

3 性能特点

4 应用范围

5 技术参数

1 概述

高剪切乳化机从吸料方式上可分为单向与双向工作模式；
从排料方式又可分为径向流与轴向流的工作模式；
从转子结构上又划分为开槽环式、闭槽环式、四直叶片转子、三弯叶片转子、多层开（闭）槽环式；
从定子结构上又划分为直槽开式、直槽闭式、斜槽开式、斜槽闭式、网孔、圆孔、多层各式；
从工作密封性要求分为敞开（悬挂、釜装）式、带密封乳化机（机封、水封、油封、磁传动密封）；
封闭式转定子采用精密配合，开槽式转定子一般配合间隙稍大。乳化机工作头的转子和定子通常由锻件制造，因而具有很好的综合机械性能。并具有很高的剪切、分散、均质、乳化效率。剪切头有转子和定子组成，其中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。适用于常压、真空、正压工况下工作。它具有运转稳定、噪音小、清洗方便、机动灵活，可连续使用，对物料可进行超细分散、乳化。

2 工作原理

高剪切乳化机就是高效、快速、均匀地将一个相或多个相分布到另一个连续相中，而在通常情况下各个相是互相不溶的。由于转子高速旋转所产生的高切线速度和高频机械效应带来的强劲动能，使物料在定、转子狭窄的间隙中受到强烈的机械及液力剪切、离心挤压、液层磨擦、撞击撕裂和湍流等综合作用，从而使不相溶的固相、液相、气相在相应成熟工艺和适量添加剂的共同作用下，瞬间均匀精细地分散乳化，经过高频的循环往复，最终得到稳定的高品质产品。

3 性能特点

高剪切乳化机主要性能特点：1．又称离心式均质机，特别适合于物料的前处理工段；2．具有处理量大，能耗小，适合于工业化连续化生产；3．处理过的物料具有颗粒分布范围窄，均匀度好的特点；4．省时、高效、节约能源，生产效率高；5．装拆简单，易清洗，满足不同场合的cip清洗需要；6．具有一定的自吸力和低扬程输送功能；7．无死角，物料100%通过分散乳化；8．噪音的低，运转平稳，维护方便；

4 应用范围

应用在化妆品乳剂以至于胶浆等任何需要搅拌、均质、粉碎、悬浮和溶解的过程。如下所示：
混合：糖浆、香波、洗涤液、果汁浓缩液、酸奶、甜点、混合奶制品、油墨、瓷釉。分散混合：甲基纤维素溶解、胶质体溶解、碳化物溶解、油水乳化，预混合、调味料生产、稳定剂溶解、烟尘、盐、氧化铝、农药。分散：悬浮液、药丸包衣、药物解聚、涂料分散、唇膏、蔬菜浓汤、芥末混合物、催化剂、消光剂、金属、颜料、改性沥青、纳米材料的制备和解聚。乳化：药乳液、药膏、雪花膏、面膜、面霜、乳化香精、油水乳化、乳化沥青、树脂乳化、蜡乳化、水性聚氨脂乳化、农药。
均质：药乳液、药膏、雪花膏、面膜、面霜、组织匀浆、奶制品均质、果汁、打印墨水、果酱

5 技术参数

以功率转换为马力命名型号：

型号 101103 105 110 115120 125-412 130-413 140 150 175 1100

	1.12.2	4	7.5	1115	5-2 18.5	0-2 22	30	37	55	75
功率kw	1.12.2	4	7.5	1115	18.5	22	30	37	55	75
转速rp	2825284	2880	2900	2930293	1470293	1470294	1470	1480	1480	1480
m	0			0	0	0				
a	90	106	122	134145	192155	228177	248	272	300	330
b	150	165	190	202212	270233	318267	338	352	394	432
c	634	846	1131	1206	1297	1369	1505	1638	1994	2599
d	891	1205	1545	1721	1884	1996	2198	2346	2794	3516
e	200	250	300	350	350	400	450	450	550	550
容积 (l)	15~100	50~200	90~1000	120~120	150~200	200~300	400~400	800~500	1550~80	1500~20
)				0	0	0	0	0	00	000
重量 (kg)	41	73	160	220	300	523	598	641	818	955

高剪切乳化机 以转定子直径来命名型号：

型号	处理量 (l)	功率 (kw)	转速 (rpm)
wrh65	5--10	0.75	2800
wrh90	10-50	1.5	2800
wrh100	50-100	2.2	2800
wrh120	100-300	4	2800
wrh140	200-800	7.5	2800

本产品的应用领域是化工、食品，物料类型是中高粘度、膏状物料，适用物料是化妆品、印染助剂、食品、重油乳化等，动力类型是电动，工作方式是剪切混合机，料筒运动方式是二维，结构形式是犁刀混合机，产品类型是全新，品牌是丰源机械，型号是101，布局形式是立式，最大装料量是15-100 (Kg)，每次处理量范围是11-100 (千克)，生产能力是按型号规格 (Kg/次)，外形尺寸 (长*宽*高) 是891*150*634 (mm)，整机重量是41 (Kg)，物料粒度是标准 (目)，卸料方式是径向流，规格是0.75kw,1.1kw,1.5kw，效果是高剪切乳化机，适用温度是0-45，装置方式是移动式