

# Sáng chế mới của người Việt

## Bếp lò khí đốt dùng nhiên liệu sinh khối dạng viên nén.

**Số bằng:** 1-0014566, ngày cấp: 14/09/2015; tác giả: Nguyễn Tùng Cương, Nguyễn Mạnh Hà, Lê Tất Khương; chủ bằng: Viện Nghiên cứu và Phát triển Vùng (Bộ KH&CN, địa chỉ: tầng 5, số 70 Trần Hưng Đạo, Q. Hoàn Kiếm, TP. Hà Nội) và Công ty TNHH PDS (địa chỉ: 28/58 Trương Định, Q. Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội).

**Tóm tắt:** sáng chế đề cập đến bếp lò khí đốt dùng nhiên liệu sinh khối dạng viên nén, bao gồm: bộ phận cung cấp nhiên liệu để đưa nhiên liệu vào buồng đốt; nắp buồng đốt được làm kín với thân buồng đốt, trên nắp khoét hình tròn ở tâm để luồn thanh nối của bộ phận nén nhiên liệu và định hướng treo bộ phận nén nhiên liệu có dạng quả nén; lò hóa khí phụ làm bằng kim loại nằm bên trong buồng đốt và chiếm khoảng 2/3 thể tích buồng đốt; cửa buồng đốt nằm ở phần dưới của lò hóa khí phụ và đóng mở được để đưa nguyên liệu nhóm lò hoặc lấy tro ra và thay tháo bộ phận đầu thổi khí làm vệ sinh hay hư hỏng; đầu thổi khí nằm trong lò hóa khí phụ có nhiệm vụ cung cấp khí thông qua bộ cấp khí sơ cấp đặt bên ngoài; bình lọc khí được bố trí ở phía nửa trên buồng đốt dùng để lọc bụi, hơi nước và một số khí độc hại từ khí sinh ra trong lò hóa khí phụ; khí trong bình lọc khí được hòa trộn với không khí bên ngoài trước khi tới bếp đốt, thông qua bộ cấp khí thứ cấp gồm quạt và hệ thống ống dẫn khí được nối với bình lọc khí; bộ phận bếp đốt gồm phần thứ nhất là hệ thống ống dẫn và van khóa để dẫn khí tới ít nhất một mặt đốt, phần thứ hai là bộ phận mặt đốt được làm bằng gốm.

✧ TUẤN KIỆT

## Hợp chất (1S, 2S, 3E, 7S, 8S, 11E, 15S)-1,15, 7,8-Diepoxy-3,11-Cembradien-16,2-Olit-(Laevigatol A) và phương pháp chiết hợp chất này từ loài san hô mềm *Lobophytum laevigatum*

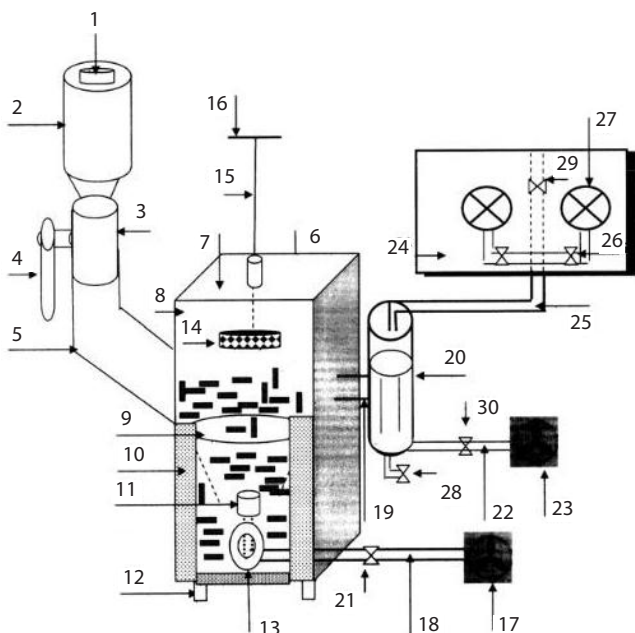
**Số bằng:** 1-0014545; ngày cấp: 14/09/2015; tác giả: Hoàng Thanh Chương (cùng 9 đồng tác giả); chủ bằng: Viện Hóa học các Hợp chất thiên nhiên (Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam); địa chỉ: 18 Hoàng Quốc Việt, Q. Cầu Giấy, TP. Hà Nội.

