

流动床造粒装置 Spray Dryer (For Granulating, Drying, Mixing) | 粉体的造粒·干燥·混合

GB211C-B

水份蒸发量 1500ml/h

温度调节范围 40~240°C

试料送液流量 0~26ml/min

用于粉体造粒和湿粉体干燥的喷雾干燥器，一机多用有效节省空间。



特点

本装置利用流动层进行粉体造粒以及对湿粉体进行干燥。是主机单元GB211C与附件GF200组合而成的流动层干燥造粒装置。

干燥室是超硬质玻璃制成，可观察流动层的状态及喷雾状态。另外，针对流量计、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喷雾附件后，既能喷雾又能够流动床造粒，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，节省资金使用。

- 7英寸超大触摸屏，中/日/英三种语可选，操作简单方便。
- 自动升降功能，让干燥腔的安装取放更方便可搭载带冷却机构的全新自动喷嘴（选购）。
- 两流体喷嘴和三流体喷嘴均可使用。
- 可实现实验数据记录存储（选购功能）。
- 可进行远程控制。
- 采用温度分区控制，升温更快更稳。
- 大功率加热器大大提升温度到达时间，并且温度设定范围更广，能满足更多的样品实验。
- 广泛用于食品、医药品、新材料等研发以及样品包衣。

规格

型号	GB211C-B	
性能	水份蒸发量	Max. 1500ml/h
	温度调节器设定范围	40~240°C (入口温度)、0~100°C (出口温度)
	温度调节精度	入口温度±1°C
	干燥空气量调节范围	0~1.0 m ³ /min
	喷雾空气流量调节范围	0~30L/min
构成	喷嘴洗净功能	从喷嘴前端喷出，手动脉冲喷气清洗
	外部输出	入口温度、出口温度输出 (4~20mA)
	温度调节器	多PID控制
	触摸屏	温度调节、鼓风机、加热器、送液泵、脉冲喷气用开关、自动插针、报警显示，运行曲线
	控制切换开关	入口温度、出口温度控制切换
	温度传感器	PT100热电阻
	加热器	3.2KW
	送液泵	导管型送液泵
	喷雾用气泵	使用喷雾用空压机 (另售)
	服务插座	搅拌器用: AC220V, 2A
	吸气鼓风机	管式鼓风机
	过滤器	吸气过滤器、排气过滤器
	喷雾喷嘴冷却结构	可连接CF312L: 接头×2, 外径Φ10.5mm(另售)
	喷雾用空气连接	接头外径, Φ7mm
喷雾用空气压力	0.3MPa	
排气连接口径	Φ50mm	
安全功能	入口、出口温度过热、送液泵反转功能、过电流漏电保护开关、喷嘴连接异常 (与GAS411C连接时)	
规格	外形尺寸	W760×D420×H1350mm
	重量	110kg
	电源 (50/60Hz) 额定电流	AC220V 18A
附属品	送液软管2根、排气软管 (带1个软管扎带) 1根、排气转换接头、出口温度传感器、保险丝 (250V 2A)、除静电连接线、进气软管5m (带2个软管扎带)、喷嘴转换衬套、架台组件、保护罩 (COV30)	

