Luor.*) và lá vải (*Litchi Chinensis Sonn.*)”

Đề tài đã thu được những kết quả sau đây:

- Giới thiệu kết quả nghiên cứu chiết xuất, định lượng và thành phần hóa học các chất flavonoid chiết xuất từ lá nhãn và lá vải.

- Đánh giá tác dụng sinh học của các chế phẩm flavonoid.

- Kiến nghị khả năng ứng dụng các chế phẩm flavonoid.

Theo www.vista.vn, 14/07/2014

TỔNG HỢP FERIT MFE2O4 (VỚI M LÀ NI VÀ CO) BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÓA HỌC ƯỚT, NGHIÊN CỨU ĐẶC TRƯNG CẤU TRÚC VÀ TÍNH

Vật liệu từ thực tế đã được nghiên cứu và sử dụng rộng rãi trong thiết bị phục vụ đời sống con người. Cùng với sự phát triển của khoa học và công nghệ, việc sản xuất vật liệu từ nanô với những tính năng ưu việt ngày càng được chú trọng trong những năm gần đây. Trong số những vật liệu từ được chú ý nhiều có ferit từ dạng cấu trúc spinen AB₂O₄ là vật liệu quan trọng bởi độ từ thẩm, độ bão hòa từ tương đối cao, điện trở lại rất lớn... thích hợp cho các dụng cụ hoạt động ở tần số cao vì giảm sự mất mát năng lượng tăng tuổi thọ thiết bị.

Vật liệu từ ferit spinen có kích thước nano mét có thể được điều chế theo nhiều phương pháp khác nhau, như: phương pháp đồng kết tủa và phân hủy nhiệt, phương pháp sử dụng tiền chất, phương pháp sol-gel, thủy nhiệt... Trong đó phương pháp đồng kết tủa và sol-gel đang được sử dụng rất thành công trong tổng hợp vật liệu nano, đặc biệt là vật liệu từ.

Trường Cao đẳng Hóa học thực hiện đề tài: “Tổng hợp ferit Mfe₂O₄ (với M là Ni và Co) bằng phương pháp hóa học ướt, nghiên cứu đặc trưng cấu trúc và từ tính” để đóng góp vào luận cứ khoa học và kết quả thực nghiệm trong lĩnh vực hóa học nano và công nghệ nano.

Đề tài đã thu được những kết quả sau đây:

- Tổng hợp niken ferit và coban ferit cấp hạt nano bằng phương pháp đồng kết tủa;

- Xây dựng qui trình tổng hợp niken ferit và coban ferit cấp hạt nano bằng phương pháp đồng kết tủa qui mô phòng thí nghiệm.

- Tổng hợp niken ferit và coban ferit cấp hạt nano bằng phương pháp sol-gel;

- Thăm dò khả năng sử dụng của bột nano ferit.

Theo www.vista.vn, 01/07/2014

CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT TỎI ĐEN

Các nhà nghiên cứu thuộc Phân viện Công nghiệp thực phẩm TP Hồ Chí Minh vừa thành công trong việc lên men tỏi trắng thành tỏi đen. Quá trình lên men nhiệt - ẩm trong khoảng thời gian dài, đã tạo ra các hợp chất mới (Polyphenol, S-Allyl, SOD enzyme...) giúp cho tỏi đen có tính kháng oxy hóa rất cao.

Tỏi sau khi được lựa chọn kỹ đem rửa sạch, ngâm nước (không bóc vỏ) rồi ủ lên men từ 20 đến 60 ngày. Trong quá trình ủ lên men phải điều chỉnh nhiệt độ, độ ẩm sao cho thích hợp. Sau 60 ngày, tỏi chuyển sang màu đen, có vị ngọt, không còn mùi vị hăng cay như tỏi trắng. Việc lựa chọn giống tỏi ban đầu, điều khiển thông số trong suốt quá trình lên men sẽ quyết định đến chất lượng sản phẩm. Tỏi đen được nghiên cứu sử dụng trong ngành công nghệ dược phẩm, thực phẩm chức năng: làm thuốc chống oxy hóa, tăng cường miễn dịch, hỗ trợ điều trị ung thư.

Chi tiết liên hệ: Phân Viện công nghiệp thực phẩm TP Hồ Chí Minh

58 Nguyễn Bình Khiêm, phường Đa Kao, quận I, TP Hồ Chí Minh;

Tel: 08.38299687; 0902807385 (Hồ Kim Vĩnh Nghi);

Email: hkvnghi@yahoo.com

Theo tchdkh.org.vn, 28/07/2014

SẢN XUẤT THÀNH CÔNG NẤM ĐÔNG TRÙNG HẠ THẢO



Mới đây, các nhà khoa học thuộc Trung tâm Đấu tranh sinh học (Viện Bảo vệ thực vật) đã nghiên cứu sản xuất thành công nấm đông trùng hạ thảo (*Cordyceps militaris*).



