

ホソカワ/アルピネ 媒体攪拌ミル AHM Hosokawa/Alpine Agitated Bead Mill AHM

<概要>

ハイドロミルは水平円筒型の高性能湿式粉碎機です。乾式では難しいサブミクロン（数十ナノ）の領域まで粉碎することができます。このたびAHMのラインアップにラボ用として90AHMを追加いたしました。ナノテク分野など製品開発の研究用として最適です。ホソカワアルピネ社では、長年培ってきた乾式粉碎・分級技術を応用し、湿式による粉粒体の超微粉碎・分級技術開発を進め、セラミックス・金属酸化物・鈹物などを中心とした製品のファイン化において製品ラインの拡充を図り、ヨーロッパにおいて販売実績をあげています。



図1 90AHM外観 (2.2kW)

<90AHMの特徴>

90AHMは少量バッチの湿式粉碎機で分解清掃性を重視した設計になっています。粉碎室容量は、250mL、500mL、1 Lの3種から用途にあわせて選択できます。またステンレス、セラミック、超鋼、ウレタン、ポリアミドなど各種耐摩耗部品もとり揃えています。

粉碎室は原料投入時には上向き、粉碎時には水平、製品排出時には傾けて取り出します(図2参照)。図3、4のように分解も容易で、3種容量の組み換えも容易です。

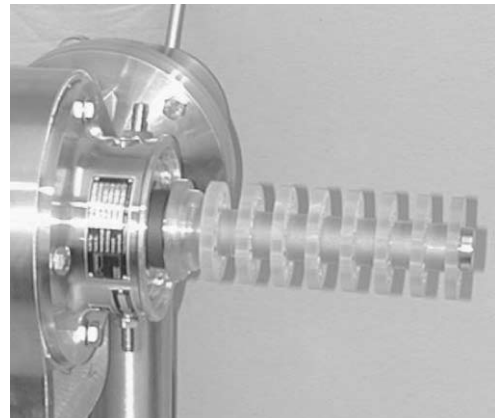


図3 ケーシング取り外し



図2 90AHM製品排出



図4 各種部品の例

＜生産用媒体攪拌ミルAHMの概要＞

モデルとして少量用7.5kWから大量生産用315kWまで揃えています（表1参照）。軸封はダブルメカニカルシール構造で、媒体はアルミナセラミック、ジルコニアセラミック、ガラス、耐摩耗鋼などを採用しています。

＜AHMの特徴＞

(1) 高い粉碎性能

サブミクロンまでの製造を効率的に行えます。特に原料がショートカットしない構造を開発し従来機の10-20%の性能UPを達成しています。付着が発生しないよう粉体の流れが良い機械なので、付着が少なく粉碎工程でのトラブルがありません。

(2) 耐摩耗に優れている

硬い材料や摩耗性の高い原料に強い粉碎機です。また耐摩耗が困難なスクリーン部は特殊構造をしているため、摩耗はほとんどありません。

(3) メンテナンス容易

スクリーンは内部のスラリや媒体を抜き出すことなくメンテナンスができます。スライドレール機構によりメンテナンスを容易にできます（図5，6参照）。

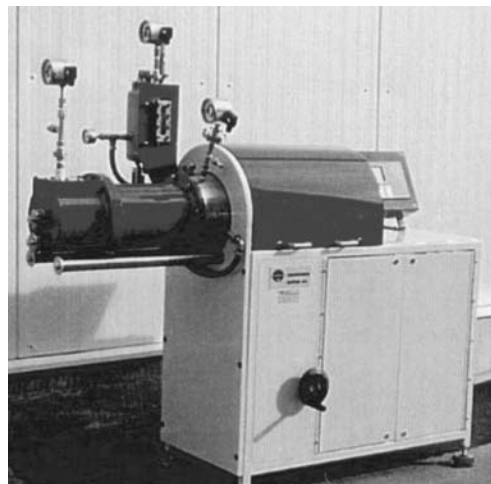


図5 AHM概観

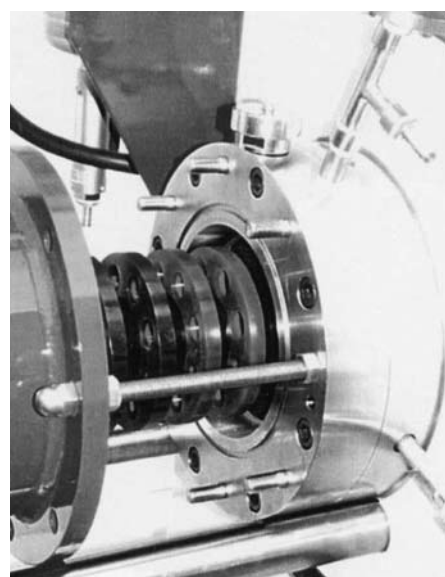


図6 スライドレールによるケーシング分割

表1 ハイδροミルの型式・仕様

型式	容量 (L)	モータ (kW)	回転速度 (rpm)
90AHM	0.25-1.0	2.2	
132AHM	5	7.5	2730
170AHM	10	15	2180
200AHM	17	22	1910
250AHM	32	30	1450
315AHM	65	45	1110
400AHM	132	75	850
475AHM	221	110	700
630AHM	516	200	520
800AHM	1056	315	400

＜連絡先＞

ホソカワミクロン(株) 粉体システム事業本部

大阪：〒573-1132 大阪府枚方市招堤田近1-9 TEL 075-855-2221

東京：〒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