**Tóm tắt:** sáng chế đề cập đến hợp chất (1S, 2S, 3E, 7S, 8S, 11E, 15S)- 1,15,7,8-diepoxy-3,11-cembradien-16,2-olit (laevigatol A) và phương pháp chiết hợp chất này từ loài san hô mềm *Lobophytum laevigatum* ở Việt Nam. Hợp chất laevigatol A có hoạt tính kháng mạnh cả tám dòng tế bào ung thư thử nghiệm là: tế bào ung thư biểu mô người (KB), ung thư phổi người (LU-1), ung thư phổi người di căn mạnh (LLC), ung thư gan người (HepG2), ung thư gan chuột (Hepalclc7), ung thư vú người (MCF7), ung thư tiền liệt tuyến người (LNCaP) và ung thư máu cấp tính (HL60). Phương pháp này hữu ích để làm cơ sở khoa học cho những nghiên cứu ứng dụng nhằm tạo ra các dược phẩm chữa bệnh ung thư chứa hợp chất này cũng như các dẫn xuất của chúng.

## KIT dùng để chẩn đoán bệnh viêm não Nhật Bản

**Số bằng:** 1-0014567; ngày cấp: 14/09/2015; tác giả: Phan Thị Ngà, Đỗ Phương Loan, Bùi Minh Trang; chủ bằng: Phan Thị Ngà. Địa chỉ: số 23 Hàn Thuyên, Q. Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội.

**Tóm tắt:** sáng chế đề cập đến KIT dùng để chẩn đoán bệnh viêm não Nhật Bản, bao gồm thanh nhựa 16 giếng gắn IgG kháng TgM của người, kháng nguyên viêm não Nhật Bản, kháng thể cộng hợp gắn enzym peroxidaza, huyết thanh đối chứng dương, huyết thanh đối chứng âm, dung dịch PBS-T, dung dịch pha loãng mẫu, cơ chất tetrametylbenzidin, dung dịch pha loãng cơ chất và dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 4N. KIT theo sáng chế thích hợp dùng để chẩn đoán bệnh viêm não Nhật Bản bằng phương pháp Mac-Elisa.



## Phương pháp luyện bismut từ hợp chất BiOCl.

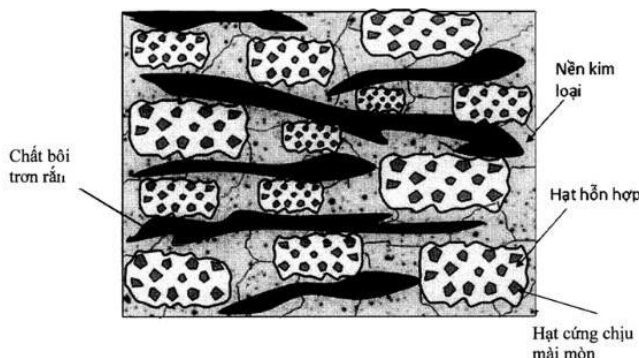
**Số bằng:** 1-0014552; ngày cấp: 14/09/2015; tác giả và chủ bằng: Đinh Phạm Thái; địa chỉ: 401 K5 P. Bách khoa, Q. Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội.

**Tóm tắt:** sáng chế đề cập đến phương pháp luyện bismut từ hợp chất BiOCl bao gồm các bước: trộn nguyên liệu BiOCl ở dạng bột với nhôm kim loại dạng tấm mỏng và pha thêm nước để thu được hỗn hợp dạng bùn nhão màu trắng; nung hỗn hợp bùn nhão thu được ở bước (a) để thực hiện phản ứng hoàn nguyên nhiệt kim và thu được hỗn hợp bùn nhão màu đen chứa bismut kim loại, nhôm ôxit và nhôm clorua; cho axit HCl loãng 3,5N tác dụng với hỗn hợp bùn nhão màu đen thu được ở bước (b) để hòa tan nhôm ôxit thành nhôm clorua trong dung dịch; gạn phần dung dịch nhôm clorua thu được ở bước (c) khỏi phần cặn bismut, rửa cặn bismut thu được bằng nước; và sấy khô để thu được thành phẩm bismut kim loại ở dạng bột có độ sạch hơn 99%.

## Phương pháp sản xuất vật liệu ma sát thiêu kết chứa các hạt cứng chịu mài mòn và vật liệu thu được bằng phương pháp này.

