

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



THIẾT BỊ NGHIÊN LỚN

Máy nghiền tế bào - Máy nghiền va đập

WRMJ

Máy nghiền tế bào va đập, dùng va chạm tốc độ cao để nghiền ứt siêu mịn. Phù hợp cho dược phẩm, thực phẩm và hóa chất.

<https://www.planetaryballmills.com/vi/products/grinding-series/large-grinding-equipment/cell-grinder-collide-grinder.html>



TENCAN

— TENCAN POWDER —

Tổng quan sản phẩm

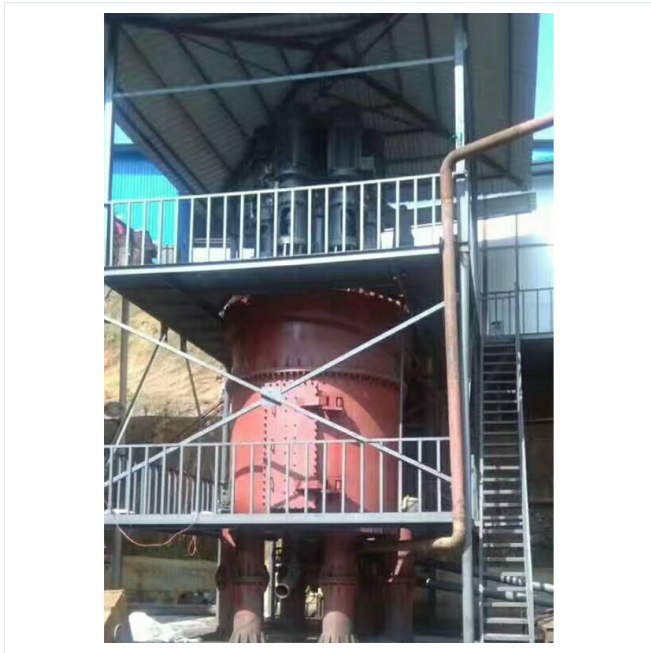
Máy nghiền tế bào va đập, dùng và chạm tốc độ cao để nghiền ướt siêu mịn. Phù hợp cho dược phẩm, thực phẩm và hóa chất.

细胞磨 对撞式研磨机

效率高, 能耗低

0.5-5 μ m
细度可调控





Giới thiệu sản phẩm

Máy nghiền va chạm máy nghiền tế bào là một thiết bị nghiền ướt giúp đạt được khả năng nghiền vật liệu siêu mịn thông qua năng lượng va chạm tốc độ cao. Thiết kế cốt lõi của nó sử dụng nhiều nhóm vật liệu mài (chẳng hạn như hạt gốm hoặc bi hợp kim) để di chuyển ở tốc độ cao trong khoang kín. Nó sử dụng sự va chạm và cắt mạnh giữa môi trường và vật liệu, kết hợp với hiệu ứng dòng chảy tầng và dòng chảy hỗn loạn của cơ học chất lỏng, để đạt được sự nghiền nát và phân tán các hạt ở cấp độ nano. Thiết bị này phù hợp để sản xuất liên tục các vật liệu có độ cứng cao, độ tinh khiết cao. Nó đặc biệt tốt trong việc xử lý các loại sợi khó nghiền, vật liệu giòn và nhạy cảm với nhiệt. Độ mịn phóng điện có thể đạt 0,5-10 μ m và phân bố kích thước hạt đồng đều.





Nghiền ướt siêu mịn silica, cát zircon, silicat zirconium, oxit zirconium, mica, bột talc, than chì, đất hiếm, lithium sắt photphat, oxit nhôm, nhôm hydroxit, magiê hydroxit, brucite, bentonite, cao lanh, lưu huỳnh, barit, cát thạch anh và các loại bột khoáng phi kim loại khác.

- **Vật liệu năng lượng mới** : Sự phân tán và đồng nhất siêu mịn của vật liệu điện cực pin lithium (như vật liệu composite graphene, silicon-carbon) và chất xúc tác pin nhiên liệu.
- **Hóa chất và chất phủ** : Nghiền ở cấp độ nano các sắc tố, thuốc nhuộm và mực có hàm lượng chất rắn cao để cải thiện khả năng tạo màu và độ ổn định của sản phẩm.
- **Y học và Công nghệ sinh học** : Chuẩn bị các hạt nano thuốc và liposome để tăng cường khả năng hòa tan và nhắm mục tiêu của thuốc.
- **Chế biến sâu khoáng sản** : Nghiền siêu mịn các khoáng sản phi kim loại như thạch anh, mica, canxi cacbonat, v.v. để đáp ứng nhu cầu ứng dụng có giá trị gia tăng cao.
- **Bảo vệ môi trường và tài nguyên tái tạo** : Xử lý tinh chế chất thải điện tử và chất thải rắn công nghiệp để thúc đẩy tái chế tài nguyên.

