

粉體技術

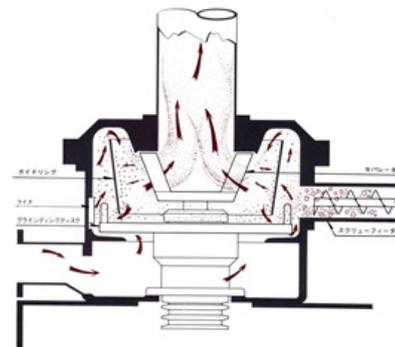
研磨設備

高性能微粉研磨機特點如下：

結合高速撞擊式研磨粉碎器及內建氣流式篩選分級器於一體，可進行中細粒度樣品的研磨、粉碎、分級工作。

具有穩定及大量氣流，使得的對於熱敏感性高的樣品也適用ACM Pulverizer的研磨、粉碎、分級工作(如：塑膠、塑膠粒、食品、香料、易燃性固體樣品、…等)。

- 機器主體不用工具拆卸容易，全部無隱藏零件，容易清洗，可縮短保養時間不影響生產
- 特殊結構，有Noise Level裝置，低噪音
- 空氣淨化清除高效率分級設計，絕佳的品質保證
- 研磨機內部結構採用特殊合金，性能優異，延長機器操作壽命
- 空氣清除培林裝置，不會污染培林轉動，減少因污染、阻塞、變型而影響生產效率及生產品質
- 防爆壓力設計PSR11(Pressure Shock Resistant to 11 Bar)，增加機器操作安全性
- 氣動輸送送料設計，入料量穩定順利，成品品質穩定
- 具轉速調整設計，生產品質控制容易



Model	motor (kW)	Classifier (kW)	Output
ACM 10SB	7.5	1.1~2.2	200~250
ACM 15SB	11	1.1~2.2	250~320
ACM 20SB	15	2.2~5	350~450
ACM 25SB	18.5	2.2~5	450~560
ACM 30SB	22	4~7.5	550~670
ACM 40SB	30	4~7.5	700~900

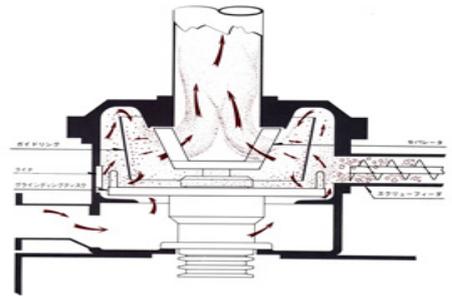
粉體技術

研磨設備

高性能微粉研磨分級機 ACM Classifying Mill

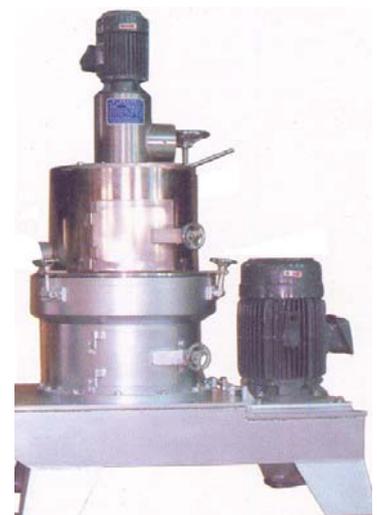
ACM 高性能微粉研磨分級機

型 號	ACM-10A	ACM-30A	ACM-60A
Drive Power			
Feed (kW)	0.2	0.2	0.4
Grinding (kW)	7.5	22	45
Classifying (kW)	0.75	3.7	7.5
Speed			
Grinding (rpm)	6800	4500	2800
Classifying (rpm)	950~3800	800~3200	550~2200
Air Volume (m3/min.)	15	45	90
Weight (kg)	400	1000	2700



Powder Technology

型 號	RC - 20	RC - 40	RC - 100
研磨主機功率	15 kw	30 kw	75 kw
進料機	0.37 kw	0.75 kw	1.5 kw
分級機	0.75 kw	2.2 kw	3.75 kw
風 車	2.2 kw	3.75 kw	5.5 kw
出料機	0.37 kw	0.37 kw	0.75 kw
集塵機	空氣逆洗	空氣逆洗	空氣逆洗
研磨產能 (kg / Hr)	10 ~ 200	20 ~ 400	30 ~ 500
研磨細度 (um)	2 ~ 2,000	2 ~ 2,000	2 ~ 2,000



- 塑膠原料：PVC、Phenol Resin、Melamine Resin、Vinyl Chloride、Polyethylene、Urea Resin Cellulose 等
- 工業材料：Toner、Powder Paint Cement、Ceramic、Catalyst 等
- 化學原料：Soda、Rubber Chemical、Blowing Agent、Pigment、Dye、Pesticide、Agriculture、Chemical、Surfactant、Pharmaceutic、Intermediate、Detergents 等
- 礦石材料：Calcium、Carbonate、Alumina、Graphite、Titanium、Magnesium Oxide、Nickel Carbonate 等
- 食品飼料：Wheat Flour、Rice、Soy Beans、Starch、Alginic Acid、Gelatin、Tea、Sugar、Salt、Agar-agar、Seaweed、Fish meal 等