Nấm đông trùng hạ thảo là một vị thuốc quý, có tác dụng tích cực đối với nhiều loại bệnh. Bằng phương pháp nhân tạo, các nhà khoa học thuộc Trung tâm Đấu tranh sinh học đã nuôi cấy thành công nấm đông trùng hạ thảo trong môi trường nhân tạo và trên ký chủ nhộng tằm. Kết quả phân tích hàm lượng các chất dinh dưỡng trong sản phẩm cho thấy, hai nhóm hoạt chất chính là cordycepin và adenosine đạt khá cao, lần

lượt là 0,14 mg/g và 0,32 mg/g (cao hơn nhiều lần so với sản phẩm cùng loại được nhập khẩu từ Trung Quốc hiện đang lưu thông trên thị trường). Thành công này của các nhà khoa học trong nước đã giúp người tiêu dùng có thêm sự lựa chọn đối với sản phẩm đông trùng hạ thảo - một dược liệu quý không có tác dụng phụ với người và động vật.

Chi tiết liên hệ: TS Lê Văn Nhạ - Trung tâm Đấu tranh sinh học

Phường Đức Thắng, Bắc Từ Liêm, Hà Nội; Tel: 04.37550921/0982248922;

Email: nhanipp@yahoo.com

Theo tchdkh.org.vn, 25/07/2014

GIỐNG LÚA BT7 KBL



Bằng phương pháp lai Backcross chuyên gen kháng bệnh bạc lá Xa21 vào giống lúa BT7, các nhà khoa học thuộc Viện Nghiên cứu và Phát triển cây trồng (Học viện Nông nghiệp) đã nghiên cứu chọn tạo thành công giống lúa BT7 KBL.

Giống lúa BT7 KBL là giống lúa cảm ôn, trồng được 2 vụ trong năm, có thời gian sinh trưởng ngắn (vụ xuân 130-133 ngày, vụ mùa 100-105 ngày), cây cao trung bình 90-95 cm, đẻ nhánh khá, hạt thon nhỏ, khối lượng 1.000 hạt 19-20 g, tỷ lệ gạo nguyên cao (đạt 92,1%), tỷ lệ gạo trắng trong là 86,7%, cơm mềm dẻo, vị đậm, mùi thơm, ăn ngon. Giống lúa BT7 KBL thích hợp với chân đất cao, chịu chua phèn và rét

khá, chống chịu tốt với sâu bệnh (đặc biệt là bệnh bạc lá), năng suất trung bình 55-60 tạ/ha (thâm canh tốt đạt 65 tạ/ha). Giống BT7 KBL được trồng thành công tại nhiều tỉnh/thành phố tại phía Bắc như: Thái Bình, Nam Định, Hải Dương, Hà Nam, Hưng Yên, Hà Nội, Bắc Giang, Bắc Ninh...

Chi tiết liên hệ: Viện Nghiên cứu và Phát triển cây trồng

Trâu Quỳ, Gia Lâm, Hà Nội;

Tel: 04.36761279; Fax: 04.36761280;

Email: ncptcaytrong@hva.edu.vn

Theo tchdkh.org.vn, 18/07/2014

GIỐNG ĐẬU TƯƠNG HL07-15



Các nhà khoa học thuộc Viện Khoa học kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam (Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam) đã nghiên cứu chọn tạo thành công giống đậu tương HL07-15.

Giống đậu tương HL07-15 được chọn tạo từ tổ hợp lai HL203 x HL92 có các đặc điểm chính như sau: thời gian sinh trưởng 78-85 ngày, hoa trắng, vỏ trái khi chín màu vàng nhạt, hạt màu vàng sáng, cây cao trung bình 50-70 cm, số quả/cây từ 30 đến 50, tỷ lệ quả 3 hạt đạt 60-70%, trọng lượng 100 hạt là 15-16,5 g, năng suất trung bình đạt 2,3 tấn/ha, hàm lượng protein 32%, lipid 21%. Đặc biệt giống đậu tương này có khả năng chín tập trung, ít tách quả ngoài

đồng ruộng, chống chịu tốt với bệnh rỉ sắt và đốm nâu. Giống đậu tương HL07-15 thích hợp cho trồng vụ thu đông và đông xuân tại Đông Nam Bộ, vụ hè thu tại Tây Nguyên, vụ đông xuân và xuân hè tại Đồng bằng sông Cửu Long. Giống đậu tương HL07-15 đã được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận đưa vào sản xuất tháng 8.2013.

Chi tiết liên hệ: Nguyễn Văn Chương - Trung tâm Nghiên cứu thực nghiệm Nông nghiệp Hưng Lộc - Viện Khoa học kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam

Xã Hưng Thịnh, huyện Trảng Bom, tỉnh Đồng Nai;

Tel: 061.3678839; Fax: 061.3868632.

