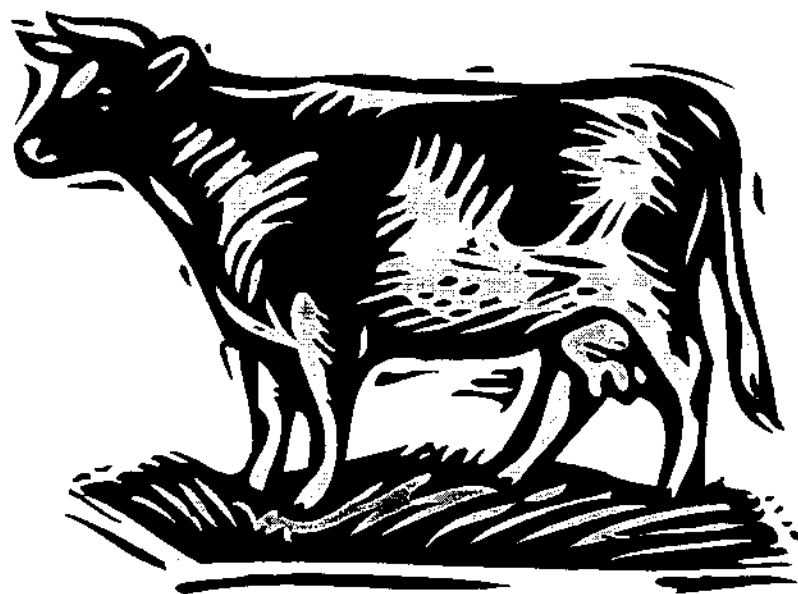

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG & THÔNG SỐ KỸ THUẬT

BỒN LÀM LẠNH VÀ BẢO QUẢN SỮA

TH500-TH700-TH1000



CÔNG TY TNHH HỖ TRỢ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
ĐỊA CHỈ: SỐ 8, NGÕ 11, KHU TẬP THỂ SỞ GIÁO DỤC ĐƯỜNG TÔ HIỆU, THỊ XÃ
HÀ ĐÔNG, TỈNH HÀ TÂY.

ĐIỆN THOẠI: 034.515332 FAX: 04.8694731

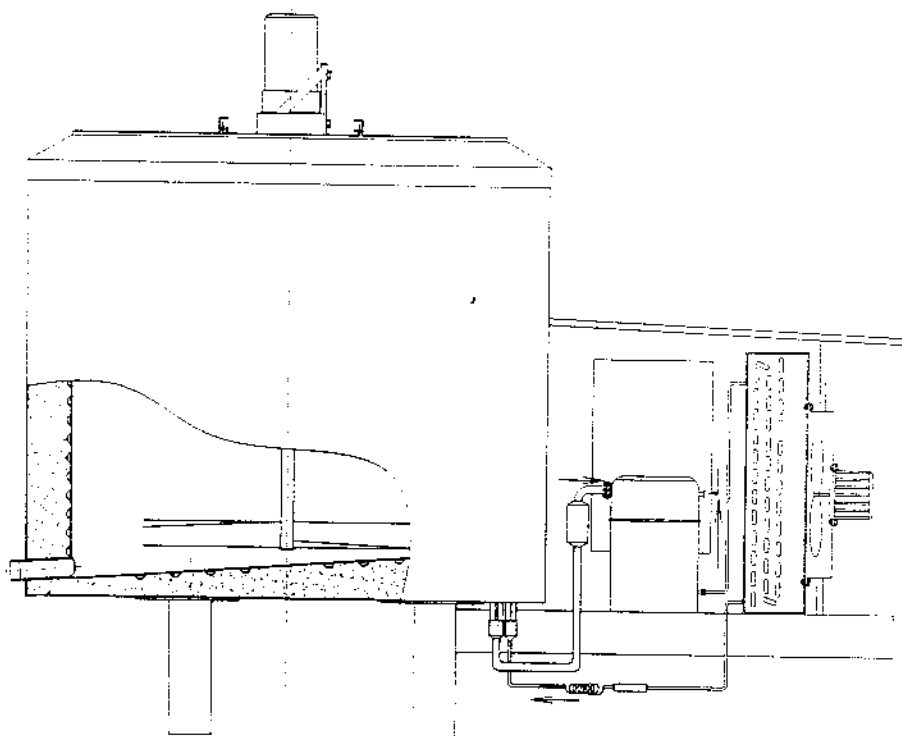
VP HÀ NỘI: 12/15 TẠ QUANG BỬU-BÁCH KHOA-HÀ NỘI

