

高剪切乳化机的结构

发布日期：2025-09-17 | 阅读量：120

在食品工业上运用得非常普遍，食品的生产线上高剪切型均质乳化机的运用不只提高了产品的稳定性，更加提高了食品的口感及人体对其营养元素的吸收，在豆类饮品、乳类饮品、果蔬汁类饮品等工业生产线上高剪切型均质乳化机的运用是必不可缺的，以下就是各类饮品生产的均质工艺。豆类食品：豆制品是以大豆为主要原料生产的植物蛋白饮料，或者饮料干粉。生产工艺大致为：浸泡→磨浆→均质。均质是生产质量植物蛋白饮料不可缺少的工序。由于大豆粉碎后有大量的纤维状物质存在，对于生产中的豆渣纤维等物料需要使用高剪切型均质乳化机进行均质，可得到很好的效果。乳化机与均质机有什么区别？高剪切乳化机的结构



 上海莱敦机械设备有限公司
转子泵专业制造商

乳化机的作用是通过与发动机连接的均质头的高速旋转，对物料进行剪切、分散、撞击，终得到稳定的***产品。其应用范围非常广阔，在制药、食品、石油化工等领域都有应用，其中在制药工业，乳胶、乳剂、药膏(油膏)等产品的生产都会用到**乳化机**。均质乳化效果好（颗粒度达 $2\mu\text{m}$ ）生产卫生条件好、热效能高、清洗彻底方便、电器控制可靠、运行稳定、操作维修方便、劳动强度低等优点。是膏、霜、蜜类和化妆品生产的理想设备。乳化机在制药领域的发展现状。在过去，乳化机主要由国外厂家生产为主。近年来，随着乳化技术的不断发展，国内乳化机厂家也逐渐从一开始的模仿国外设备，到自己研发生产设备和推进技术更新。目前，国内的原料制药、生物制药等制药细分领域，都会应用到**乳化机**，并且药企对于国产**乳化机**的认可和也在得到提升。江苏乳化机功能乳化机的工作原理是什么样的？



 上海莱敦机械设备有限公司
转子泵专业制造商

实验室剪切混合**乳化机**这种小型的多功能混合乳化机可以用于研究、试验开发及小批量的生产、并适合于在台面上使用，被浸湿部分均使用不锈钢材质，易于拆卸，方便了操作过程的快速清洗，搅拌头部份配有三种可以互换的定子头，并配有轴向上下降装置。典型的应用包括从生物学中的细胞破碎到化学体系中多种反应物的乳化。（1）敞口式实验室乳化机特点：无级调速0-10000rpm具有数额功能，适用介质1000CP以下，每次处理量IT外包1.5-500ml□只适合于敞口式容器内操作。（2）封密式实验室乳化机特点：无级调速0-15000rpm□上海 具有数额功能，适用介质3000CP以下，每次处理量1.1-20ml□于小批量及密封状态下操作。三、工业用高剪切混合乳化机可移动式升降作业用**乳化机**适且于在多个敞口式容器内的简易操作，可在各不同容器上完成混合、乳化、均化、粉碎、溶解、反应等工艺过程，在每批物料处理的问题中，可以做彻底的清洗和消毒工作，每批处理能力从15升到20000升，功率从1.1KW到75KW□

乳化机（均质头）结构形式很多，常见的有以上几种。乳化机的结构也是多种多样的，但各种类型的基本工作原理大致相同，我们可以通过简单的高剪切分散型（径流式）乳化机的工作来说明：高剪切混合乳化机技术发展至今已形成一门有别于传统搅拌的新科学，并且还在不断拓展它的使用领域及技术更新，被使用者美誉为“搅拌器的工业**”；金宗机械高剪切混合乳化机的**结构是定子和转子系统，其结构形式有适用于比重较轻易悬浮物料的爪式结构和适用于比重较重易沉淀物料的刀片结构。所以搅拌机重要在如何选型，不同的搅拌器结构会影响搅拌结果和效率。我们可提供的德国原装的各种形式的工业搅拌器，可满足各种工况。乳化机有哪几种型号？



上海莱敦机械设备有限公司
转子泵专业制造商

高剪切混合**乳化机**结构及其应用简介一、结构与应用高剪切混合乳化机由机架及高旋转的转子和定子组成。上海为了满足不同的工艺要求，扩大使用范围，我们专门设计了三种不同类型的可换定子头[Google排名]并可以几分钟内完成拆卸，清洗过程，合肥网站设计材质均为不锈钢，便于生产不同产品。定子头的大小随电机功率的变化而变化。并且和特定型号的转子尺寸有关，各种型号可以加工的颗粒尺寸按定子孔直径的比例增加。（1）圆孔定子头：适用于一般的混合或大颗粒的粉碎，在这种头上的圆形开孔提供了所有定子中比较好的循环，对较高粘度的流体实现完善的循环用。（2）长孔定子头：长孔为表面剪切提供了比较大的面积，适用于中等固体颗粒的Google排名迅速粉碎及中等粘度液体的混合，良好的循环和高剪切能力表明这种头可以在应用在乳化和均化场合。（3）吸塑包装组合定子头：带孔的定子组合细网筛提供了比较大可能的剪切作用，严格的乳化要求或精细粉末的悬浮均可由组合定子头有效地加以完成，适用于低粘度液体的混合，其剪切速度比较大，适宜于乳液的制作及小颗粒在液体中的粉碎、溶解过程。（4）下推式螺旋浆：特制推力向下的螺旋浆可装配在转子传动轴上。乳化机的均质效果怎么样？江苏乳化机功能

乳化机就是通过与发动机连接的均质头的高速旋转，对物料进行剪切，分散，撞击。高剪切乳化机的结构

管线式**乳化机**用于工业生产中产品的乳化、均质和分散。该机是由一级，二级，三级定、转子组成，每级又分成二层、四层、六层，八层对偶咬合的转定子组成，物料通过层层剪切、分散、乳化，加工物料被吸入转子后承受几十万次的剪切作用，从而确保多相液体高度分散和固定颗粒迅速细化之目的；管线式乳化机采用特殊设计的高速转子与定子的组合，在马达的驱动下，转子以其极高的线速度和高频机械效应所来强劲动能，使物料在转、定子精密的间隙中受到剪切、离心挤压、液层磨擦、撞击撕裂和湍流等综合作用，从而达到分散、研磨、乳化的效果。根据不同的工艺要求配置多级转、定子组合和复合式结构。该机特点是处理量大，可在线连续生产，粒径分布范围窄，匀度高，节能高效，噪音低，运转平稳，无死角，物料高效分散剪切。高剪切乳化机的结构

上海莱敦机械设备有限公司是一家有着雄厚实力背景、信誉可靠、励精图治、展望未来、有梦想有目标，有组织有体系的公司，坚持于带领员工在未来的道路上大放光明，携手共画蓝图，在上海市等地区的机械及行业设备行业中积累了大批忠诚的客户粉丝源，也收获了良好的用户口碑，为公司的发展奠定的良好的行业基础，也希望未来公司能成为*****，努力为行业领域的发展奉献出自己的一份力量，我们相信精益求精的工作态度和不断的完善创新理念以及自强不息，斗志昂扬的企业精神将**上海莱敦机械设备供应和您一起携手步入辉煌，共创佳绩，一直以来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，员工精诚努力，协同奋取，以品质、服务来赢得市场，我们一直在路上！