粉體技術

微粉融合系統

何為微粉融合系統？

不同粉體材料在經過融合後，將生成另一種特性的材料，所以粉體材料具有千變萬化的性，也因此產生了無限延伸的應用 HOSOKAWA 全新開發的微粉融合系統專為各種粉體的融合設計，典型的應用如：觸媒材料、陶瓷材料、電子材料、磁性材料、碳粉、化妝品原料、藥品、染料、塗料、電池材料(鋰、鎳-氫、…)、燃料電池、生化應用、奈米粉體材料、、、、

AMS 系統的功能：

- 粉體精密混合與分散
- 粉體形狀的改變，以改變流動性
- 兩種以上的粉體互相融合且不加任何添加劑
- 粉體表面改質與釋放系統
- 色料的展色

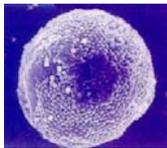
黃色氧化鐵與藍色染料混合



AMS 融合系統



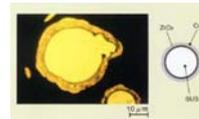
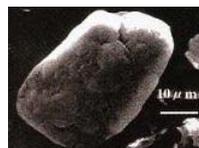
高速混合機 SUPER MIXER



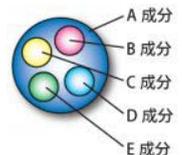
粉體表面改質



改變粉體的形狀



粉體融合與釋放系統

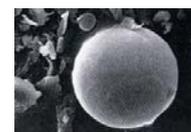


型號	AMS-LAB	AMS-30F	AMS-60F	AMS-100F
馬達功率(kW)	2.2	30	75	150
轉子轉速(rpm)	2,650	1,500	1,100	900
處理量(L)	1.2	20	80	200
長 (mm)	900	1,500	1,900	2,600
寬 (mm)	700	600	900	1,300
高 (mm)	1,400	1,200	2,300	3,000
重量 (kg)	250	1,000	2,500	5,000



陶瓷粉

粉體融合



氧化物



粉體技術

高速混合系統

產品特點：

本機採用圓筒構造，結構合理，氣吹密封驅動軸，清洗時可切換成水，流體化造粒，成粒近似球形，流動性好，較傳統工藝減少 25% 粘合劑，乾燥時間縮短，每批造粒 1-4 分鐘，工效比傳統工藝提高 4-5 倍，在同一封閉容器內完成，乾式混練 - 濕式混練 - 制粒，工藝縮短，符合 GMP 規範，整個操作具有嚴格的安全保護措施。



項目	型號							
	10	50	150	200	250	300	400	600
容積(L)	10	50	150	200	250	300	400	600
產量(公斤/批)	3	15	50	80	100	130	180	280
混合速度(rpm)	300 / 600	200 / 400	240 / 360	180 / 270	170 / 220	140 / 220	106 / 155	80 / 120
混合功率(kw)	1.5/2.2	4/5.5	6.5/8	9/11	11/15	13/16	18.5/22	26/32
切割速度(rpm)	1500 / 3000	1500 / 3000	1500 / 3000	1500 / 3000	1500 / 3000	1500 / 3000	1500 / 3000	1500 / 3000
切割功率(kw)	0.85/1.1	1.3/1.8	3.3/4	3.3/4	3.3/4	4.5/5.5	6.5/8	9/11

系統運用：

在一封閉系統內完成，乾式混練、粉體分散、濕式混練、造粒，經由真空原理直接輸送至流體化乾燥進行乾燥或其他的製程，符合 GMP 規範，整個操作具有嚴格的安全保護措施。



粉體技術

氣流式乾燥系統

氣旋式乾燥系統

氣旋式乾燥系統 DRYMEISTER 以強力循環氣流設計，加以高溫產生熱氣流，使得濕式樣品能夠在短時間內被完成乾燥，可應用於：Wet Cake、Paste、Slurry、Aqueous solution、Clayey、...等具有高含水率特性的樣品。



型號	DMR 1	DMR 2	DMR 3	DMR 4	DMR51	DMR 6	DMR 7
粉碎馬達 (kw)	3.7~11	7.5~22	11~45	22~90	37~200	45~280	75~355
分級馬達 (kw)	0.75~1.5	1.5~2.2	3.7~5.5	5.5~7.5	11~15	15~22	22~37
出口風量 80°C (m ³ / min.)	18~25	35~50	70~100	140~200	280~400	420~600	630~800
入口溫度 °C	600	600	600	600	600	600	600
蒸發量 (H ₂ O) (KG/Hr)	200	390	780	1550	3100	4650	6220
設備重量 (KG)	550	1300	2200	3600	5500	7000	8500

運用：

物料名稱	物料條件	含水率 (%W.B.)	熱氣流溫度
PCC	Paste	45	350°C
Cellulose	Wet Cak	60	150°C
Wheat flour	Slurry	60	160°C
Coloring agent	Clayey 44	44	200°C
Fertilizer	Wet Cake	47	200°C
Pigment	Wet Cake	52	200°C
Dye	Clayey	55	300°C
Food additive	Aqueous Sol.	60	180°C
Synthetic detergent	Aqueous Sol.	60	200°C
Metallic oxide	Wet Cake	30	250°C
Polymerized Toner	Slurry	42	130°C
Residue of Soy Beans	Wet Cake	76	350°C
Rechargeable Battery	Slurry	42	250°C
Ceramics	Slurry	48	200°C
Pharma additive	Wet Cake	60	200°C

