

Thiết bị hấp thu Pulse Head

1. Khái quát công nghệ

Than hoạt tính được sử dụng nhiều trong xử lý pha lỏng hoặc xử lý pha hơi. Đặc biệt, than hoạt tính dạng hạt được sử dụng rộng rãi trong xử lý dung dịch đường (khử màu đường glucose làm từ mía), xử lý nước thải (khử COD, khử màu v.v.), xử lý nước sạch, nước công nghiệp (khử mùi), xử lý dung dịch đặc biệt (dầu ăn, mì chính).

Thiết bị hấp thu được dùng phổ biến là tháp hấp thu Pulse Head được lót kín bằng than hoạt tính dạng hạt, thiết bị này được áp dụng nhiều cho những phương pháp xử lý nêu trên.

Ngoài ra, than hoạt tính đã lão hóa có thể được tái sử dụng bằng cách phân giải các chất đã hấp thu bằng phản ứng khí than ướt nhờ hơi nước nóng ở nhiệt độ cao trên dưới 900℃ trong lò tái sinh.

2. Đặc trưng (Tính năng)

Tính năng, đặc tính

Xử lý nước thải 3 giai đoạn: tỉ lệ khử COD trên 90%

Xử lý dung dịch đường: tỉ lệ khử màu trên 80%

Tái sinh than hoạt tính: tỉ lệ phục hồi trên 90%

(mật độ riêng biểu kiến tính năng hấp thu iod)

Thất thoát : 3%~5%

Đặc trưng

Ở tháp hấp thu Pulse Head, như trình bày trong sơ đồ quy trình, nước thải chảy lên phía trên bên trong bề than hoạt tính, nước sau xử lý sẽ chảy thoát đi từ phía trên.

Một mặt, than đã lão hóa sẽ được lấy ra với một lượng nhất định mỗi ngày 1 lần từ phía dưới. Đồng thời, cho than hoạt tính mới vào từ phía trên. (Thao tác này được gọi là Pulse Head). Theo đó, nước thải và than hoạt tính do tiếp xúc dòng ngược nên tỉ lệ hấp thu các chất bẩn của than hoạt tính rất cao. Ngoài ra, Pulse Head rất đơn giản do đều vận hành theo nguyên lý trọng lực.

Lò tái sinh có các loại lò đứng kiểu bậc thang, lò tầng sôi, lò quay, ta có thể lựa chọn tùy mục đích sử dụng và quy mô. Lò tái sinh có trang bị buồng đốt thứ cấp nên hạn chế được ô nhiễm không khí. Hơn nữa, tính an toàn cũng rất được chú trọng (thiết bị phát hiện ngọn lửa v.v.). Ngoài ra, tồn thất trong quá trình di chuyển than hoạt tính cũng được hạn chế.

3. Điều kiện, lĩnh vực ứng dụng

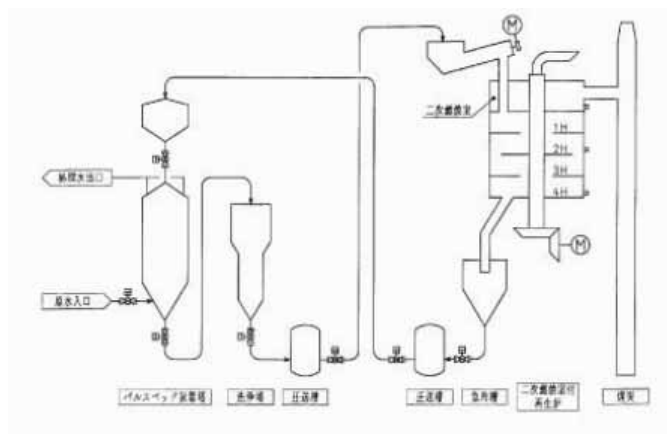
xử lý dung dịch đường (khử màu đường glucose làm từ mía), xử lý nước thải (khử COD, khử màu v.v.), xử lý nước sạch, nước công nghiệp (khử mùi), xử lý dung dịch đặc biệt (dầu ăn, mì chính)

4. Khả năng ứng dụng tại Việt Nam

Cần sản xuất tại khu vực châu Á để giảm giá thành trong trường hợp muốn ứng dụng công nghệ này tại các doanh nghiệp Việt Nam.

5. Tham khảo

Sơ đồ quy trình



Contact (Japan) : ORGANO CORPORATION

Address : 1-2-8, Sinsuna, Koto-ku, Tokyo 136-0075, Japan

Phone : +81-3-5635-5100

E-mail : <http://www.organo.co.jp/contact/contact.html>

Fax : +81-3-3699-7030

Website : <http://www.organo.co.jp>

Languages : Japanese

Contact (Vietnam) : The overseas office will be established in 2010.

E-mail : <http://www.organo.co.jp/contact/contact.html>

Languages : English, Japanese