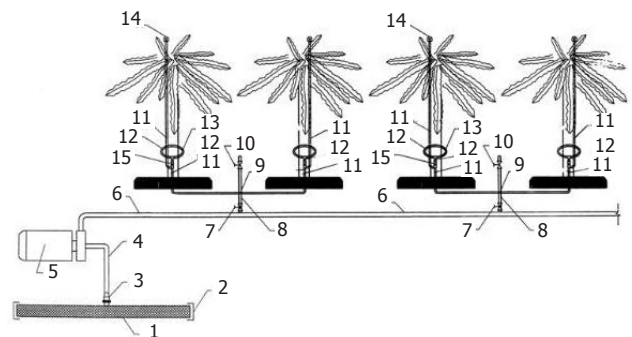
**Số bằng:** 1-0014568; ngày cấp: 14/09/2015; tác giả: Đoàn Đình Phương, Nguyễn Văn Luân, Trần Bảo Trung, Nguyễn Quang Huân; chủ bằng: Viện Khoa học Vật liệu (Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam); địa chỉ: 18 Hoàng Quốc Việt, Q. Cầu Giấy, TP. Hà Nội.

**Tóm tắt:** sáng chế đề cập đến phương pháp sản xuất vật liệu ma sát thiêu kết bao gồm các công đoạn: a) chuẩn bị nguyên liệu gồm bột graphit, bột đồng, hạt cứng chịu mài mòn, cát thạch anh và bột sắt; b) nghiền hỗn hợp gồm toàn bộ lượng hạt cứng chịu mài mòn, 2/3 lượng bột sắt và 1/2 lượng bột đồng nêu trên với xăng trắng chứa parafin; c) tạo ra hạt hỗn hợp bằng cách vè viên hỗn hợp thu được; d) bao bọc các hạt hỗn hợp thu được ở công đoạn c) bằng lớp mỏng bột đồng là 1/2 lượng bột đồng nguyên liệu còn lại; e) sấy các hạt hỗn hợp đã được bọc bột đồng thu được; g) trộn các hạt thu được sau khi sấy với 1/3 lượng bột sắt còn lại, toàn bộ lượng graphit, toàn bộ lượng cát thạch anh và xylen chứa polystyren để tạo ra hỗn hợp, h) ép định hình hỗn hợp thu được để tạo ra vật liệu ép, sau đó sấy vật liệu ép này; và i) thiêu kết vật liệu ép thu được sau khi sấy để tạo ra vật liệu ma sát thiêu kết. Ngoài ra, sáng chế còn đề cập đến vật liệu ma sát thiêu kết sản xuất được bằng phương pháp nêu trên.



## Hệ thống tưới nước cho gốc và ngọn của cây ăn quả.

**Số bằng:** 1-0014596; ngày cấp: 21/09/2015; tác giả và chủ bằng: Nguyễn Văn Hai; địa chỉ: số 66, đường 19/4, P. Xuân An, TP. Phan Thiết, tỉnh Bình Thuận.



**Tóm tắt:** sáng chế đề cập đến hệ thống tưới nước cho gốc và ngọn của cây ăn quả, bao gồm bơm (5); ống hút (4); màng lọc (1) và tấm chắn rác (2) được nối với ống hút (4); van một chiều (3) được bố trí ở đầu ống hút (4); đường ống chính (6); ống nhánh (8) được nối với đường ống chính (6); ống tưới (11) được nối với ống nhánh (8) thông qua đầu chia bốn (9); van tưới (7) được bố trí trên ống nhánh (8) và trước đầu chia bốn (9) kể từ đường ống chính (6); nhánh tưới gốc (12) và nhánh tưới ngọn (11') được nối với ống tưới (11); ống tưới gốc (12') có dạng vòng tròn khép kín quanh thân cây được nối với nhánh tưới gốc (12), trong đó trên ống tưới (12') này có khoét các lỗ nhỏ (13) và hướng xuống dưới gốc cây; đầu phun tưới ngọn (14) được bố trí ở cuối nhánh tưới ngọn (11'); và van điều tiết nhỏ giọt hay phun mưa (15) được bố trí trên ống tưới (11). Trong đó, van điều tiết nhỏ giọt hay phun mưa (15) này được tạo kết cấu có một viên bi bằng kim loại hoặc thủy tinh có đường kính phù hợp với kích thước thân van điều tiết nhỏ giọt hay phun mưa và ống tưới (11), và có các chế độ có thể điều tiết nước cùng một lúc tới nhánh tưới ngọn (11') và nhánh tưới gốc (12) hoặc chỉ cấp nước cho một nêu trên tùy vào nhu cầu tưới. □