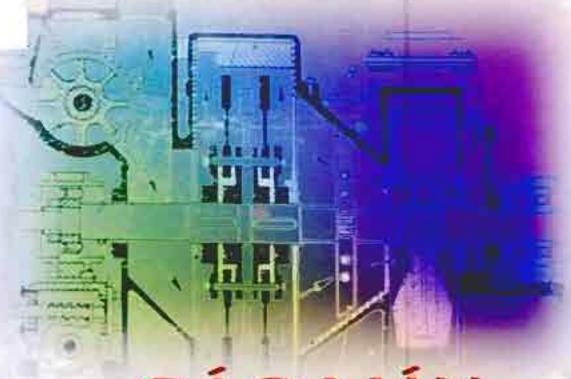
HỒ LÊ VIÊN



CÁC MÁY GIA CÔNG VẬT LIỆU RẮN & ĐỂO

TÂP 1

CÁC MÁY GIA CÔNG VẬT LIỆU RẮN VÀ ĐỂO

TẬP 1



NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT HÀ NỘI



LỜI NÓI ĐẦU

Nội dung cuốn sách đề cập đến các máy gia công vật liệu rắn và dẻo được dùng phổ biến trong các ngành công nghiệp hóa chất, thực phẩm, vật liệu xây dựng và các ngành công nghiệp khác.

Trong mỗi loại máy nêu lên cấu tạo, nguyên lý làm việc và cách tính một số thông số cơ bản của máy.

Cuốn sách được chia làm hai tập.

Tập 1 gồm có hai phần:

- Các máy dập, nghiền
- Các máy sàng

Tập 2 gồm có các phần sau:

- Các máy trộn
- Các máy vận chuyển và định lượng
- Các máy gia công vật liệu đẻo

Sách này cần thiết cho sinh viên và kỹ sư ngành Máy Hóa chất và Thực phẩm, đồng thời là tài liệu bố ích cho các cán bộ kỹ thuật các ngành khác khi tìm hiểu các máy này.

Cuốn sách đã được dùng làm giáo trình cho sinh viên Trường Đại học Bách khoa Hà Nội.

Tác giả

· ·

MUC LUC

	•		
			Trang
Lời nói đầu			
	Phần thứ nhất CÁC MÁY ĐẬP, NGHIỀN	1	
Chương một: Cơ sở của qua	á trình đập, nghiền		9
Chương hai Máy đập má			17
Chương ba Máy đặp nón			45
Chương bốn Máy đập trục			67
Chương năm Máy đập búa			85
Chương sáu Máy nghiền co	on lăn		101
Chương bảy Máy nghiền bi			127
Chương tám Máy nghiền ră	The state of the s		179
	Phần thứ hai		
	CÁC MÁY SÀNG		
Chương chín: Cơ sở của qu	iá trình sàng		187
Chương mười: Máy sàng thùng quay			197
Chương mười một Máy sàng lắc			205
Chương mười hai Máy sàng bán rung			221
Chương mười ba Máy sàng rung			231
Chương mười bốn Máy sàng trục quay			 241
Phụ lục			245
Tài liệu tham khảo			253



PHẦN THỨ NHẤT CÁC MÁY ĐẬP, NGHIỀN



CHUONG MÔT

CƠ SỞ CỦA QUÁ TRÌNH ĐẬP, NGHIỀN

§1. KHÁI NIÊM

1. Định nghĩa

"Quá trình làm giảm kích thước của cục vật liệu rấn nhờ ngoại lực tác động vào để phá vỡ nội lực liên kết giữa các phần tử của nổ được gọi là quá trình đập hoặc nghiên".

Các công cụ để thực hiện quá trình đập, nghiễn gọi là các máy đập, nghiền.

Chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của một máy đập, nghiên được đánh giá bởi các yếu tổ sau:

- mức độ đập, nghiền;
- năng lượng tiêu hao trên một đơn vị sản phẩm;
- chi phí về vận hành;

2. Mức độ đập, nghiền

Mức độ đập, nghiền là tỉ số kích thước của cục vật liệu trước khi đập, nghiền (D) với kích thước của nó sau khi đập, nghiên (d):

$$i = \frac{D_{\text{max}}}{d_{\text{max}}} \tag{1-1}$$

Thông thường i = 3 ÷ 3000 và có thể lớn hơn. Xác định kích thước cục vật liệu bằng cách đo hoặc dùng lưới sàng để phân loại. Đối với cục vật liệu có hình dạng bất kỳ thì dùng một trong hai công thức dưới đây để xác định kích thước trung bình:

$$D_{\max} = \frac{a+b+c}{3} \tag{1-2}$$

$$D_{\text{max}} = \sqrt{a.b.c}$$
 (1-3)

trong đó, a, b, c tương ứng với chiều dài, chiều rộng, chiều cao của cục vật liệu đo theo ba phương vuông góc nhau.