

富士化水工業株式会社 FUJIKASUI ENGINEERING CO., LTD.

## (1) Thiết bị xử lý tạo bông kết tủa, (2) Hệ thống Helder, (3) Bể lắng cao tốc

### 1. Khái quát công nghệ

- ① Thiết bị tạo bông kết tủa: sử dụng hóa chất tạo bông phù hợp với đối tượng xử lý, chủ yếu kết tủa các loại kim loại nặng thành bùn hidroxít, sau khi để lắng sẽ xả nước sạch không nguy hại ra ngoài.  
Bùn lắng có chứa kim loại nặng được khử nước rồi xả ra ngoài hệ thống.



Ảnh: thiết bị xử lý nước thải từ chế tạo linh kiện điện tử

- ② Hệ thống Helder: sử dụng hóa chất tạo bông đặc biệt cho loại nước thải vô cơ có chứa Flo, Flo sẽ phân li và lắng thành bùn hidroxít. Nước sạch không còn nguy hại sẽ được xả ra ngoài.
- ③ Bể lắng cao tốc: là thiết bị lắng, phân li tốc độ cao đối với bùn hidroxít hình thành trong quá trình xử lý tạo bông kết tủa.

### 2. Đặc trưng (Tính năng)

- ① Xử lý trung hòa kim loại nặng, crom, xianua, bo, photpho, silica, asen, selen.
- ② Xử lý trung hòa nước thải có flo. Có thể giảm một nửa lượng hóa chất sử dụng và lượng bùn phát sinh nhờ áp dụng phương pháp vận hành tối ưu.
- ③ Ứng dụng cho thiết bị xử lý tạo bông kết tủa nước thải vô cơ, làm lắng bùn cao tốc, nhờ đó tiết kiệm được diện tích lắp đặt.

### 3. Điều kiện, lĩnh vực ứng dụng

Có thể xử lý nước thải mạ liên quan đến bán dẫn, linh kiện điện tử, nước thải từ tẩy rửa bằng axit, kim loại nặng trong nước thải từ gia công ăn mòn, xianua, crom, asen.  
Ngoài ra, nước thải từ công đoạn mài cắt, băng mạch in, in ấn, và các loại nước thải vô cơ khác cũng thuộc đối tượng ứng dụng. Quy mô xử lý có thể từ vài m<sup>3</sup>/ngày đến vài nghìn m<sup>3</sup>/ngày.

### 4. Vận hành, duy tu, quản lý

- (1) Tiết kiệm năng lượng  
Hệ thống Helder: giảm lượng hóa chất sử dụng
- (2) Hạ giá thành  
Hệ thống Helder: giảm một nửa lượng bùn dư
- (3) Bảo dưỡng dễ dàng: thiết bị xử lý nước thải của chúng tôi sử dụng hệ điều khiển tự động, tất nhiên tùy quy mô thiết bị, nên nhìn chung chỉ cần từ 1~2 nhân công làm công tác duy trì, quản lý thiết bị. Hơn nữa, hầu như không cần kinh nghiệm duy trì, quản lý thiết bị.
- (4) Cung cấp hóa chất: chúng tôi có thể cung cấp ổn định các hóa chất sử dụng cho thiết bị xử lý nước thải từ nhà máy của chúng tôi.

### 5. Khả năng ứng dụng tại Việt Nam

Hệ thống này có thể ứng dụng trực tiếp tại các doanh nghiệp Việt Nam. Hơn nữa, có thể hạ thấp giá thành bằng cách mua sắm các thiết bị phụ trợ (bơm, máy khuấy trộn) từ các nước trong khu vực Đông Nam Á.

### 6. Tham khảo

- Chúng tôi có Head Office ở TP Hồ Chí Minh, Branch Office ở Hà Nội nên có thể triển khai hoạt động trên khắp lãnh thổ Việt Nam.
- Tuy không có nhân viên người Nhật tại Việt Nam song chúng tôi có các nhân viên thông thạo tiếng Nhật cũng như đội ngũ thiết kế, xây dựng và duy tu, quản lý. (125 nhân người).

**Contact (Japan) :** FUJIKASUI ENGINEERING CO., LTD.

Address : 3-18-21 Kaigan, Minato-ku, Tokyo 108-0022, Japan

Representative : Shigeru Maeno

Phone : +81-3-5419-6030

E-mail : maeno@fkk.co.jp

Fax : +81-3-5419-6031

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

Language : English

**Contact (Vietnam) :** FUJIKASUI ENERGY AND ENVIROMENT TECHNOLOGY CO., LTD.

**【Head Office : Ho Chi Minh City】**

Representative : Henderson. Yen-De Chen

Address : N0.3, Street20, Song Than Industrial Zone II, Di An District, Binh Duong Province, Vietnam

Phone : 0650- 790521 ~ 4

E-mail : chenyende@fujikasui.com.vn

Fax : 0650- 790526

Website : <http://www.fujikasui.com.vn>

**【Branch Office : Hanoi】**

Address : TS 6, Tien Son Industrial Park Tien Du District, Bac Ninh Province, Vietnam

Phone : 0241- 715501 ~ 06

Fax : 0241- 715507