

▶ 设备概述

空心桨叶干燥机是一种以热传导为主的卧式搅拌型连续干燥设备。因搅拌叶片形似船桨，故称桨叶干燥机，国外也称槽型干燥机或搅拌干燥机。



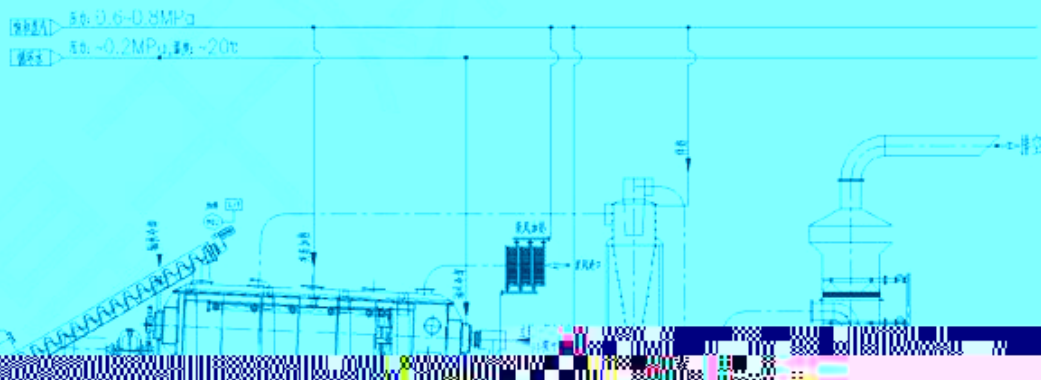
因设备干燥所需的热量依靠热传导间接加热，因此干燥过程不潮湿且极少量气体以带走水份，极大地减少了被气流带走的这部分热量损失，提高了热量利用率，是一种节能型干燥设备。桨叶干燥机广泛应用于石油化工、化工、冶金、食品、医药、农药等行业中粉状、粒状、块状、浆液状物料的干燥。

▶ 工作原理

空心桨叶干燥机传热面有叶片、搅拌轴、罐面等几部分，而且叶片的传热面积占很大一部分，所以设备结构紧凑，单位容积传热面积大。另外，搅拌、混合使物料剧烈翻动，从而获得很高的传热系数，因此占地面积和空间都很小，节省了厂房基建费用。干燥过程气体用量少，流速低，被气体带走的粉尘量少，所以干燥后气体粉尘回收方便，回收设备体积小，可以节省设备投资。



由于桨叶结构特殊，物料在干燥过程中交替受到挤压和松弛，强化了干燥。干燥室内物料的充满率很高，可以达到80%-90%，物料的停留时间通过调节加料速度、搅拌轴转速、物料充满度等参数可调，从几十分钟到几小时内任意调节。另外，物料在干燥机内从加料口向出料口运动基本呈活塞运动，停留时间分布窄，因而产品含水率均匀。桨叶在搅拌轴有一定的轴向角度，因此可以连续干燥物料。



▶ 应用范围

桨叶干燥机已成功用于食品、化工、石化、染料、工业污泥等领域。设备传热、冷却、搅拌的特性使之可以完成以下单元操作：煅烧（低温）、冷却、干燥（溶剂回收）、加热（融化）、反应和灭菌。

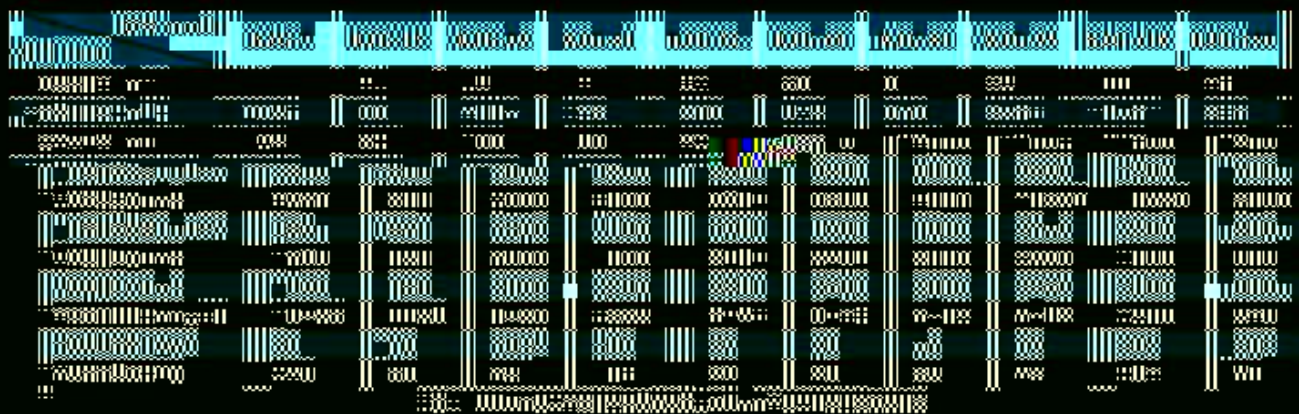
设备最主要的特点，不使用热空气，使溶剂回收、能源消耗、环境控制处于易处理的理想状态。对需回收溶剂、易燃易氧化热敏性物料尤为适应。

轴向区间内，温度、湿度、混合度的均匀性，使得设备可用来加热或融化，或进行一些固体物料反应。在复合肥及变性淀粉行业均已成功使用。桨叶干燥机可用来对食物和面粉进行干燥。

加热侧头温度，避免了长时加热造成物料结块。

▶ 性能特点

- 1、能耗低：操作费用小，设备结构紧凑，有效传热面积大，占地面积小；
- 2、适用范围广：使用不同媒介液，以解决干燥物料，又可以处理高粘度干性物料，对无介质的水蒸汽、热蒸汽、热水、冷却水等，均有较好的干燥效果，且可以在干燥过程中进行很多特殊操作。

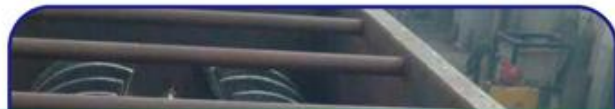




工程实例

工欲善其事，必先利其器。

更专注于科技的深度，历练专业上的修为，坐实之后，方可





工程案例

