



## 喷雾干燥机之流动床造粒装置

GB210-B

Spray Dryer (For Granulating, Drying, Mixing)

处理能力 50g~300g

温度調節範圍 40~220℃

試料送液流量 26l/minまで可変

噴射ノズル(選択) 液体用・気体用

電源 AC200V~240V

用于粉体的造粒和湿粉体的干燥，选购喷雾机头CF300后实现一机多用。



本装置是利用流动床进行对粉体的造粒以及对湿粉体进行干燥处理的装置。设备由基础装置GB210和GF200组成。AC200V、AC220V、AC240V等复合多样电源对应。

## ■ 特征

- 热风温度、风量、黏着剂送液量等实验条件，能够通过装置前面的设定旋钮简单设定。
- 干燥室为超硬质玻璃，流动床状态和喷雾状态观察方便。另外，针对流动计、喷雾压力计、入口温度、出口温度的数据论证时也非常方便。
- 选购GF300型喷雾机头后，即能喷雾又能构流动床造粒，扩张性强，一机多用，能应付多种实验目的，有效节省实验室空间和避免多次采购，节约资金使用。
- 拆卸组装各种附加装置时便利的电动升降台标准装备。
- 200V~240V多制式电源，触摸式液晶控制屏，中、英、日文字对应产品。

## ■ 技术规格

商品号	212778	
型号	GB210-B	
性能	温度设定范围	40~220℃(入口温度)\0~60℃(出口温度)
	温度调节精度	入口温度±1℃
	干燥空气量调节范围	0~0.7m <sup>3</sup> /min
	喷雾空气压力调节范围	0~0.3MPa
	送液泵流量范围	0~26mL/min
构成	喷雾口清洗功能	喷嘴前端拂尘、手动脉冲方式
	外部输出	入口温度、出口温度输出(4~20ma)
	自动升降台	玻璃工作室自动升降台升降
	温度调节	PID数码温度控制器
	触摸屏控制	风机、加热器、送液泵、脉冲喷射开关、报警显示
	控制切换开关	入口温度、出口温度控制切换
	温度传感器	K型热电偶
	加热器	2.0kW(at200V)~2.88kW(at240V)
	送液泵	定量5联转子泵
	喷雾用干燥空气	另行购买空气压缩机
	搅拌器用电源插座	搅拌器用AC100V 2A
	吸引风扇	迂回路风机 无刷DC马达
	过滤器	吸引过滤器、排气过滤器
	溶剂回收	请另购溶剂回收装置GAS410
	喷嘴冷却机构	管接头X2, 外径10.5mm
干燥空气接口口径	外径7mm	
排气接口口径	50mm	
安全功能	入口、出口温度过问、进样逆回功能	
	过电流漏电开关、喷嘴连接异常	
规格	外形尺寸	760(W)X420(D)X1350(H)mm
	重量	约110Kg
	额定电流(50/60Hz)	AC200V 16A(20A)(AC220V 17A、AC240V 18A要端口切换)
附属品	硅胶送液管(带固定扣)3根、泰龙管(带固定扣)2根、排气管1根、出口温度传感器、喷雾空气管、样品盒、静电除去地线、排气管5m、容器台	

- 电源插头不附属，外形尺寸不含突出部分。
- 配套空气压缩机的要求：喷出空气量20L/min以上，喷出压力0~294KPa(3Kg/cm<sup>2</sup>)，需要带减压阀。
- 本装置不是防爆结构，使用时请特别注意不要使用可热性和爆发性物质。

