



مشخصات دستگاه

- بدنه اصلی بستر سیال، که خود شامل دو قسمت: ورق مشبک و قسمت کلاهک خروجی بستر سیال لرزان.
- اتصالات انعطاف پذیر برای ورودی و خروجی.
- منبع نور (لامپ) برای روشن سازی درون محفظه بستر سیال.
- نازل‌های ورودی هوا و نازل‌های تزریق.
- فن.
- گرم‌کن.
- تابلو برق و کنترل
- ابزارهای اندازه‌گیری شامل:
- سنسورهای اندازه‌گیری دمای خشک هوای ورودی و خروجی دستگاه.
- سنسورهای اندازه‌گیری درصد رطوبت هوای ورودی و خروجی دستگاه.
- سیستم اندازه‌گیری سرعت هوای ورودی به کانال.
- استراکچر دستگاه از جنس کربن استیل با رنگ پودری الکترواستاتیک.
- سیستم تعلیق دستگاه که خود شامل دو قسمت فنرهای مارپیچ و ویبروموتور جهت تامین نیروی ارتعاشی لازم.

توضیحات

دستگاه بستر سیال لرزان به عنوان یکی از مهمترین سیستمهای مورد استفاده برای تولید پودر فوری میباشد که امکان ارتقاء کیفیت پودر به تناسب نیازهای مختلف را مهیا ساخته و از این رو امروزه در صنایع مختلف غذایی جایگاه ویژه‌ای را دارا می‌باشد. قهوه فوری، شیر خشک فوری، پودر آب میوه و حتی پودرهای مواد شیمیایی مانند انواع پودر شستشو از نمونه محصولات هستند که توسط این دستگاه قابل تهیه شدن هستند. پیلوت بستر سیال لرزان فوق از نوع ارتعاشی بوده و در جهت توده سازی، خشک کردن و خنک کردن پودر بکار می‌رود. پودرهای ورودی به بستر سیال لرزان (ارتعاشی)، در امتداد طولی بستر سیال بوسیله تزریق هوا، سیالی شده و در پشت خاکریز پودرهای خروجی تخلیه می‌شود. هوای مورد لزوم از زیر ورق مشبک وارد دستگاه شده و در امتداد سوراخهای ورق، وارد لایه بستر سیال می‌گردد. پودر روی ورق مشبک در تماس با هوا خشک و خنک می‌شود. قسمت بالایی دستگاه بستر سیال دارای حجم اضافه‌ای است بگونه‌ای که سبب پایداری فرایند شناورسازی و جداسازی ذرات ریز پودر از هوای خروجی می‌گردد.



آزمایشهای قابل انجام

- تهیه انواع پودر مانند قهوه ، شیر خشک و.....
- ارتقاء کیفیت پودرهای تولید شده

ابعاد و وزن دستگاه

- ابعاد دستگاه به میلیمتر: $L \times W \times H: 2520 \times 700 \times 1750$
- وزن دستگاه 110 kg

شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

- برق سه فاز
- دمای مطلوب ۱۰-۳۰ درجه سانتی گراد
- رطوبت ۱۵٪-۸۰٪
- خط هوای فشرده