Email: harc@harc-ias.com

Theo tchdkh.org.vn, 15/07/2014

GIỐNG LÚA GL105



Các nhà khoa học thuộc Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm (Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam) đã nghiên cứu chọn tạo thành công giống lúa GL105.

Giống lúa GL105 có thời gian sinh trưởng trung bình 105-110 ngày (vụ mùa) và 130-135 ngày (vụ xuân), cây cao 100-105 cm, sinh trưởng nhanh, đẻ nhánh sớm, khỏe và đều, bộ lá màu xanh đậm, chịu rét tốt, bông to, hạt bầu dài, tỷ lệ hạt chắc cao, hạt màu vàng sáng, vỏ trấu mỏng, chất lượng gạo ngon, cơm mềm. Đặc biệt, giống GL105 có khả năng chống đổ, chống chịu

sâu bệnh tốt (ít nhiễm bệnh đạo ôn, bạc lá và rầy nâu), năng suất vụ xuân đạt 70-75 tạ/ha (thâm canh tốt có thể đạt 80-85 tạ/ha), vụ mùa đạt 60-65 tạ/ha (thâm canh tốt có thể đạt 70-75 tạ/ha). Giống GL105 đã được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận đưa vào sản xuất thử tháng 2.2014.

Chi tiết liên hệ: Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển lúa thuần - Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm

Xã Liên Hồng, huyện Gia Lộc, tỉnh Hải Dương; Tel: 0320.37163928; Fax: 0320.37163385

Theo tchdkh.org.vn, 01/07/2014

NHÂN THÀNH CÔNG GIỐNG ĐỆ NHẤT ĐẶC SẢN BIỂN



Cá nhụ (Ảnh: Đình Tường)

Viện nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản I đã nhân giống và sản xuất thành công giống cá nhụ 4 râu mang lại giá trị kinh tế cao, có thể phát triển nuôi thâm canh trong vùng nước lợ hoặc trong lồng trên biển.

Anh Trần Thế Mưu, chủ nhiệm đề tài "Nghiên cứu đặc điểm sinh học và thử nghiệm sản xuất giống nhân tạo cá nhụ 4 râu" cho biết, đàn cá sẽ được nuôi theo hai hình thức trong ao nước lợ và nuôi lồng ngoài biển. Đây chính là cơ sở để nghiên cứu bổ sung các đặc điểm sinh học và tạo đàn cá hậu bị phục vụ nghiên cứu sinh sản nhân tạo loài cá nhụ tại Việt Nam.

Đặc biệt, khi quy trình được hoàn thiện, hướng tiếp theo của đề tài sẽ là thương mại hóa sản xuất, chuyển giao các công nghệ cho các đơn vị có nhu cầu theo phương án

liên doanh với các doanh nghiệp hoặc chuyên giao trọn gói với giá công nghệ rẻ hơn nhiều với công nghệ nhập.

Từ đó, cá giống sản xuất nhân tạo sẽ được cung cấp trực tiếp cho các hộ nuôi mà chủ yếu là các hộ nuôi tôm ít hiệu quả hoặc cá lồng bè nuôi trên biển ở Hải Phòng, Quảng Ninh, Vũng Tàu và Kiên Giang. Đây dự báo sẽ là một trong những đối tượng nuôi mới có giá trị kinh tế cao, có thể phát triển nuôi thâm canh trong vùng nước lợ hoặc trong lồng trên biển.

Ở Việt Nam, cá nhụ được xác định có phân bố tự nhiên tại vùng biển phía Bắc và cả trong các ao đầm có diện tích lớn. Giá cá nhụ có trọng lượng trên 2 kg luôn từ 400.000 - 450.000 đồng/kg và nói chung rất hiếm. Đến nay, các nhà khoa học đã điều tra được vùng phân bố tự nhiên của cá nhụ ở các tỉnh Quảng Ninh, Hải Phòng, Thái Bình và Nam Định.

Theo truyenhongkhoaoc.vn, 28/07/2014

MÁY TẬP THỂ DỤC XỬ LÝ Ô NHIỄM NƯỚC HỒ



Các nhà khoa học thuộc Viện Nước, Tưới tiêu và Môi trường (Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam) đã nghiên cứu chế tạo thành công máy tập thể dục xử lý ô nhiễm nước hồ.

Máy tập thể dục xử lý ô nhiễm nước hồ hoạt động nhờ lực đạp của người tập, nước hồ sẽ được hút lên và đổ vào một bể lọc trong thủy trúc, đáy bể lọc là cát và các vật liệu có khả năng hấp thu các chất hữu cơ

gây ô nhiễm nguồn nước. Bể lọc này được thiết kế nổi trên mặt hồ, đảm bảo mỹ quan công viên, không chiếm diện tích ven hồ và cũng không ảnh hưởng đến các máy tập. Nước sau khi được lọc và lắng cặn sẽ đạt tiêu chuẩn theo yêu cầu và theo đường ống khác chảy ngược trở lại xuống hồ. Với hệ thống đa năng này, người tập thể dục vừa có thể nâng cao sức khỏe của mình, vừa tham gia xử lý chất lượng nước hồ, đồng thời tiết kiệm năng lượng hoặc các chi phí về năng lượng để bơm nước hồ qua hệ thống xử lý. Máy tập thể dục xử lý ô nhiễm

nước hồ đã được lắp đặt thành công tại 2 điểm ở Hà Nội là hồ Ngọc Khánh và hồ Thanh Nhàn.