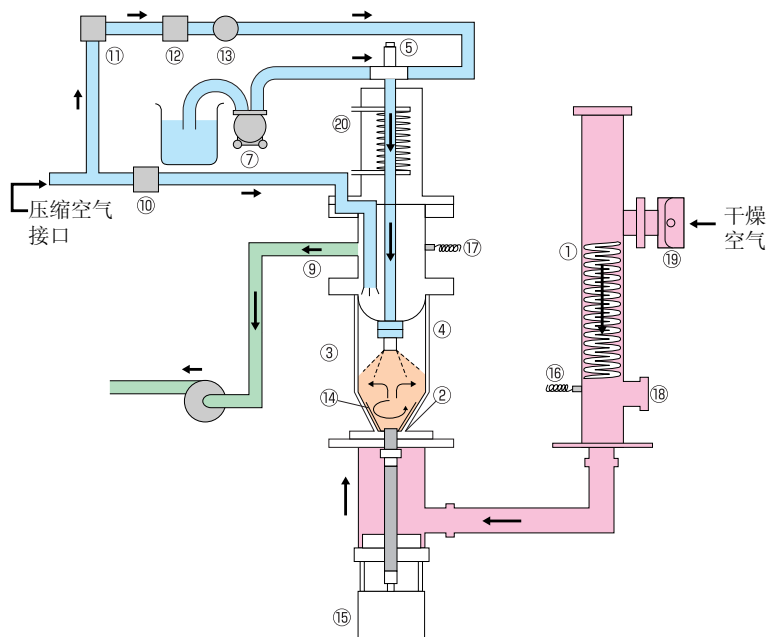
## ■ 控制板面



入口温度、出口温度、干燥空气量数码显示。通过触摸屏进行设定、运行状态显示、故障显示，中、英、日等世界各国语言对应。

商品号	212775	
附属装置	GF200	
构成*规格	处理能力	50~300g (根据样品不同而不同)
	流动床室容量	3L
	喷头	双流体喷嘴 1A
	搅拌羽根	流动床室内置
	过滤器	聚酯纤维 (碳纤维、PTFE膜)
	过滤器拂尘	脉冲喷射
	玻璃部品 重量	超硬质玻璃 约13Kg
组成	流动床造粒装置	GB210-B 商品号212778
	基础装置	GB210 商品号212779
	造粒机头	GF200 商品号212775

## 系统图



番号	部品名	番号	部品名
①	加热器	⑪	三方电磁阀
②	微孔板	⑫	针阀
③	流动床室	⑬	压力计
④	过滤器室	⑭	搅拌羽根
⑤	喷嘴	⑮	搅拌马达
⑥	过滤器	⑯	入口温度传感器
⑦	送液泵	⑰	出口温度传感器
⑧	风机	⑱	遮蔽
⑨	中间筒	⑲	吸气口、吸气过滤器
⑩	电磁阀	⑳	喷嘴冷却机构接口

## 喷嘴



喷嘴的前端分别由液体用喷头和气体用喷头构成。

商品号	型号	喷头号	尺寸 (μm)
281297	1A (標準)	(F) 1650	A 406 B 1270
		(A) 64	C 1626
281298	1	(F) 2050	A 508 B 1270
		(A) 64	C 1626
281290	2A	(F) 2050	A 508 B 1270
		(A) 70	C 1778
281291	2	(F) 2850	A 711 B 1270
		(A) 70	C 1778
281292	3	(F) 2850	A 711 B 1270
		(A) 64	C 1626

## 用途



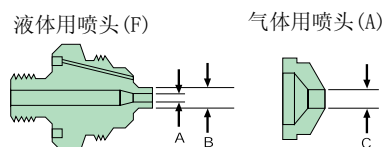
- 粉体的流动床造粒、湿粉体干燥及混合  
用途：医药品、食品、接触媒、燃料、染料、清洗剂、添加剂、陶瓷 等

50~300g左右的样品(根据材料不同而不同)  
非常适合研究级别的实验。

## 操作性



干燥室、生成物容器的  
拆卸清洗方便，ONE-TOUCH方式，  
电动升降台标准配置。



## ■ 选购品

商品名	商品号	
微粒子样品回收瓶	212780	
安全罩	212787	
入出口温度记录仪(3点)	212747	

## ■ 实验例

样品名称	重量 (g)	黏着剂			试验条件					结果	
		名称	浓度 (%)	喷雾量 (g)	入口温度 (°C)	送液速度 (g/min)	喷雾压力 kPa (kg/cm <sup>2</sup> )	喷雾次数 回	喷嘴高度 (cm)	平均直径 (μm)	12~115网 回收率 (%)
硅材料	200	PVA	5.0	77	125	15	59 (0.6)	4	27	339	58
氧化铁	160	PVA	2.5	50	120	15	98 (1.0)	4	21	205	62
陶瓷	200	PVA	3.0	106	120	15	78 (0.8)	3	22	404	82
铝材料	160	PVA	3.0	60	110	15	59 (0.6)	4	22	311	88
二氧化硅	150	CMC	1.0	100	120	15	78 (0.8)	4	22	306	60
乳糖	200	ソルビット	70.0	10	100	14	98 (1.0)	4	25	390	80
红茶提取物	250	グアルガム	0.5	24	85	6	59 (0.6)	10	28	333	77
油脂含有粉末	200	グルコース	30.0	11	85	4	59 (0.6)	7	22	236	82

※平均粒子直径为几何平均