ĐIỆN THOẠI: 04.8692305

E-mail: cn-moitruong@hn.vnn.vn

BỒN LÀM LẠNH VÀ BẢO QUẢN SỮA

TH500 - TH700 - TH1000



CÔNG TY TNHH HỖ TRỢ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

Địa chỉ: Số 8, ngõ 11, khu tập thể Sở giáo dục, đường Tô Hiệu, Hà Đông, Hà Tây

Điện thoại: 034-515332, 04-8692305

Fax: 04-8694731

E-mail: cn-moitruong@hn.vnn.vn

GIỚI THIỆU

Bồn lạnh và bảo quản sữa là một sản phẩm chất lượng cao được thiết kế và sản xuất tại Công ty TNHH Hỗ trợ Phát triển Khoa học Công nghệ theo công nghệ của Bỉ, Nhật, Pháp, Hàn Quốc.

Qua thời gian hoạt động, sản phẩm của chúng tôi đã mang lại cho các nhà đầu tư giảm chi phí, tăng năng suất và hiệu quả làm việc.

Được sự góp ý của các nhà đầu tư, các đơn vị đã và đang cộng tác, chúng tôi không ngừng cải tiến trong lĩnh vực thiết kế, chế tạo máy móc thiết bị hoạt động tự động hoá. Đặc biệt là bồn làm lạnh và bảo quản sữa, kho lạnh, kho bảo quản, thiết bị thực phẩm, hệ thống thiết bị xử lý nước thải, sinh hoạt.... và nhiều sản phẩm khác, được các bạn hàng chấp nhận và đưa vào ứng dụng sản xuất đạt hiệu quả cao.

Để đảm bảo lợi ích, cũng như lợi nhuận mà sản phẩm này mang lại cho, xin hãy đọc kỹ bản hướng dẫn này. Nó sẽ giúp bạn vận hành an toàn và hướng dẫn cách sử dụng, cách sửa chữa những hư hỏng cơ bản của máy lạnh cũng như động cơ.

Điều kiện bảo hành 12 tháng, Công ty chúng tôi có đội ngũ chăm sóc khách hàng chu đáo và tận tình.

Rất mong được sự góp ý của các đồng nghiệp, các nhà kinh doanh đầu tư, các tổ chức kinh tế cho ý kiến để sản phẩm của chúng tôi ngày một tốt hơn, góp phần vào công nghiệp hoá hiện đại hoá đất nước.

Xin chân thành cảm ơn.

Nếu có bất kỳ sự cố nào mà các bạn không khắc phục được hoặc có bất cứ thắc mắc gì hãy liên hệ với chúng tôi theo địa chỉ dưới đây:

Phòng kỹ thuật:

CÔNG TY TNHH HỖ TRỢ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

Địa chỉ: Số 8 ngõ 11 KTT Sở giáo dục Hà Tây-đường Tô Hiệu-Hà đông-Hà Tây

Điện thoại: 034.515332

Địa chỉ văn phòng giao dịch: 12/15 Phố Tạ Quang Bửu-Bách Khoa-Hà Nội

Điện thoại VP giao dịch: 04.8692305 Fax: 04.8694731

QUY TRÌNH VẬN HÀNH MÁY

1. Chuẩn bị vận hành:

Trước khi chạy bồn bảo quản bảo quản sữa phải vệ sinh sạch sẽ đảm bảo vệ sinh thực phẩm.

Kiểm tra điện áp nguồn trước khi khởi động máy. Nếu điện nguồn đạt từ 360V÷390V được phép sử dụng nguồn điện.