Chi tiết liên hệ: Phòng Môi trường - Viện Nước, Tưới tiêu và Môi trường

Số 2/165 Chùa Bộc, Đống Đa, Hà Nội;
Tel: 04.35640501

Theo tchdkh.org.vn, 15/07/2014

1- 0012590: Quy trình sản xuất nước chấm từ đậu tương không chứa 3-MCPD bằng công nghệ sinh học

Tác giả: Đặng Hồng Anh.

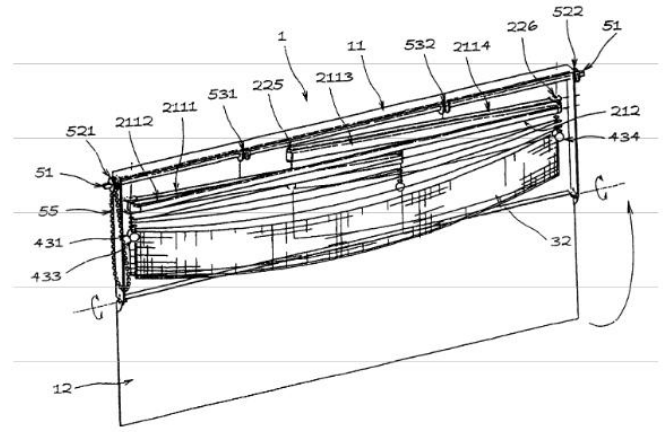
Sáng chế đề cập đến quy trình sản xuất nước chấm từ đậu tương có hương vị thơm ngon, không chứa 3-MCPD bằng cách kết hợp phương pháp lên men nhờ vi sinh vật và phương pháp thủy phân nhờ enzym.

1-0012600: Khung-hộp màn gấp

Tác giả: Quách Thanh Bình.

Sáng chế đề cập đến khung-hộp màn gấp có cấu tạo bao gồm: hộp màn (1) có khung hộp (11) cơ bản là dạng hình chữ nhật; khung màn (2) để đỡ màn (3), gồm các thanh đỡ (2111-2114, 212) được nối với nhau bằng các phương tiện liên kết (221-226), được gắn vào khung hộp (11) theo cách sao cho khi được gấp vào khung màn (2) sẽ xếp gọn trong hộp (1), còn khi được mở ra tạo thành một hình đa giác; hệ thống dây rút liên hoàn được lắp vào thân màn (32) và khung màn (2) theo cách sao cho khi được điều khiển, hệ thống dây rút liên hoàn sẽ rút thân màn (32) xếp sát vào các thanh đỡ (2111-2114, 212) và gấp các thanh đỡ (2111-2114, 212) xếp gọn trong hộp (1); và hệ thống điều khiển được lắp vào hộp màn (1) và được liên kết với hệ thống dây rút liên hoàn để điều khiển hoạt động của hệ thống dây rút liên hoàn.

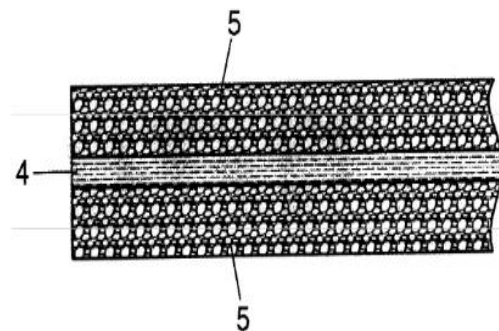
Khung-hộp màn gấp theo sáng chế có thể dùng với màn chống muỗi, côn trùng hoặc với rèm chắn mưa, có thể buông màn ra hoặc gấp màn vào một cách thuận tiện, và khi không sử dụng có thể gấp gọn vào hộp tạo thành một bức tranh treo tường để trang trí.



1-0012608: Panen xây dựng và quy trình sản xuất

Tác giả: Lu Shun, Vinh Nguyen.

Sáng chế liên quan đến lĩnh vực xây dựng, cụ thể là sáng chế đề cập đến tấm panen xây dựng. Với mục đích tạo ra một loại vật liệu xây dựng thay thế gạch viên dùng để xây tường nhà và giúp đẩy nhanh tiến độ xây dựng, sáng chế đề xuất tấm panen xây dựng có kích thước lớn, có cấu trúc rỗng và các gờ âm và gờ dương dọc theo hai mặt bên và trong đó mỗi mặt của tấm panen có cấu trúc gồm ở giữa là lớp bằng sợi thủy tinh và hai bên là hai lớp gồm các phụ phẩm bỏ đi trong ngành nông nghiệp như rơm, trấu, cây sậy, lá cây, mặt cưa, ... phối trộn với các chất có tác dụng đông kết, chất độn, chất tạo màu, chất keo, ... sáng chế cũ ng đề xuất quy trình sản xuất vật liệu này.



