

KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI

Công nghệ mới - Sản phẩm mới

CHIP CẢM BIẾN ÁP SUẤT

Trung tâm nghiên cứu và triển khai (Khu Công nghệ cao TP Hồ Chí Minh) phối hợp với Trung tâm nghiên cứu và đào tạo thiết kế vi mạch (ICDREC) đã nghiên cứu, chế tạo thành công chip cảm biến áp suất bằng công nghệ MEMS.

Chip có các kích thước: 8x10 mm, 6x8 mm, 3x5 mm, hoạt động ở nhiều dải đo từ 0-1 Bar, 0-10 Bar, 0-20 Bar... tùy theo yêu cầu sử dụng. Nhiệt độ hoạt động từ - 40 đến 150°C, độ tuyến tính dưới 1%. Sản phẩm có giá thành rẻ, độ ổn



định và độ lặp lại cao. Đây là con chip đầu tiên của Việt Nam được sản xuất ở quy mô nhiều chip trên một wafer, với nhiều kích thước và dải đo khác nhau. Bước đầu, chip cảm biến áp suất đã được sản xuất

ở quy mô phòng thí nghiệm với độ đồng nhất trên 80%. Nghĩa là trên một wafer 4 inch sẽ sản xuất được 150 con chip, số lượng sản phẩm đạt chuẩn trên 80% (sản xuất bằng tay). Nếu sản xuất trên dây chuyền công nghiệp, tỷ lệ này ước đạt trên 95%.

Hiện tại, Công ty Global Technical Service đã ký thỏa thuận hợp tác để ứng dụng chip cảm biến áp suất trong việc sản xuất thiết bị đo và lưu trữ thông tin mực nước.

Chi tiết xin liên hệ: **Trung tâm nghiên cứu và đào tạo thiết kế vi mạch ICDREC (Đại học quốc gia TP Hồ Chí Minh)**
Phường Linh Trung - Quận Thủ Đức - TP Hồ Chí Minh; Tel: 0988105106; Email: kiet.doquang@icdrec.edu.vn

BƠM LY TÂM HÚT XA 200 M PHỤC VỤ NUÔI TRỒNG THỦY SẢN VEN BIỂN

Các nhà khoa học thuộc Viện Khoa học thủy lợi miền Trung và Tây Nguyên (Viện Khoa học thủy lợi Việt Nam) đã nghiên cứu chế tạo thành công bơm ly tâm hút xa 200 m phục vụ nuôi trồng thủy sản ven biển.



Trạm bơm ly tâm hút xa
HS150-11, H = 15 m,
Q = 150 m³/h, N = 11 kW

Bơm ly tâm hút xa 200 m có ưu điểm là trực ngắn, dễ lắp ráp, sử dụng, sửa chữa, cánh quạt ở trên cao nên không bị kẹt cánh quạt do bồi lắng cát trong buồng bơm, sức hút chân không lớn ($H_{CK} = 8,0$ m) nên ống hút không bị tắc cát trong quá trình vận hành, công suất phù hợp với nhu cầu sử dụng ($Q = 50-1.500$ m³/h). Bơm ly tâm hút xa có kết cấu nhà trạm đơn giản, giống như các trạm bơm nội địa bình thường, dễ thi công, giá thành xây dựng thấp, thi công nhanh, phù hợp với điều kiện kinh tế nước ta. Hiện nay, bơm ly tâm hút xa đã được lắp đặt và sử dụng ở các tỉnh như: Quảng Ninh, Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Ngãi, Bình Định...

Chi tiết xin liên hệ: **Viện Khoa học thủy lợi miền Trung và Tây Nguyên**
Số 132 Đồng Đa, Hải Châu, Đà Nẵng; Tel: 0511.3537076; Fax: 0511.3537075

KEM DƯỠNG DA ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ NANO

Trung tâm nghiên cứu và triển khai (Khu Công nghệ cao TP Hồ Chí Minh) vừa nghiên cứu, sản xuất thành công kem dưỡng da ứng dụng công nghệ nano. Chỉ tiêu chất lượng của sản phẩm phù hợp với tiêu chuẩn của Bộ Y tế, thành phần sử dụng đáp ứng theo các phụ lục (Annexes) của Hiệp định mỹ phẩm ASEAN.

Các sản phẩm của công nghệ nano được sử dụng trong kem làm trắng da bao gồm nano titanoxit và nano vàng. Nano titanoxit có tác dụng ngăn ngừa tác động của tia cực tím, có khả năng phản quang và thay đổi chỉ số khúc xạ lớn. Nano vàng giúp ngăn chặn sự tạo thành gốc tự do do tác động của tia cực tím - chống oxy hóa; kích thích quá trình tổng hợp collagen... Công nghệ này đã được Công ty mỹ phẩm Moria Phương Vy đầu tư hợp tác để thương mại hóa sản phẩm.



Chi tiết xin liên hệ: **Trung tâm nghiên cứu và triển khai Khu CNC TP Hồ Chí Minh**
Lô I3, đường N2, Khu CNC, quận 9, TP Hồ Chí Minh; Tel: (08)37360889; Email: contact@shtplabs.org