Nếu điện áp nguồn dùng cho máy lạnh dưới 360V thì phải dùng LIOA hoặc máy biến thế, máy phát điện.

Chú ý: Khi dùng thiết bị này phải đảm bảo đủ công suất cho máy làm việc ổn định.

2. Vận hành máy

- Sau khi thực hiện xong bước chuẩn bị, bật Aptomat hoặc cầu dao tổng, kiểm tra lại các thiết bị điện lần cuối. Đóng aptomat trong tủ điện, lúc này điện qua Aptomat và chờ ở các tiếp điểm mạch động lực và mạch điều khiển. Đồng hồ vôn kế chỉ 380V, 3 đèn vàng đều sáng báo hiệu máy đã có điện chuẩn bị làm việc.

- Sau khi thực hiện xong bước chuẩn bị, bật Aptomat, khởi động máy nén, sau đó kiểm tra đồng hồ Ampe kế về chỉ số ổn định.

- Khi chỉ số Ampe kế đã ổn định và sữa ngập cánh khuấy thì bật Aptomat cánh khuấy.

- Theo dõi nhiệt độ sữa bằng nhiệt kế rượu.

- Khi nhiệt độ sữa đạt 5°C dừng máy:

+ Tắt Aptomat máy nén.

+ Tiếp tục khuấy cho đến khi tan đá ở thành bồn thì tắt Aptomat khuấy.

3. Sự cố

1. Nếu máy đang chạy bị mất điện hoặc vừa dừng máy thì phải chờ hồi gaz, sau 15 phút mới được khởi động lại.

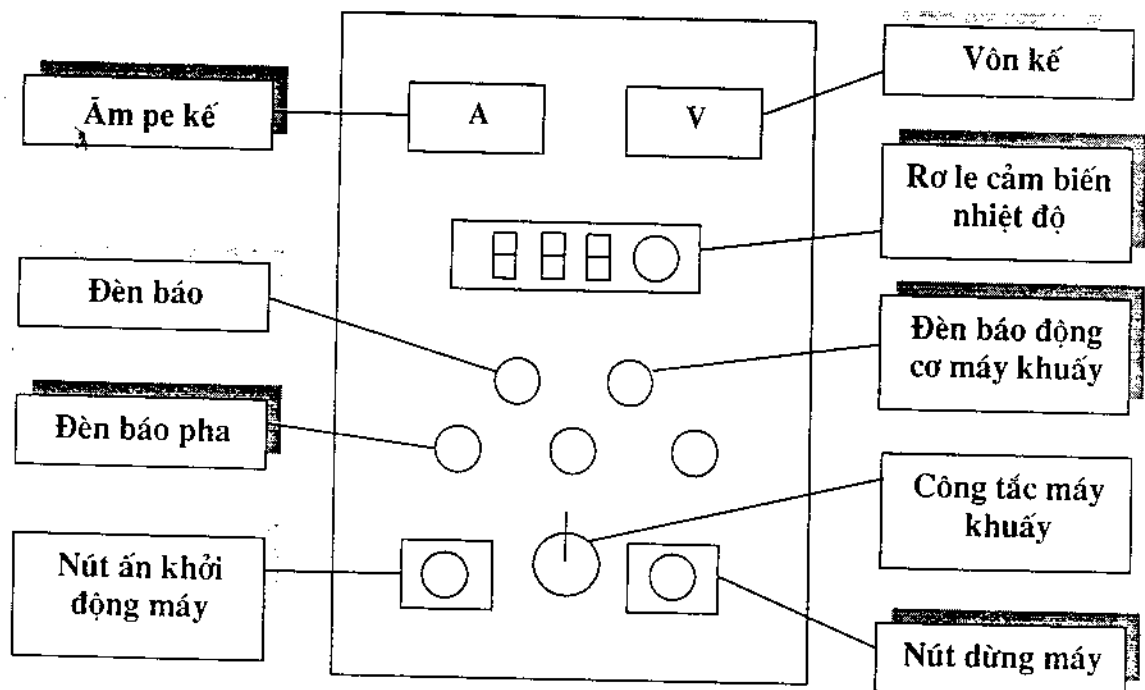
2. Trong khi máy đang chạy, nếu dòng điện ở Ampe kế lên cao quá thì phải tắt máy ngay và báo cho người có trách nhiệm.

1. ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT.

Hệ thống làm lạnh máy bảo quản dựa trên nguyên tắc làm lạnh trực tiếp bao gồm:

- Bồn, thùng chứa làm bằng Inox (SUS 304) $\delta=3$.
- Hệ thống cách nhiệt, giữ nhiệt được bảo ôn bằng keo bọt (Nhật).
- Hệ thống dàn nóng, dàn lạnh bằng ống đồng Malaysia.
- Máy lạnh Block hãng Maneurop (Pháp), điện 380V/50Hz. Công suất phụ thuộc vào dung tích bồn chứa, đơn vị tính là HP.
- Động cơ khuấy (Nhật), điện 380V/50Hz, cánh khuấy 30÷40 vòng/phút, công suất 0.75KW.
- Động cơ quạt làm mát dàn nóng (Nhật) 380V/50Hz, công suất mỗi quạt 0.5KW, tốc độ quay 600 vòng/phút.
- Hệ thống tủ điện gồm: áp tô mát, cầu chì, khởi động từ, rơ le nhiệt, rơ le cảm biến, rơ le trung gian.... và một số thiết bị khác của Nhật và Hàn Quốc.
- Chân đế được thiết kế phù hợp với mọi mặt bằng.

2. BẢNG ĐIỀU KHIỂN.



3. LÀM LẠNH

Máy khuấy phải được chạy suốt trong quá trình làm lạnh. Năng suất làm lạnh phụ thuộc vào chất lượng của sữa, nhiệt độ của môi trường cũng như thể tích sữa cần làm lạnh. Chú ý sau khi tắt máy lạnh, muốn bật lại phải để từ 10-15 phút sau mới bật lại.

4. LỰA CHỌN NGUỖNG NHIỆT ĐỘ

Bạn có thể đặt ngưỡng nhiệt độ mong muốn trên bảng điều khiển. Tuy nhiên bạn cũng cần biết rằng càng gần ngưỡng nhiệt độ mong muốn thì tốc độ hạ nhiệt càng giảm.

Chú ý không nên đặt nhiệt độ dưới $+3^{\circ}\text{C}$ vì có thể làm đông sữa.

5. KHUẤY

Máy khuấy được khởi động sau 5 phút và chạy đồng thời với máy lạnh. Trong suốt quá trình làm lạnh không nên tắt, bật máy khuấy nhiều lần. Tuy nhiên có thể dừng máy khuấy theo yêu cầu về công nghệ.

6. ĐÓ NGUYÊN LIỆU

- Phải đảm bảo bồn đã được vệ sinh sạch sẽ trước khi cho nguyên liệu vào.
- Kiểm tra lượng sữa đổ vào không được vượt quá thể tích của bồn.
- Chú ý không được để vật nặng lên nắp bồn.

7. THU SỮA

Khi đã đạt yêu cầu có thể lấy sữa ra bằng van dưới đáy bồn hoặc nếu cần chuyển sang thiết bị nào khác có thể mở nắp bồn để dùng bơm hút.

Chú ý: Nếu dùng bơm thì phải tắt máy khuấy.

8. AN TOÀN KHI MỞ NẮP

- Khi mở nắp bồn cần tắt máy khuấy và phải đảm bảo vệ sinh cho sữa ở trong bồn. Sau khi đẩy nắp có thể bật máy khuấy trở lại.
- Trước khi vệ sinh phải tắt máy lạnh và máy khuấy.
- Có thể dùng nước nóng từ $40-85^{\circ}\text{C}$.

- Dùng các thiết bị tẩy rửa cho phép, chú ý dùng theo đúng hướng dẫn của nhà sản xuất.

Chú ý:

- Không được pha lẫn các sản phẩm có tính kiềm và axit.
- Không được làm xước bề mặt của bồn (cả trong và ngoài) không được dùng đồ cứng để cọ rửa.
- Không được để nước bắn vào phần điện.
- Cọ rửa thường xuyên để đảm bảo vệ sinh cho bồn.