1-0012652: Tấm panen cốt thép mạng tinh thể

Tác giả: Ngô Kim Anh.

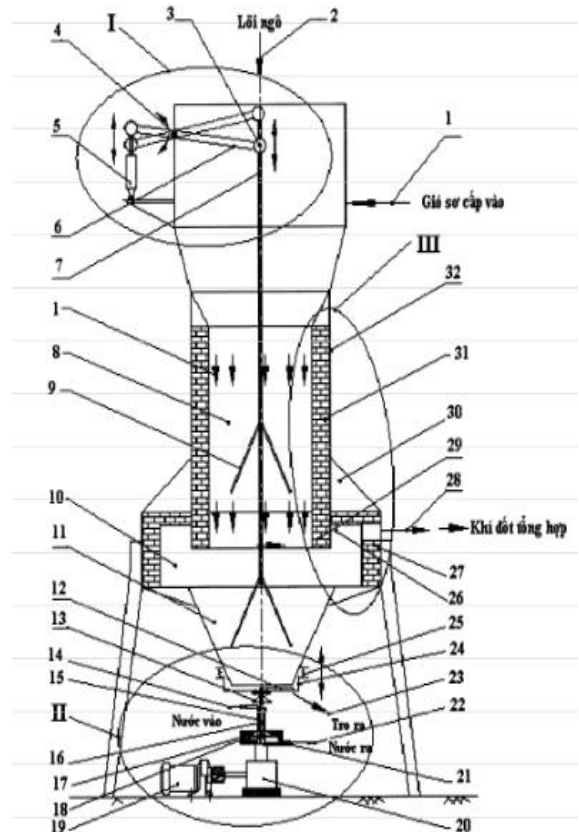
Sáng chế đề cập đến tấm panen cốt thép mạng tinh thể, tấm panen cốt thép mạng tinh thể bao gồm tấm cốt thép, lõi xốp EPS và lớp bê tông phủ. Tấm cốt thép được tạo ra từ các thanh thép được uốn thành hình zic-zac thứ nhất và thanh thép được uốn thành hình zic-zac thứ hai, các thanh thép này được tạo ra bằng cách uốn gấp khúc thanh thép thẳng, sao cho thanh thép thẳng được uốn với góc bằng 90 độ và được uốn liên tục tạo thành những đoạn lồi và đoạn lõm xen kẽ nhau. Các thanh thép thẳng được đặt tại điểm giao nhau của các thanh thép hình zic-zac tạo nên các ô lưới thép để tạo thành một hệ ô lưới thép có liên kết giống như một mạng tinh thể bằng những thanh thép liên đan vào nhau, có tác dụng tăng khả năng chịu lực cho tấm bằng các đoạn thép buộc tại các nút của mạng, lõi xốp EPS được cắt thành những dải nhỏ tiết diện hình chữ nhật luôn trong tấm lưới thép, lớp bê tông phủ mặt trên và mặt dưới của tấm để bao bọc bảo vệ các thanh thép liên kết mạng và tạo cường độ chịu lực của tấm.

1-0012653: Thiết bị khí hoá xuôi chiều liên tục sử dụng nhiên liệu là lõi ngô

Tác giả: Nguyễn Đình Tùng, Nguyễn Văn Thành, Nguyễn Đình Quý.

Sáng chế đề cập đến thiết bị khí hoá xuôi chiều liên tục sử dụng nhiên liệu là lõi ngô, có kết cấu bao gồm cụm cơ cấu chống tạo vòm (I) bao gồm cụm xi lanh-pittông (5) để di chuyển cần đẩy (7) lên xuống theo chu kỳ/tần suất nhất định nhằm phá vỡ hiện tượng tạo vòm của nhiên liệu trong buồng phản ứng (8); cụm cơ cấu tháo tro (II) có bộ phận giải nhiệt bằng nước nhằm làm tăng tính ổn định khi hoạt động và tuổi thọ của thiết bị; và buồng phản ứng (8) được bố trí sao cho v

buồng phản ứng (8) kéo dài xuống buồng thu gom khí (10) một khoảng nhất định nhằm loại bỏ bột tạp chất trong khí đốt tổng hợp được dẫn ra ngoài, cả hai buồng này đều được chế tạo bằng lớp vật liệu chịu lửa được bảo vệ bởi lớp thép (32) để tăng độ bền và giảm tổn thất nhiệt của thiết bị.



1-0012658: Thẻ tiếp hợp PEG-interferon lamda 1

Tác giả: Hồ Nhân.

