

媒体攪拌型気流乾燥機

ホソカワミクロン ゼルビス

Ball Agitating Dryer

Hosokawa Micron XERBIS®

＜概要＞

ゼルビスは、媒体ボール攪拌による分散機構を応用した媒体攪拌型気流乾燥機です。主に液状・スラリー状の原料を対象としており、従来の乾燥機では困難であったスラリー原料でも、安定した運転により、均一で高品質な製品が得られます。

＜構造＞

ゼルビスは、本体下部に分散部を持ち、供給されたスラリー原料は、この分散部のロータ及び、媒体ボールの強力な分散作用を受けます。この作用により、媒体ボール表面に薄い液膜を形成し、本体下部から流入する熱気流と媒体ボール表面で熱交換が起きることにより、液膜が乾燥・剥離し、気流と共に機外へ運ばれます。さらに、本体上部に高速回転型風力分級機を搭載することにより、乾燥品の粒度を調整できます。

＜特長＞

■スラリー・溶液の乾燥が可能

固着性、付着性、粘着性が強いスラリーでも乾燥が



図1 ラボ機外観

可能です。

■脅威の省エネルギー

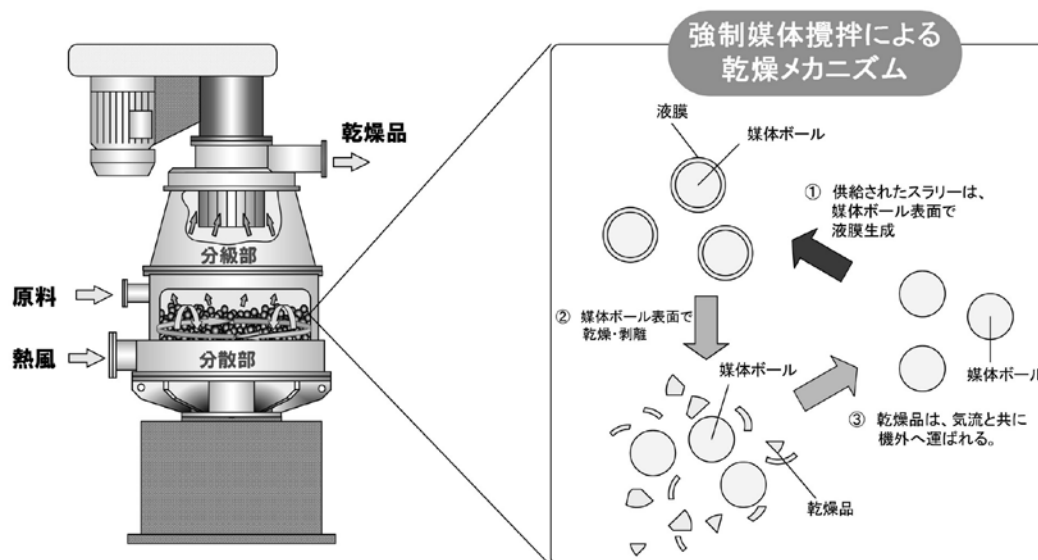
閉回路乾燥システムにより、ランニングコストの大幅な削減が見込めます。

■万全の摩擦対策

各種セラミックスで製作できます。

■本体・システムがコンパクト

強力な分散機構により熱交換率が飛躍的に向上し、省スペースができます。



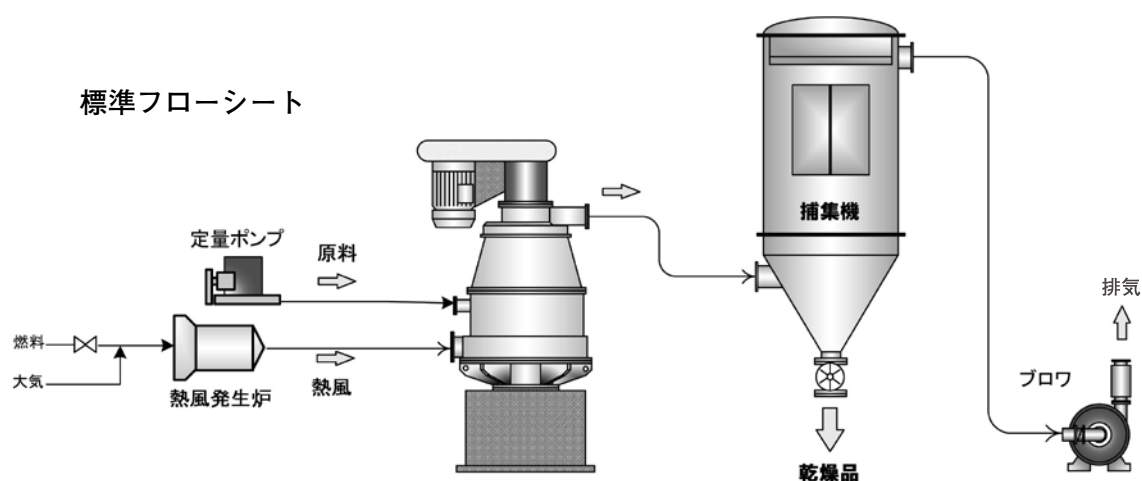
＜用途＞

原 料 名	原 料 湿 分 [% W.B.]	乾 燥 品 湿 分 [% W.B.]	乾 燥 品 平 均 径 [D ₅₀]	熱 風 温 度 [℃]	出 口 温 度 [℃]
軽質炭酸カルシウム	67	0.5	1.8 μm	400	70
二 次 電 池 正 極 材	65	4.0	50 μm	300	150
デ キ ス ト リ ン	60	1.0	300 μm	250	110
セ ル ロ ー ス	80	2.5	250 μm	250	90
硫 酸 バ リ ウ ム	70	1.0	2.0 μm	300	110
水酸化アルミニウム	80	0.7	50 μm	300	150
シ リ カ	60	0.6	6.0 μm	300	120

＜システムフロー＞

下図が本乾燥装置の標準的なフローシートです。原料供給定量ポンプ、熱風発生炉、捕集機、ブロワ等で

構成されています。また、閉回路乾燥システムにすることで、大幅に熱効率が上がり、省エネルギーに貢献できます。



＜標準仕様＞

型 式		XB-LAB	XB-450	XB-600	XB-900	XB-1200	XB-1700
モーター	[kW]	2.2	5.5	11	22	45	90
媒体ボール投入量（標準）	[ℓ]	8	25	50	100	200	400
最大風量	[m³/min]	8	25	50	100	200	400
最高入口温度	[℃]	400	400	400	400	400	400
蒸発水分量 ^{注)}	[kg/h-H ₂ O]	26	85	170	340	680	1360

注) 蒸発水分量は、入口温度300℃、出口温度100℃、最大風量時の参考値。

＜連絡先＞

ホソカワミクロン（株）

東京本社営業本部：〒173-0004 東京都板橋区板橋3-9-7（板橋センタービル）TEL 03-5248-5700

大阪本社営業本部：〒573-1132 大阪府枚方市招堤田近1-9 TEL 072-855-2221