



ファインミル

PAT-P

FINE MILL

分級機内蔵型乾式粉碎機

生成微粉をリアルタイムに機外に排出
粉碎効率の飛躍的向上を実現

粉砕効率が飛躍的に向上したオリジナル設計

粉砕機による粉砕工程では、生成された微粉が機器内部に滞留すると粉砕に悪影響を与えるため、できるだけ微粉をこの難しい課題を、機内に分級機を付属させることにより解決したのが「ファインミル」です。

ファインミルは下部にメディア攪拌型の粉砕機を、上部にロータ式分級機を搭載した乾式粉砕機です。分級機を内蔵

特 徴

■粉砕効率アップのメカニズム

- ①下部メディア攪拌ミルで効率よくかつ強力で粉砕が可能です。
- ②粉砕粒子をキャリアガスで上方分級部に搬送します。
- ③ロータ式分級機によって、所定の粒度に達した粒子を分級し系外に排出します。
- ④生成した粒子は速やかに系外に排出されるので、微粉による粉砕への影響がなく粉砕効率が飛躍的に向上します。

■金属コンタミネーションフリー

ガラス粉砕用は下記耐汚染材質を使用しています。

- ①粉砕タンクは、冷却効果を考慮してアルミナを採用しています。
 - ②アジテータは、耐摩耗性と強度を考慮してジルコニアを採用しています。
 - ③分級ロータは、耐摩耗性と強度を考慮してジルコニアを採用しています。
- その他処理物によって、最適な材質を選定することができますのでご相談下さい。

■粒度コントロールが容易

- ①製品の粒度は、分級ロータの回転速度と風量で任意にコントロールすることができます。
- ②ロータ式分級機を内蔵することにより、シャープな粒度分布が得られます。

■粉砕力の最適化が可能

処理物によって適正な粉砕力があり、メディアの大きさ、量、アジテータの回転速度を制御することで最適な粉砕が可能になります。

凝集の強い処理物には、粉砕助剤を添加することで効率的に粉砕することができます。

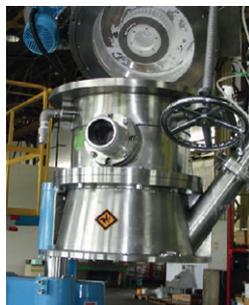
■幅広い原料サイズに対応

粉末状の原料はもちろんカレット状でも対応可能です。

■分解洗浄が容易

タンク上部及び分級部が旋回開閉する構造のため、内部の洗浄が容易です。

本体構造図



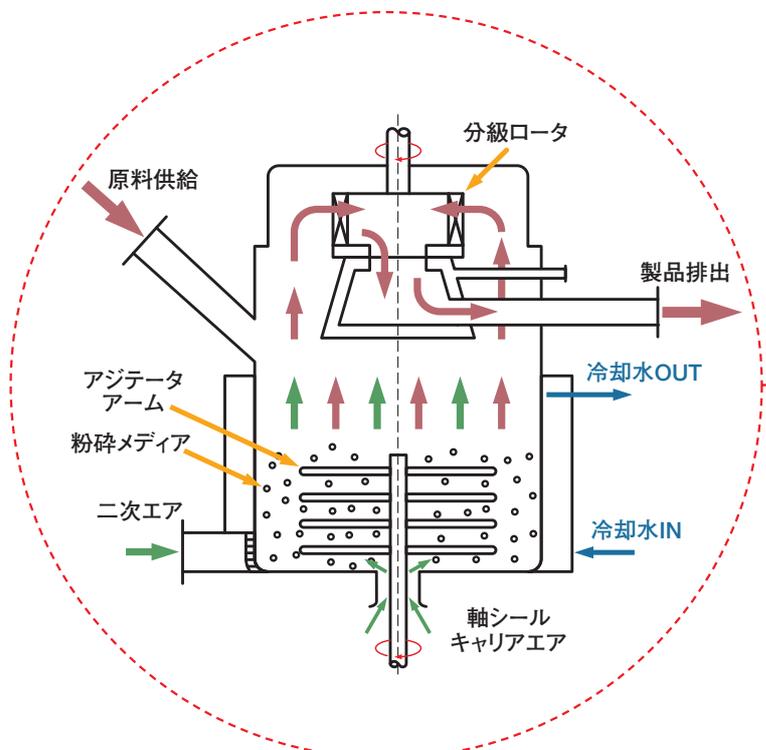
SF100分級ハウジング開閉



SF100ベーンハウジング開閉



粉砕部



粉砕効率を大幅に向上!



速やかに排出する必要があります。

することにより微粉をリアルタイムに排出し、粉碎効率の飛躍的な向上を実現しました。

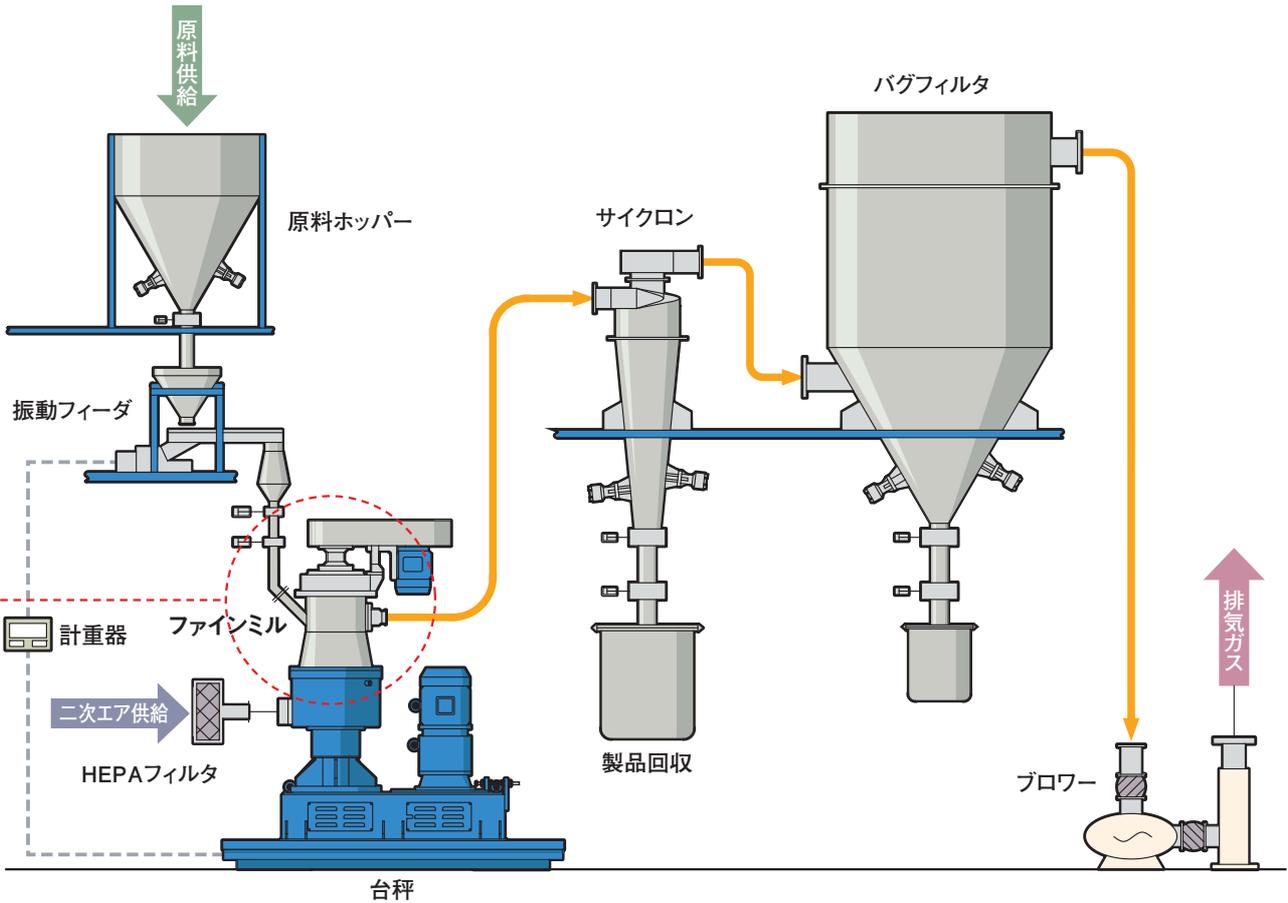
ガラス、化粧品、医薬品、食品等の幅広い分野で



SF30/H140-X型



SF100粉碎設備



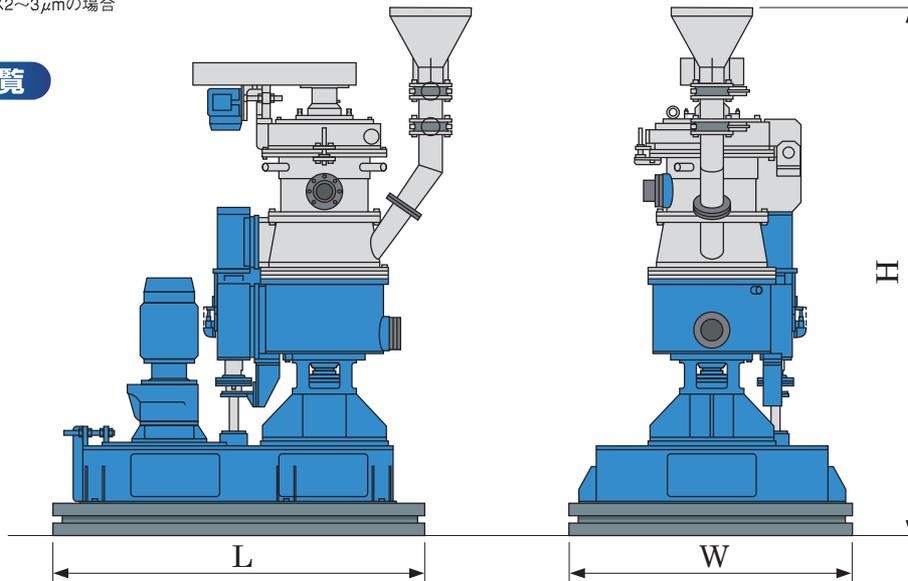


標準仕様一覧

型式	タンク容量 [L]	粉碎用モータ [kW]	分級ロータ径 [mm]	分級用モータ [kW]	風量 [m ³ /min]	処理能力 [kg/h]
SF15	15	3.7	100	0.4	1~2	5~20
SF30	30	5.5	140	1.5	2~4	10~40
SF100	100	15	240	2.2	6~12	30~120
SF300	300	45	400	5.5	18~36	90~360

※処理能力は、鉛ガラス2~3 μ mの場合

概略寸法一覧



型式	長さ L [mm]	幅 W [mm]	高さ H [mm]	タンク径 D [mm]	タンク高さ Ht [mm]	本体質量 [kg]	標準ボール量 [kg]
