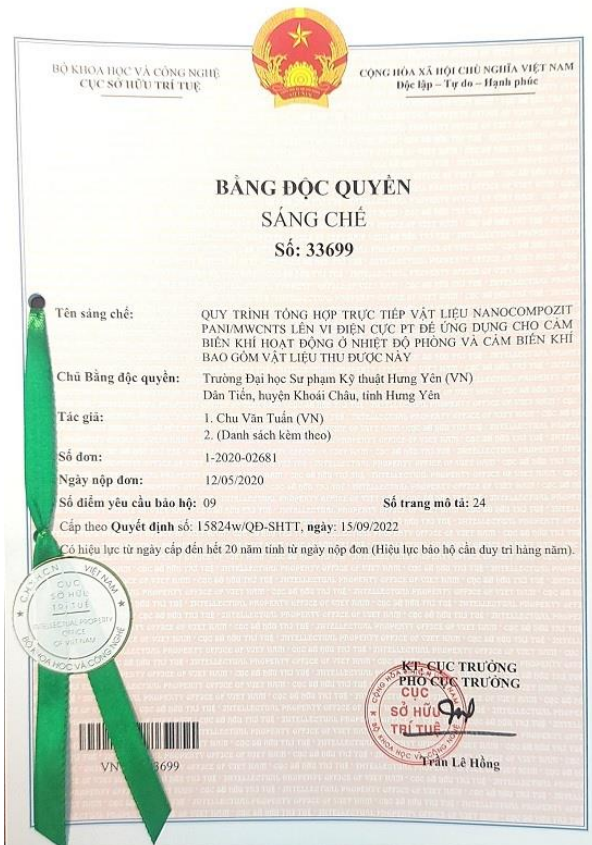


Quy trình tổng hợp trực tiếp vật liệu nanocompozit PANI/MWCNTs lên vi điện cực Pt

Nhóm nghiên cứu mạnh vật liệu nano và ứng dụng (NMA Lab) liên ngành công nghệ vật liệu nano - hóa học - tự động hóa - cơ khí thuộc Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên vừa được Cục Sở hữu Trí tuệ (Bộ Khoa học và Công nghệ) cấp Bằng độc quyền Sáng chế số 33699 cho "Quy trình tổng hợp trực tiếp vật liệu nanocompozit PANI/MWCNTs lên vi điện cực Pt để ứng dụng cho cảm biến khí hoạt động ở nhiệt độ phòng và cảm biến khí bao gồm vật liệu thu được này".



Bằng độc quyền sáng chế đề xuất quy trình chế tạo trực tiếp vật liệu nanocomposit lên vi điện cực Pt ứng dụng cảm biến khí (H_2 , CO_x , NO_x ...) hoạt động ở nhiệt độ phòng. Trên thị trường hiện nay, cảm biến khí nhập khẩu, khó tinh chỉnh theo điều kiện của Việt Nam, giá thành đắt. Cảm biến khí hiện nay đều phải hoạt động ở nhiệt độ cao, tiêu tốn năng lượng. Cảm biến khí sử dụng vật liệu nanocomposit được cấp Bằng độc quyền sáng chế có tính ứng dụng cao, hoạt động ở nhiệt độ phòng, giảm tiêu hao năng lượng. Giảm giá thành sản xuất, đơn giản trong quy trình phương pháp, có thể sản xuất hàng loạt cảm biến có sự đồng đều, bền với môi trường. Sử dụng cảm biến khí chế tạo được để dùng trong các thiết bị quan trắc môi trường không khí hoàn toàn tự động (phát hiện các khí độc hại CO_x , NO_x , H_2 ...). Đi từ công nghệ lõi cho đến thành sản phẩm ứng dụng, hoàn thiện hệ thống đo lường tự động giám sát môi trường không khí với giá thành rẻ, đơn giản trong hiệu chỉnh, hoàn toàn thay thế thiết bị nhập ngoại.

Chi tiết liên hệ:

PGS.TS Chu Văn Tuấn - Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên; Xã Dân Tiến, huyện Khoái Châu, tỉnh Hưng Yên; điện thoại: 0982144886.

Nguồn: TẠP CHÍ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM