



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

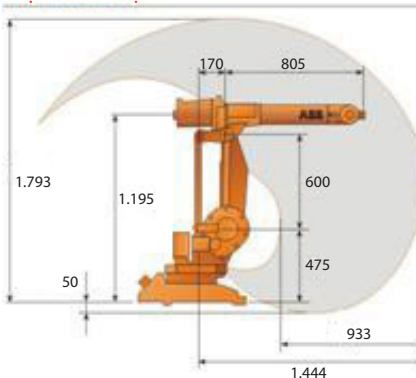
Bộ thiết bị robot hàn hồ quang

ArcPack là bộ thiết bị robot có chất lượng tốt, hiệu quả cao, giúp tăng năng suất và tiết kiệm chi phí khi hàn hồ quang thép mềm sử dụng trong công nghiệp chế tạo. Thiết bị thích hợp để hàn liên tục các chi tiết giống nhau, năng suất cao và cần chất lượng đồng đều.

Thông số kỹ thuật:

- Robot hàn IRB 1410
 - Khả năng mang tải: 5 kg.
 - Tầm với của trục: 1.440 mm.
 - Khả năng lặp lại vị trí: 0,05 mm.
 - Kích thước đế robot: 620 x 450 mm.
 - Khối lượng cánh tay robot: 225 kg.

Phạm vi làm việc



- Phần mềm hàn hồ quang và điều khiển chuyển động hỗ trợ bởi giao diện Flex-Pendant (điều khiển hoạt động của robot và các tham số sản xuất như điện áp, dòng điện, dòng khí gas...).

- Nguồn hàn và bộ cấp dây hàn: bộ nguồn hàn kiểu nghịch lưu RBP 420; dòng hàn 420A; bộ cấp dây hàn kích thước 1–1,2 mm, tốc độ 0,5–30m/phút.

- Súng hàn: làm lạnh bằng nước hoặc không khí.

- Thiết bị định vị: chuyển động của bộ gá định vị được tích hợp trong phần mềm điều khiển. Khả năng nâng tải từ 250–500 kg.

Ưu điểm CN&TB:

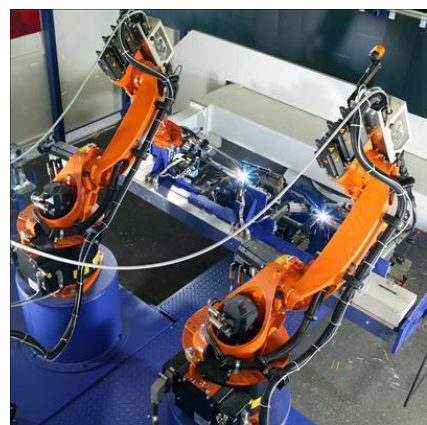
- Robot, phần mềm và các thiết bị hoạt động đồng bộ, đảm bảo chất lượng hàn cao và ổn định.

- Phần mềm dễ lập trình, thân thiện với người sử dụng.

- Cấp tín hiệu được bọc chống nhiễu.

- Bộ vi xử lý hàn hồ quang có khả năng tự động chống quá tải.

- Khả năng tự khôi phục lỗi. Robot có thể tự động tìm lại vị trí hàn bị lỗi để



tiếp tục hàn, tránh bỏ sót mỗi hàn khi hệ thống bị lỗi.

- Tính năng tự động lưu lại các chương trình đang lập trình nếu xảy ra mất điện, giúp người dùng tiết kiệm thời gian lập trình lại robot nếu bị mất điện.

Quy trình sản xuất collagen từ da cá basa

Cá basa là loài cá tăng trưởng nhanh, giàu dinh dưỡng và có giá trị xuất khẩu cao, chủ yếu là phi-lê cá. Trong quá trình chế biến, da là nguồn phụ phẩm chiếm khối lượng khoảng 0,5%. Da cá basa có thể sử dụng để sản xuất collagen, một dạng protein cấu trúc sợi dài, có nhiều ứng dụng trong y học, thực phẩm, hóa mỹ phẩm, công nghiệp,... giúp nâng cao giá trị kinh tế của da cá basa, thay vì chỉ làm thức ăn gia súc hay phân bón như trước đây.