SF15	1100	700	1600	310	200	1000	19
SF30	1500	900	2300	390	255	1540	38
SF100	2100	1600	3000	560	380	3200	114
SF300	3000	2200	4000	750	650	10000	342

※標準ボール量は、ジルコニアボールの場合

用途

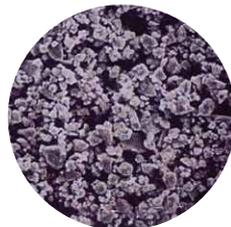
各種ガラス（鉛ガラス、無鉛ガラス、ホウケイ酸ガラス、etc.）、各種セラミックス（アルミナ、窒化珪素、etc.）、黒鉛、シリカ、無機物、化粧品、医薬品、食品、その他

処理例

粉碎品の形状 ~鉛ガラス~

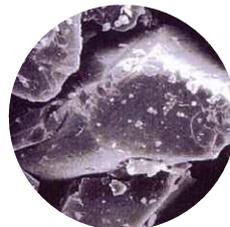


原料の電顕写真 (×3000)
D₅₀=4.6 μ m



原料の電顕写真 (×3000)
D₅₀=1.56 μ m

粉碎品の形状 ~ホウケイ酸ガラス~



原料の電顕写真 (×3000)
D₅₀=14.9 μ m



原料の電顕写真 (×3000)
D₅₀=2.29 μ m

 日本コークス工業株式会社 化工機事業部