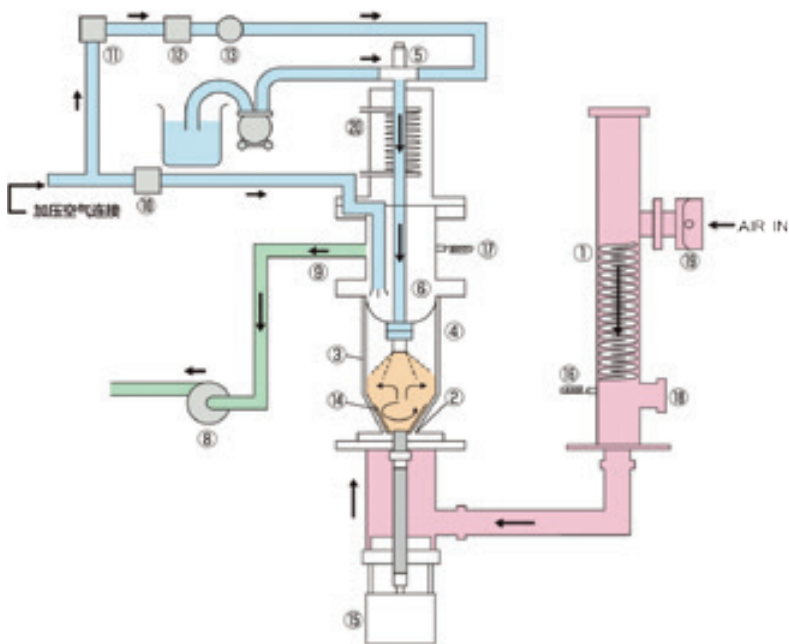
控制面板



- 1 灭菌器
- 2 造粒干燥装置
- 3 马弗炉
- 4 恒温箱干燥箱
- 5 恒温培养箱
- 6 等离子装置
- 7 纯水制造装置
- 8 恒温水槽
- 9 恒温水循环
- 10 旋转蒸发仪
- 11 冷冻干燥冷阱
- 12 搅拌器振荡器
- 13 清洗机
- 14 放射试验装置
- 15 内部观察装置
- 16 吸光度计
- 17 选购品

CE认证

系统图



序号	部品名	序号	部品名
1	加热器	11	三通电磁阀
2	微孔板	12	针阀
3	流动层腔	13	压力表
4	过滤器腔	14	搅拌叶片
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	鼓风机、排气过滤器 (鼓风机前)	18	盲板
9	中间筒	19	吸气口、吸气过滤器
10	电磁阀	20	喷嘴冷却连接口

用途



● 粉体的造粒、干燥、混合
 医药品、食品、催化剂、燃料、洗涤剂、陶瓷等
 因为适用于50~300g左右的试料，所以最适合高价试料或研究层次的实验。

操作性



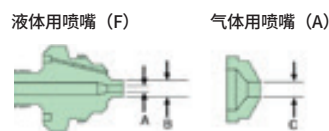
干燥腔、旋风分离器、生成物捕集容器的拆卸或清洗采用的是快插方式，可以很方便的进行。

喷雾喷嘴



喷雾的顶端部分由液体用喷嘴和气体用喷嘴构成。

商品编码	型号	喷嘴 NO.	大小 (μm)
281297	1A (标准)	(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



- 灭菌器 1
- 造粒干燥装置 2
- 马弗炉 3
- 恒温箱干燥箱 4
- 恒温培养箱 5
- 等离子装置 6
- 纯水制造装置 7
- 恒温水槽 8
- 恒温水循环 9
- 旋转蒸发仪 10
- 冷冻干燥冷阱 11
- 搅拌器振荡器 12
- 清洗机 13
- 放射试验装置 14
- 内部观察装置 15
- 吸光度计 16
- 选购品 17

实施案例

No.	样本			粘合剂			测量条件					结果		
	名称	粒度	重量	名称	浓度 %	喷雾量	入口温度 °C	供液量 g/min	喷雾压力 kg/cm ²	喷雾量 g/time	喷雾次数	喷嘴高度 cm	粒度平均	1400~125μm 回收
1	钛酸-锆钛酸铅	10	280	PVA	10	42	150	5	0.4	6	8	25	180	75
2	氟化钠		200	PVA + EDTA	24	165	150	5	0.5	15	11	28	320	97
3	金刚石+金属粉末		538	PVA	10	108	170	6	0.4	5	22	30	260	80
4	药物		200	糊精	5	171	150	5	0.5	8~10	21	27	310	85
5	香料		300	糊精	5	60	150	5	0.4	8	12	30	330	98
6	乳糖		200	山梨糖醇	10	70	100	14	1.0	17	4	25	390	80