

IAN COMPANY Co.,Ltd POWDER HANDLING.

IAN COMPANY Co.,Ltd

GREETING

Based on our various field experiences, we are offering our customers the suggestions they need at a more reasonable price and technic than anyone else.

It is said that we do not forget what we learn with our body. However, we are always working with the attitude of learning from customers.

If you call me at any time, I will take you with my thanks.

AIR JET MILL

AIR CLASIFIER MILL





AIR JET MILL SYSTEMS

- 초음속 기류 상태의 강한 충격력으로 원료 상호 간의 충돌로 분쇄를 촉진 시키는 최첨단 초미분쇄 시스템이다.
- ·자기분쇄(SELF MILLING)기능으로 분쇄날 및 부품 마모에 의한 금속 이물질의 발생을 최소화 한다.
- ·압축공기에 의한 냉각 효과로 열성 및 저융점에 취약한 원료의 분쇄에 유리하다.
- 분쇄실에 모터에 의한 구동부가 없기 때문에 조작, 보수, 유지 관리가 편리하여 GMP 및 HACCP에 유리한 시스템이다.
- 압축공기의 단열팽창에 의한 온도 변화는 건조 효과가 있기 때문에 흡습성 물질의 미분쇄에도 적합하다.

※자기분쇄: 원료와 원료끼리 충돌하여 스스로 분쇄되는 현상





Micro Mill Point

- •분쇄 및 분급이 동시에 이루어져 미분말 생산에 유리하다.
- ·자기분쇄(SELF MILLING)기능으로 분쇄 효율을 극대화한다.
- •투입 공기의 관리로 원료의 이물질 혼입을 최소화 한다.
- •분급점 조정이 운전 중 가능하며 그 조작이 편리하다.
- •구조적으로 밀폐성이 유지되어 원료의 누출이 적다.
- •기계보수 및 청소가 용이한 원 터치 방식으로 구성된다.
- ·내부 폴리싱으로 원료의 부착율이 적다.

※자기분쇄: 원료와 원료끼리 충돌하여 스스로 분쇄되는 현상

PIN MILL







Pin Mill Point

- •일정한 입도를 균일하게 그리고 용이하게 얻을 수 있다.
- •통풍성이 우수하여 분쇄시 발생되는 열이 분말과 함께 다소 배출된다.
- 연속식 자동 라인의 구성에 용이하다.
- •도어의 밀폐성으로 원료의 내부 누출이 적다.

Basic Principle

- ·Hopper나 투입장치에 의하여 중앙상부의 투입구로 투입된다.
- ·투입원료는 ROTOR의 회전력에 의해 원주방향으로 급속하게 분산된다.
- •다열의 고정날과 회전날 사이의 충격으로 분말화가 급속 진행한다.
- •분쇄된 원료는 원심력과 풍량에 의해 스크린을 통과한다.
- •구하는 입도 이상의 원료는 스크린을 통과하지 못하고 반복 작용을 한다.
- •구하는 입도의 원료는 하부의 배출구를 통해서 포집된다.

HAMMER MILL





Signature

- •전단, 충격, 마쇄 등 각각의 분쇄력이 동시에 발생되는 설비
- •소량 다품종에 유리하여 분해, 조립 및 청소가 용이하도록 구성
- •연구실 등의 실험용에서 산업용 까지 다양한 요구에 부합 가능
- ·입도의 분류 요구 시에는 기류식 분급기와 연계한 설계 가능

ROLL MILL



Signature

· Roll 형태 : 평활형, 요철형

•분쇄방식 : 압축 및 마찰에 의한 분쇄

•1차 및 2차 파쇄용으로 적용 되어 사용

·재질: Hi-Mn, S45C, STS, GCD, SKD11, CERAMIC, WC, EP 등

·저속운전으로 소음 및 진동 발생 최소화

·최대 투입량 : ROLL 직경의 1/25

•속도 : 일반적인 경우 50~500M/min

BALL MILL



BALL MILL 선정시 POINT

•처리방식 : 습식, 건식

ㆍ처리량 : 전용량에 대하여 건식≒20% / 습식≒30%

·전용량: 목표 처리량에 의한 MILL의 용적 결정

·재 질:이물질의 혼입 가능 여부 및 용매 등을

고려하여 드럼 및 볼재질 결정



MEDIA

- ·강구 BALL
- ・알루미나 BALL
- ·지르코니아 BALL
- · WC BALL

TURBO MILL



Signature

- ·미분쇄용에 적합하다.
- ·축류 MILL의 전형적인 구조이다.
- •수평형 형태로 안정적이다.
- ·내부 청소 및 수리가 용이하다.
- •스크린이 없는 구조이다.



MILL Principle

- · 고속회전 하는 축의 원주 방향으로 기류에 의한 분쇄물 이송
- •분쇄실의 충격판에 의한 1차 충격 파쇄
- ·내면의 LINER 사이에서의 전단력 발생
- ·급격한 기류에 의한 입자 상호간의 자기분쇄
- · 압축, 진동에 의한 미분쇄 진행

TWIST SCREEN





Signature

- ·미분말, 알갱이 등의 끼임 현상이 심한 원료 선별에 유리하다.
- •선별 후 입도의 균일화가 높아 고른 분포도를 갖는다.
- ·눈막힘 방지를 위한 장치 추가로 선별력 고취 (초음파 시스템 선택 가능)
- ·망(스크린) 교환 및 보수가 매우 편리하다. (망접착식과 볼트 조립식 선택 가능)
- ·방진 구조의 설계이며 설치 및 운전이 간단하다.

MIXER