9. KIỂM TRA VỊ TRÍ CỦA BỒN

Đảm bảo mặt bằng cho thiết bị, tuy nhiên cũng có thể điều chỉnh mặt bằng cho bồn bằng cách điều chỉnh các vít dưới đáy bồn. Có thể điều chỉnh độ chính xác đến 2mm.

10. KIỂM TRA THỂ TÍCH SỮA

Có thể kiểm tra thể tích sữa theo thước đo ở trong bồn. Chú ý để đo chính xác cần tắt máy khuấy và đợi đến khi bề mặt của sữa thật phẳng. Đọc số ghi trên thước đo.

Chú ý luôn đảm bảo thể tích sữa trong bồn nằm trong giới hạn cho phép.

11. BẢO QUẢN MÁY

Để đảm bảo hiệu quả và tuổi thọ của thiết bị cần:

- Giữ phòng đặt thiết bị luôn thoáng mát và sạch sẽ.
- Lau chùi máy lạnh thường xuyên (dùng bàn chải nhựa).
- Thường xuyên kiểm tra dầu mỡ của motor khuấy.

12. XỬ LÝ KHI HỎNG HOC

Kiểm tra các điểm sau trước khi gọi chúng tôi:

1. Kiểm tra công tắc của máy lạnh.
2. Kiểm tra tất cả các cầu chì.
3. Kiểm tra toàn bộ đường điện.
4. Kiểm tra tủ điện.

13. CÁC NGUYÊN TẮC AN TOÀN CHUNG

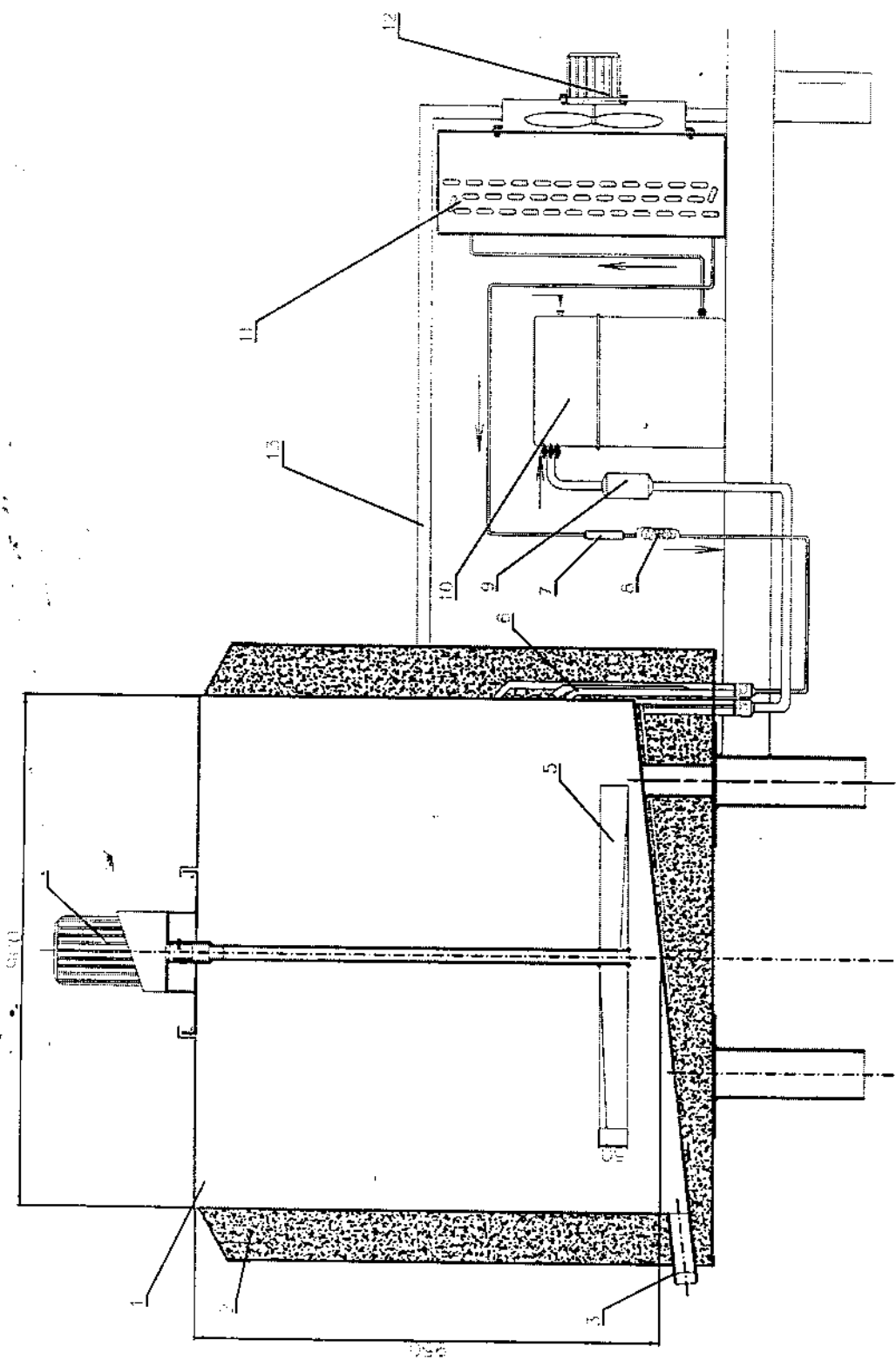
1. Trước khi lắp đặt và vận hành thiết bị này hãy đọc kỹ lời giới thiệu.
2. Hãy chuẩn bị đầy đủ về nguồn điện cũng như vị trí lắp đặt thiết bị.
3. Thiết bị có thể bị hỏng nếu bạn không làm theo hướng dẫn của chúng tôi.
4. Hãy đảm bảo nguồn điện cung cấp cho máy phải đúng tiêu chuẩn kỹ thuật $U=220V$, $I=15A$.
5. Đừng bao giờ sử dụng thiết bị này cho bất kỳ mục đích nào không đúng với chức năng của máy.