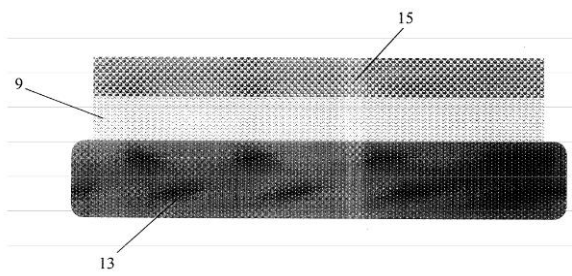
Sáng chế đề cập đến thẻ tiếp hợp PEG-interferon lamda 1 của người tái tổ hợp mới (PEG-IFN λ 1), quy trình sản xuất, dược phẩm và quy trình bào chế dược phẩm chứa thẻ tiếp hợp này. Các thẻ tiếp hợp này có thời gian bán hủy và thời gian lưu hành trong máu dài hơn so với IFN λ 1 và có hiệu quả trong việc điều trị bệnh viêm gan B và viêm gan C.

1-0012663: Quy trình chế tạo vật liệu In/CNTs nanocomposite và kết cấu tản nhiệt sử dụng In/CNTs nano composite cho các linh kiện điện tử công suất cao

Tác giả: Phan Ngọc Minh, Bùi Hùng Thắng, Nguyễn Văn Chúc, Phạm Văn Trinh, Phan Ngọc Hồng, Đoàn Đình Phương.

Sáng chế đề xuất quy trình chế tạo vật liệu In/CNTs nanocomposite bằng phương pháp kết tủa hóa học. Mẫu vật liệu In/CNTs nanocomposite được sản xuất bằng quy trình này có các dạng như dạng bột, dạng tấm, và dạng thanh.

Ngoài ra, sáng chế cũng đề xuất kết cấu tản nhiệt sử dụng vật liệu In/CNTs nanocomposite để tản nhiệt cho linh kiện điện tử nói chung và chip LED công suất cao nói riêng. Kết cấu tản nhiệt theo sáng chế có cấu trúc bao gồm: đế Cu, lớp tản nhiệt sử dụng vật liệu In/CNTs nanocomposite, lớp vật liệu Au/Ti dùng để gắn kết chip LED với lớp tản nhiệt, chip LED công suất cao. Kết cấu tản nhiệt được sử dụng để tản nhiệt cho nhiều linh kiện và thiết bị điện tử công suất cao khác mà không bị giới hạn ở chip LED.



2-0001149: Nắp chai có khấn nén

Tác giả: Quốc a. tran.

Giải pháp hữu ích đề cập đến nắp chai có khấn nén được dùng cho đồ chứa đồ uống. Đồ chứa là chai (10) và nắp chai có chứa khấn nén theo giải pháp hữu ích gồm có nắp chai (11), khấn nén có dạng đồng tiền (12), và màng phủ (13). Đường kính ngoài của khấn nén (12) nhỏ hơn đường

kính của nắp chai (11), nhờ đó khấn nén có thể được đặt một cách thích hợp trên nắp chai (11). Sau khi chai (10) được đóng bằng nắp chai có chứa khấn nén này, thì cả khấn nén và nắp chai đều được phủ bằng màng phủ (13) mà được gia nhiệt để làm co và khít chặt vào gờ của chai. Kết quả là, có thể bảo vệ khấn nén khỏi bụi bẩn và giữ cho khấn nén sạch sẽ và đảm bảo vệ sinh cho người tiêu dùng.



2-0001150: Quy trình sản xuất thực phẩm chức năng chứa các peptit kìm hãm enzym chuyển angiotensin từ đậu xanh

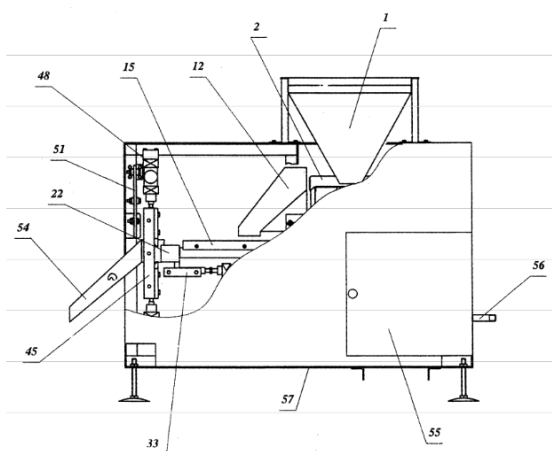
Tác giả: Nguyễn Thị Hoài Trâm, Đỗ Thị Thanh Huyền, Đỗ Thị Thủy Lê, Bùi Thị Hồng Phương, Phạm Đức Toàn.

Giải pháp hữu ích đề xuất quy trình sản xuất thực phẩm chức năng chứa peptit kìm hãm enzym chuyển angiotensin từ đậu xanh. Quy trình theo giải pháp hữu ích bao gồm các công đoạn: sản xuất dịch sữa; dịch hóa và thủy phân tinh bột, thủy phân protein; diệt enzym; và sấy phun tạo sản phẩm. Sản phẩm thu được có tác dụng hỗ trợ phòng chống và điều trị các bệnh cao huyết áp và tim mạch.