Thông số kỹ thuật

Mẫu thiết bị	Sức mạnh thiết bị	độ mịn 2um	Hàm lượng rắn%	Sản lượng bột giấy/tấn/ H	Điện năng tiêu thụKW/T/ H	Mặc/nhân dân tệ/T
WRMJ6000	90KW	D60-D90	50-70	1.5-3	16-35	1.2-2.5
WRMJ12000	180KW	D60-D90	50-70	2.5-5.8	15-25	1.1-2.2
WRMJ15000	220KW	D60-D90	50-70	4.5-6.5	24-34	1.3-2.4
WRMJ20000	264KW	D60-D90	50-70	5.5-8	23-33	1.3-2.4

Nguyên lý hoạt động

- **Đầu vào nguồn và tăng tốc phương tiện** : Động cơ điều khiển rôto quay với tốc độ cao (tốc độ đường truyền 15-30m/s), điều khiển vật liệu nghiền tạo thành trường năng lượng dày đặc.
- **Giai đoạn va chạm và nghiền nát** : Vật liệu và môi trường va chạm theo nhiều hướng trong quá trình chuyển động tốc độ cao. Các hạt bị tác động và cắt liên tục thông qua quá trình truyền động năng, đạt được sự nghiền nát từng bước.
- **Cơ học chất lỏng tổng hợp** : Hiệu ứng xen kẽ của dòng chảy tầng và dòng chảy hỗn loạn trong khoang thúc đẩy quá trình trộn vật liệu đồng đều và mở rộng đường nghiền, nâng cao hiệu quả nghiền.
- **Tách và xả động** : Thành phẩm được phân tách bằng lực ly tâm hoặc hệ thống sàng, các hạt không đủ tiêu chuẩn được đưa trở lại khu vực nghiền để tiếp tục xử lý nhằm đảm bảo độ đồng đều về kích thước hạt.

Tính năng sản phẩm

Nó tích hợp công nghệ trọng lực và hóa lỏng, có cấu trúc đĩa polyurethane chịu mài mòn hai giai đoạn, được lót bằng gốm chịu mài mòn và có thiết bị làm mát bằng nước. Vật liệu không tiếp xúc với kim loại trong quá trình mài. Nó chiếm một diện tích nhỏ và được lắp đặt theo chiều dọc. Nó có mức cho ăn thấp hơn và xả trên. Nó cũng có thể sử dụng nạp trên, xả dưới, nạp trên và xả trên. Nó được cài đặt và bảo trì nhanh chóng, có hiệu suất cao, tiêu thụ năng lượng thấp và không có ba phát thải chất thải. Các sản phẩm có thông số kỹ thuật khác nhau có thể thu được bằng cách điều chỉnh nguồn cấp dữ liệu. Phương pháp nghiền này chủ yếu nhằm đến các vật liệu có yêu cầu về độ tinh khiết và tạp chất tương đối cao, độ mịn thức ăn yêu cầu là 45um-1mm.

Sản xuất liên tục hoàn toàn tự động, hiệu suất cao, tiêu thụ năng lượng thấp, độ mịn có thể điều chỉnh 0,5-10µm, phân bố kích thước hạt hẹp, khởi động dễ dàng với tải, đường dẫn xử lý ngắn, xử lý phi kim loại có thể được thực hiện bên trong thiết bị và không tiếp xúc với kim loại trong quá trình nghiền vật liệu. Nó phù hợp cho các vật liệu có yêu cầu hương vị cao.

Phụ kiện và tùy chỉnh

Phụ kiện

Bình nghiền, bộ phận gia nhiệt, giá đỡ mẫu, mô-đun điều khiển và các phụ kiện phù hợp khác có thể được chọn theo cấu hình sản phẩm.

Tùy chỉnh

Về điện áp, công suất, kích thước buồng, nhiệt độ quy trình hoặc yêu cầu ứng dụng, vui lòng liên hệ TENCAN để có cấu hình phù hợp.