Thuyết minh quy trình:

- ❖ **Nguyên liệu:** da cá được tách bằng phương pháp cơ học ở nhà máy, sau khi rửa sạch bằng nước, tiến hành loại bỏ mỡ còn sót trên da và trữ lạnh ở -20°C.
- ❖ **Rửa:** da cá được rửa sạch bằng nước thường để loại bỏ tạp chất, đất, cát còn lẫn trong da.



- ❖ **Xử lý:** để thu được collagen không mùi, nguyên liệu cần phải được loại bỏ các chất béo. Da cá basa sau khi rửa sơ bộ với nước sẽ tiếp tục xử lý lần lượt với 3 loại dung dịch là NaOH, H₂SO₄ và axit citric.

Phải rửa sạch da sau xử lý dưới vòi nước đến khi đạt pH = 7 trước khi tiến hành ngâm lần tiếp theo. Chất hoạt động bề mặt sẽ được thêm vào các dung dịch để nâng cao khả năng loại mùi.

- ❖ **Xay nhỏ:** sau khi xử lý, da cá được đem đi xay nhuyễn bằng máy để tạo điều kiện cho quá trình trích ly được triệt để.

- ❖ **Trích ly:** quá trình trích ly collagen được thực hiện ở nhiệt độ 40°C với dung dịch của các axit citric và axit acetic.



- ❖ **Lọc:** lọc lại dung dịch thu được sau khi trích ly để chuẩn bị cho quá trình ly tâm.

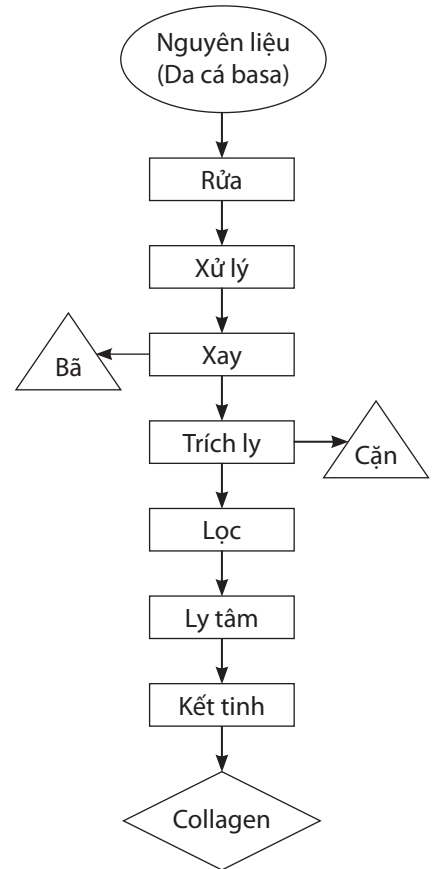
- ❖ **Ly tâm:** dịch lọc được đem đi ly tâm để tách lấy phần chất rắn, chuẩn bị cho quá trình kết tinh.

- ❖ **Kết tinh:** collagen kết tinh (collagen hòa tan trong axit) được tách ra bằng phương pháp ly tâm với vận tốc 5.000 vòng/phút trong 90 phút. Để thu được collagen tinh khiết hơn, collagen kết tinh được hòa tan lại trong axit acetic và lặp lại công đoạn kết tinh như mô tả ở trên.

- ❖ **Thành phẩm:** collagen đạt chất lượng theo yêu cầu.