2-0001151: Thiết bị cắt tách vỏ cứng hạt điều tự động

Tác giả: Mai Vĩnh Thạnh, Trần Văn Sum.

Giải pháp hữu ích đề cập đến thiết bị cắt tách vỏ cứng hạt điều tự động sử dụng trong lĩnh vực chế biến hạt điều, bao gồm bộ phận cấp hạt và định vị hạt, bộ phận cắt và tách hạt, và bộ phận điều khiển.



2-0001155: Phương pháp thu nhận mangiferin từ lá xoài

Tác giả: Hồ Thị Như Liên.

Giải pháp hữu ích đề cập đến phương pháp thu nhận mangiferin từ bột lá xoài bao gồm các công đoạn: chiết bột lá xoài bằng nước nóng, lên men dịch chiết và tinh chế mangiferin, kh ác biệt ở chỗ, công đoạn lên men dịch chiết được thực hiện bằng cách bổ sung chế phẩm vi sinh vật chứa *Bacillus macerans*, *Candida* và *Sporobolomyces roseus* với tỷ lệ (%) theo khối lượng) là:

Bacillus macerans 25-35

Candida 35-45

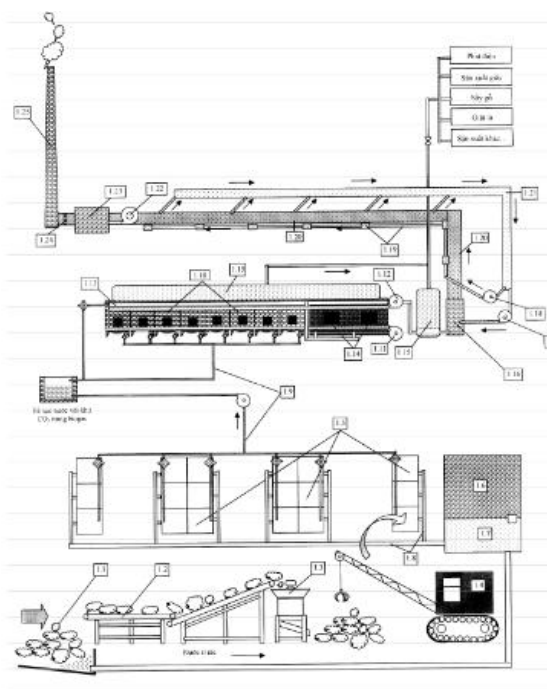
Sporobolomyces roseus 25-35.

2-0001157: Hệ thống xử lý chất thải rắn

Tác giả: Bùi Thanh Hải.

Giải pháp hữu ích đề cập đến hệ thống xử lý chất thải rắn bao gồm: hệ thống ủ chất thải hữu cơ yếm khí bao gồm các hầm ủ biogas (1.5); hệ thống lò đốt liên hoàn gồm các lò đốt chất thải rắn (1.10) phù hợp với khối lượng chất thải

cần xử lý, hệ thống lò nhiệt phân khí hoá được kết nối liên hoàn bao gồm nhiều lò đứng kê nhau, mỗi lò này có buồng đốt sơ cấp và buồng đốt thứ cấp của các lò thông với nhau; hệ thống xử lý khói, khí thải để xử lý khói và khí thải thoát ra từ buồng thứ cấp của hệ thống lò đốt. Giải pháp hữu ích cũng đề cập đến quy trình xử lý chất thải rắn có dùng hệ thống xử lý chất thải nêu trên.



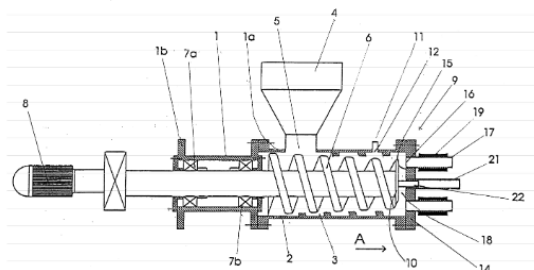
2-0001158: Máy ép trấu để tạo ra thanh nhiên liệu

Tác giả: Nguyễn Chí Công, Diệp Thông Minh.