6. Chú ý không để trẻ em hoặc súc vật lại gần máy.
7. Khi vận hành phải mặc đồ bảo hộ lao động để đảm bảo vệ sinh cũng như sự an toàn của người vận hành.
8. Không được trộn axit và các chất có tính kiềm cũng như không được sử dụng các sản phẩm có Clo cùng với các sản phẩm có tính axit.
9. Vệ sinh bên ngoài thiết bị hãy lau chùi nhẹ nhàng.
10. Hãy tắt nguồn trước khi sửa chữa hay làm bất kỳ công việc gì liên quan đến máy.
11. Không được sờ vào dàn lạnh ngay khi đã tắt nguồn.
12. Không được đặt bất kỳ vật gì lên giàn lạnh.
13. Người vận hành phải tuân thủ đầy đủ những nguyên tắc trên.

14. PHÒNG NGỪA KHI VẬN HÀNH.

Đây là thiết bị làm lạnh và bảo quản sữa nên không được dùng cho bất cứ loại nguyên liệu nào không phù hợp.

Chúng tôi sẽ không chịu trách nhiệm về bất kỳ hỏng hóc hay bất cứ tai nạn nào nếu bạn sử dụng thiết bị này cho mục đích hay các nguyên liệu không được phép khác.

Để đảm bảo hiệu quả cao nhất khi vận hành hãy đọc kỹ bản hướng dẫn này.



- | | | | |
|---|------------------------|----|------------------|
| 6 | Giàn bay hơi | 13 | Khung hộp bảo vệ |
| 5 | Cánh khuấy | 12 | Quạt hướng trục |
| 4 | Mô tơ khuấy | 11 | Dàn ngưng |
| 3 | Ống tháo dung dịch sữa | 10 | Máy nén (lốc) |
| 2 | Lớp bảo ôn | 9 | Bình tách lỏng |
| 1 | Bồn | 8 | Ống mao |
| | | 7 | Phân sấy lọc |