Quy trình công nghệ:



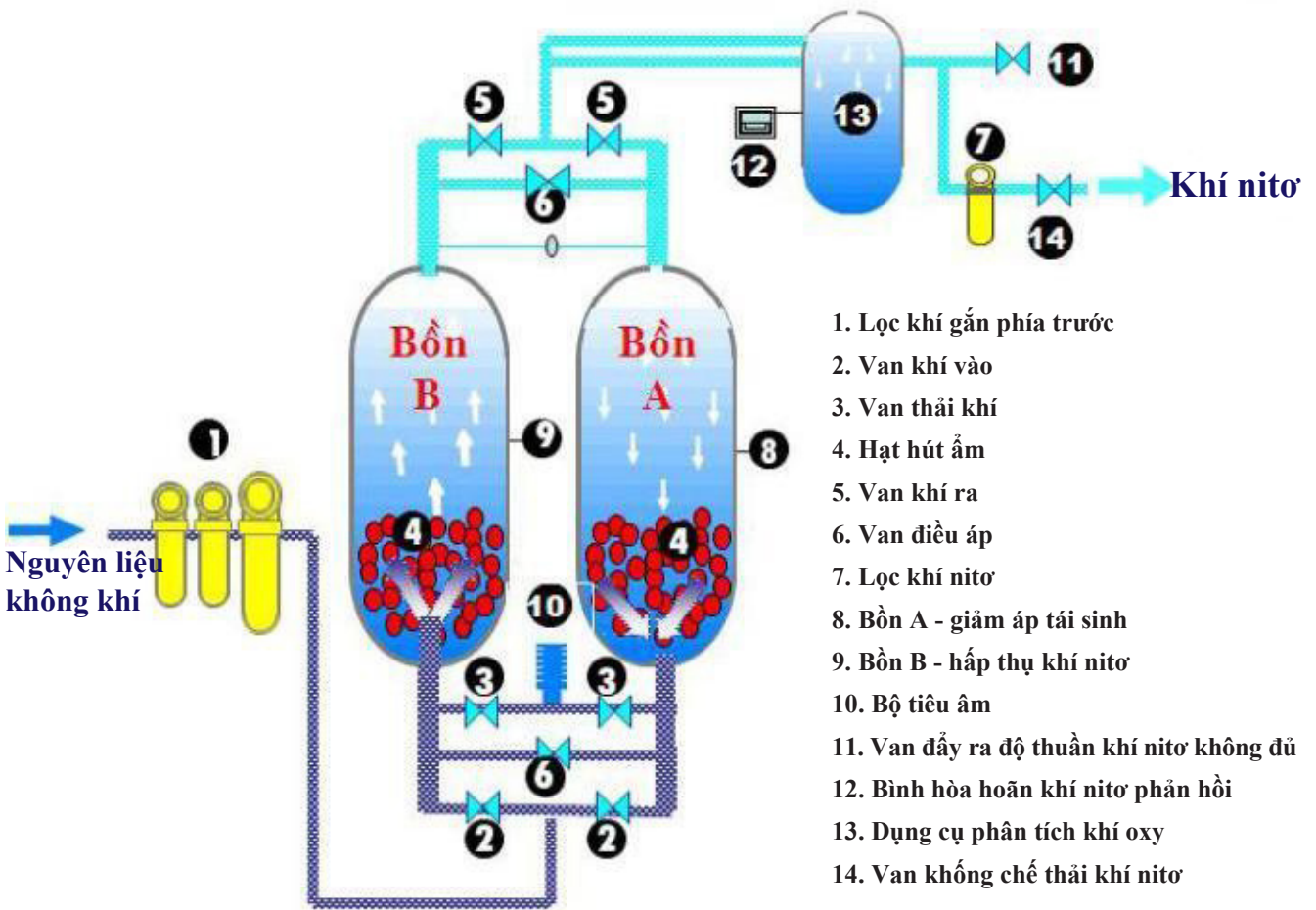
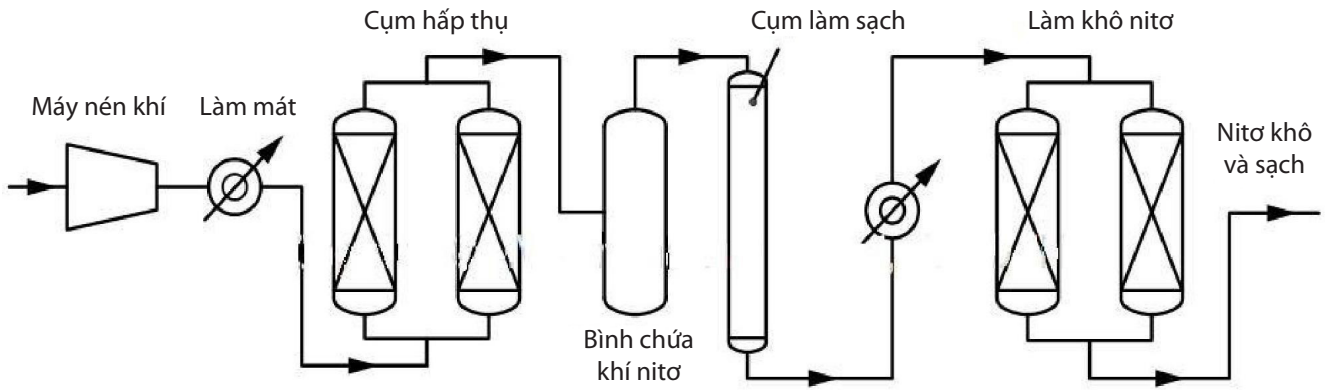
Máy tạo khí nitơ