Giải pháp hữu ích đề cập đến máy ép

trấu để tạo ra thanh nhiên liệu gồm có thân trước (1a) có dạng hình trụ rỗng với thành trong có dạng hình côn trên đó có tạo rãnh; phễu tiếp liệu (4); trục vít (6) dạng hình côn với đầu cuối (10) của trục vít được làm vít đứng, động cơ (8); và khuôn tạo hình (9); kh ác biệt ở chỗ khuôn tạo hình (9) có nhiều lỗ (16) và tương ứng với mỗi lỗ là một ống tạo hình (17) nối liền với lỗ này, nhờ đó máy ép trấu theo giải pháp hữu ích tạo ra nhiều thanh trấu cùng một lúc và độ đặc chắc của thanh trấu tăng. Ngoài ra, máy ép trấu theo giải pháp

hữu ích còn có cơ cấu thoát hơi phụ bao gồm lỗ thông hơi phụ (20) ở tâm của khuôn tạo hình và phần kéo dài của trục vít trên đó được tạo ren ngược để gạt trấu ra khỏi lỗ thông hơi phụ (20).



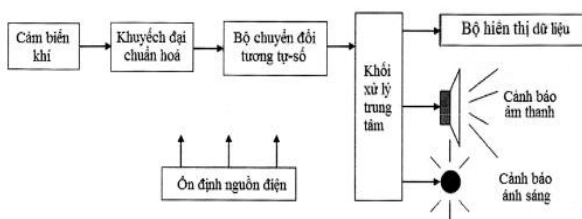
2-0001159: Thiết bị tự động đo và cảnh báo khí mêtan

Tác giả: Nguyễn Thế Truyền.

Giải pháp hữu ích đề cập đến thiết bị tự động đo và cảnh báo khí mêtan. Thiết bị này được chế tạo bằng thép inox không gỉ rất thích hợp cho môi trường khắc nghiệt là hầm lò. Thiết bị tự động đo và cảnh báo nói trên có quai xách (4) thuận lợi cho người sử dụng có thể xách dễ dàng khi di chuyển dưới hầm lò. Bộ cảnh báo (3) và màn hiển thị số liệu (2) được bố trí mặt trước thiết bị tạo điều kiện thuận lợi cho người sử dụng dễ quan sát.

Trong thiết bị nói trên bộ vi xử lý được kết nối lẫn lượt với bộ cảm biến khí mêtan, bộ khuếch đại, chuyển mạch, bộ nhớ, bộ ổn định nguồn điện.

Giải pháp hữu ích nhằm tạo ra một thiết bị đo tiêu chuẩn mang thương hiệu Việt Nam, gọn nhẹ, linh động, dễ sử dụng rất thích hợp với người sử dụng.



2-0001160: Chế phẩm nhựa tự phân hủy để sản xuất bầu ươm cây, màng phủ nông dụng

Tác giả: Phạm Thế Trinh, Mai Văn Tiến, Lê Thị Thu Hà.

Giải pháp hữu ích đề cập đến chế phẩm nhựa tự phân hủy (tính theo %trọng lượng) bao gồm:

- polyetylen tỷ trọng thấp (LDPE) 60 - 70
- tinh bột sắn 10 - 20
- CaCO₃ 7 - 13
- axit béo của dầu thực vật đã este hoá 4 - 8
- chất PE-g-MA 0,6 - 1,2
- polycaprolaeton (PCL) 1 - 5
- chất quang hoá 0,01 - 0,4.

Chế phẩm nhựa theo giải pháp hữu ích thích hợp để sản xuất bầu ươm cây và màng phủ nông dụng.

2-0001161: Phương pháp sản xuất etanol sinh học từ phế liệu gỗ cứng

Tác giả: Doãn Thái Hòa, Lê Quang Diễn, Trần Đình Mẫn, Nguyễn Thế Trang.

Giải pháp hữu ích đề cập đến phương pháp sản xuất etanol từ phế liệu gỗ cứng bao gồm các bước:

a) Tiền xử lý phế liệu gỗ bằng cách nghiền nhỏ để thu được bột gỗ, sau đó thủy phân bột gỗ trong nước nóng, lọc và tách riêng phần bã và dịch tiền thủy phân;

b) Thủy phân dịch tiền thủy phân thu được ở bước a) trong thiết bị ở nhiệt độ 100⁰C, sau đó bổ sung thêm bazơ để loại bỏ các tạp chất và lọc tách cặn;

c) Xử lý phần bã thu được ở bước a) bằng kiềm; sau đó tách riêng phần bã ra khỏi dịch kiềm đen;

d) Nghiền mịn phần bã thu được sau bước c) và thủy phân phần bã sau khi đã

được nghiền bằng hỗn hợp enzym
xenlulaza, β -glucosidaza và
hemixenlulaza;

e) Lên men dung dịch thu được ở bước
b) bằng chủng *Pichia stipitis* và lên men
dung dịch thu được ở bước d) bằng chủng
Saccharomyces cerevisiae; sau đó gộp
chung hai dung dịch lại để thực hiện lên

men tiếp; và f) Chung cất dịch lên men thu
được ở bước e) để thu hồi etanol.

Phương pháp này khá hiệu quả cho
phép thu hồi etanol với hiệu suất cao, tiết
kiệm nguồn nguyên liệu gỗ và ít gây độc
hại cho môi tr-ờng.

Theo Công báo Sở hữu công nghiệp số 313, 314/2014