

赤藓糖醇振动流化床干燥机 振动流化床干燥机 卧式流化床干燥机

产品名称	赤藓糖醇振动流化床干燥机 振动流化床干燥机 卧式流化床干燥机
公司名称	江苏博鸿中锦制粒设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	江阴市西城路188号
联系电话	18651002062 18651002062

产品详情

密闭循环连续干燥机-卧式沸腾干燥机-振动流化床干燥设备

闭路循环沸腾干燥机--工艺流程

闭路循环沸腾干燥机是类原药干燥的设备。该机组是由氮气(或其他惰性气体)作为干燥循环气体，干燥过程物料可以防止氧化、同时可以回收。密闭沸腾干燥机一般用于乙醇、己烷等类的粉体干燥，赤藓糖醇振动流化床干燥机，设备采用防爆设计，干燥过程安全环保。

闭路循环沸腾干燥机--安全风险分析

(1) 形成气体

大多数原药在合成过程中都会使用到苯类、醇类、醚类或胺类等作为反应物或溶剂浓缩冷却后析出结晶，使用去除杂质或使用进行置换除水易于物料干燥、离心或过滤后湿品中溶剂含量在15%~20%左右，当含有溶剂的湿料与热空气接触后溶剂挥发，饲料添加剂流化床干燥机，在干燥初期阶段形成较高有机气体浓度，极易形成性气体。

(2) 粉尘

热空气与湿物料将溶剂或水分带出后，物料比重逐渐下降，沸腾效果不断强化，在沸腾过程中物料间相互摩擦碰撞形成大量的细微颗粒，ETPU振动流化床干燥机，干燥的细微有机颗粒充满了沸腾床空间，形成性粉尘。

(3) 高温与静电

干燥高速的热空气在与物料相互接触与分离过程中以及干燥物料在沸腾状态下的相互碰撞摩擦中发生电

荷的转移而成为带电体，通过与壁体接触后释放局部静电，沸腾内部空间是绝缘的，形成不易泄放静电。当静电累积后释放会产生火花并有能量释放，形成点火源，引爆性气体或性粉尘，造成事故的发生。

硼酸、硼砂、苯二酚、柠檬酸、苹果酸、马来酸振动流化床干燥机

振动流化床干燥机适用于化工、制药、矿产等行业的粉状、颗粒状物料的干燥、冷却等作业。尤其适用于粗大颗粒，形状不规则、不易流化或要使颗粒保持完整、晶体光亮的物料颗粒。

1、化工业:各种打片颗粒，木糖、丁二酸、木糖醇、硼酸、硼砂、苯二酚、柠檬酸、苹果酸、马来酸、膨润土。

2、食品建材业:酒糟、味精、砂糖、矿渣、豆瓣种籽、干酪素、有机复合肥、生物化肥、有机复合肥、生物化肥等。

3、适应于化工、制药、食品、饮料、种子、矿渣等行业各种颗粒物料晶体、粉粒混合料的干燥、冷却、增湿作业。

4、其他:矿粉、金属粉、钢砂、饵料、硅砂、调色剂、陶土、谷氨酸、石英、研磨材、肥料、牧草、骨粉、云母石棉等。

振动流化床干燥机由于在干燥过程中由机械振动帮助物料流化，不仅有利于边界层湍流，强化穿热传质，而且还确保了干燥设备在相对稳定流力学条件下工作。这种设备除具有很好干燥功能之外，还能根据振动流化床干燥机工艺需要附有物料造粒、冷却、筛分和输送等工艺。

振动流化床干燥机干燥优势:

- 1、采用振动流化技术，无局部过热现象，无死角，干燥、冷却产品质量好。
- 2、物料移动速度及振幅在设计范围内可调，对物料表面损伤小。
- 4、物料颗粒不规则时亦可使用，不影响效果。
- 5、运行稳定，振动流化床干燥机，物料适应性强。
- 6、当用于干燥高水分物料大批量生产时，可采用多台串联的方式以达到要求。

振动流化床干燥机是一种适用于颗粒状、粉末状物料干燥的新型流态化干燥设备。

振动流化床可根据物料性质、干燥介质性质、工艺要求对振动流化床干燥机进行设计或选型计算，步骤如下：

(1) 物料、热量衡算以确定干燥介质用量和离开干燥器的条件以及加热蒸汽用量。

(2) 流化性质计算：

按普通流化床的计算方法计算 u_{fc} 和带出速度 u_t 。选定振动强度 K 值(在推荐值范围内)，参考式 $u_{fv}/u_{fc} = 1/3$ 中 u_{fv} 、 u_{fc} 分别为VFB和CFB的 u_{fv} 、 u_{fc} 。确定 u_{fv} 。通常操作气速 u_{mv} 可选择接近 u_{fc} 。若为了提高能力，也可选择更大一些的数值，但一般不要超过 $0.3u_t$ 。

(3) 传热性能：

在振动条件下的接触传热与颗粒的直径有很大关系。在相同条件下，颗粒直径越小，传热越大。通常对细小颗粒接触传热系数一般可达 $360\sim 1080\text{kJ}/\text{m}^2\cdot\text{K}\cdot\text{h}$ ，对粗颗粒也能达较好的传热系数。当流化气体流速小于 u_{fv} 时，振动对传热系数的强化作用是明显的；但当气流速度大于 u_{fv} 时，振动对传热系数的强化作用非常弱。

(4) 传热面积计算根据物料衡算所确定的干燥介质用量和选择的操作气速，计算所需的床层面积。然后根据 u_{mv} 的数值和能量衡算的基本原理，对恒速和降速干燥阶段分别计算所需面积，以校核所选择的床层面积是否适当。若不适当可调整部分参数重新计算。