Đối với các lĩnh vực sản xuất hóa chất, dược phẩm, điện tử, cắt laser và xử lý kim loại, chế biến thực phẩm và đóng gói,... nguồn cấp khí nitơ độc lập là rất cần thiết. Máy sinh khí nitơ công nghệ hấp phụ chênh áp (Pressure Swing Adsorption-PSA), đảm bảo nguồn khí nitơ, đáp ứng mọi nhu cầu khắc khe và giúp tối ưu hóa quá trình sản xuất. Đây là thể hệ máy tích hợp với hệ thống khí nén, tạo ra nguồn cấp dòng khí nitơ liên tục, với độ tinh

khiết mong muốn. Nhờ sử dụng rây phân tử carbon, khí oxy được tách lọc, trong khi khí nitơ được lưu chuyển liên tục.

Thiết bị hoạt động theo nguyên lý: không khí đi qua bình hấp phụ (zeolit), chỉ nitơ được phép đi qua, các khí còn lại và tạp chất được chất hấp phụ giữ lại và xả ra ngoài. Chất lượng nitơ có thể đạt từ 99,9% - 99,9999%, tùy theo yêu cầu.





1. Lọc khí gợn phía trước
2. Van khí vào
3. Van thải khí
4. Hạt hút ẩm
5. Van khí ra
6. Van điều áp
7. Lọc khí nitơ
8. Bồn A - giảm áp tái sinh
9. Bồn B - hấp thụ khí nitơ
10. Bộ tiêu âm
11. Van đẩy ra độ thuần khí nitơ không đủ
12. Bình hòa hoãn khí nitơ phản hồi
13. Dụng cụ phân tích khí oxy
14. Van khống chế thải khí nitơ

Thông số kỹ thuật:

- Lưu lượng khí nitơ: 15 lít/phút.
- Độ tinh khiết > 99%.
- Lưu lượng không khí vào: 70 lít/phút.
- Chất lượng không khí vào: khí nén, khô, sạch.
- Kích thước: 705 x 510 x 826 mm.
- Trọng lượng: 129 kg.

• Tuổi thọ chất hấp phụ (zeolit): 15 năm.

Ưu điểm CN&TB:

- Chi phí sản xuất nitơ rất thấp, không mất chi phí vận chuyển như khí sử dụng nitơ lỏng hay bình khí nitơ.
- Thiết bị có tính linh hoạt cao nhờ vào thiết kế kiểu module, có thể sử

dụng song song để tăng hiệu quả, tránh quá tải.

- Khởi động nhanh trong 5 phút, hoạt động liên tục 24/7, ít tiếng ồn.
- Thiết kế và kỹ thuật mới, tăng tối đa thời gian sử dụng, giá trị sử dụng và không cần các thiết bị hỗ trợ khác.
- Thiết kế chắc chắn, lắp đặt và vận hành đơn giản. □