碳纳米管三级乳化机

产品名称	碳纳米管三级乳化机
公司名称	切可（上海）机械设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	上海市松江区洞泾开发区洞舟路459号8幢第一层东侧
联系电话	021-57682379 13918462866

产品详情

碳纳米管，又名巴基管，是一种具有特殊结构（径向尺寸为纳米量级，轴向尺寸为微米量级、管子两端基本上都封口）的一维量子材料。它主要由呈六边形排列的碳原子构成数层到数十层的同轴圆管。层与层之间保持固定的距离，约0.34nm，直径一般为2～20nm。碳纳米管不总是笔直的，而是局部区域出现凸凹现象，这是由于在六边形编织过程中出现了五边形和七边形。除六边形外，五边形和七边形在碳纳米管中也扮演重要角色。根据碳六边形沿轴向的不同取向可以将其分成锯齿形、扶手椅型和螺旋型三种。其中螺旋型的碳纳米管具有手性，而锯齿形和扶手椅型碳纳米管没有手性。碳纳米管作为一维纳米材料，重量轻，六边形结构连接完美，具有许多异常的力学、电学和化学性能。

碳纳米管不总是笔直的，局部可能出现凹凸的现象，这是由于在六边形结构中混杂了五边形和七边形。出现五边形的地方，由于张力的关系导致碳纳米管向外凸出。如果五边形恰好出现在碳纳米管的顶端，就形成碳纳米管的封口。出现七边形的地方碳纳米管则向内凹进。

碳纳米管溶液可以做

①超级电容器

② 催化剂载体

③储氢材料等等

研磨分散设备使用建议

1. 制备1-2升碳纳米管水分散液，可以选用实验室分散砂磨机，砂磨介质可以选用1.0-1.2mm的硅酸锆珠或氧化锆珠

2. 制备10-20升碳纳米管分散液，可以选用小型的篮式砂磨机。砂磨介质选用设备允许的直径较小的硅酸锆珠或氧化锆珠

3. 水介质砂磨过程中，需要添加消泡剂来减少泡沫对分散效果的影响

4. 对中等粘度的分散介质，如液态环氧树脂，砂磨机不能带动介质有效运动，可以选择锥形磨

碳纳米管分散机,碳纳米管三级乳化机,在线式碳纳米管三级乳化机采用德国先进的定转子技术以及皮带传动技术，将德国先进的胶体磨技术与德国先进的超高速分散机技术合二为一，设备即兼顾了高速研磨剪切，又具体了超高速分散、乳化、均质等功能。转速最高可达14000rpm，线速度最高可以44m/s。设备拥有很强的研磨分散能力。

碳纳米管三级乳化机是由电动机通过皮带传动带动转齿（或称为转子）与相配的定齿（或称为定子）作相对的高速旋转，被加工物料通过本身的重量或外部压力（可由泵产生）加压产生向下的螺旋冲击力，透过胶体磨定、转齿之间的间隙（间隙可调）时受到强大的剪切力、摩擦力、高频振动等物理作用，使物料被有效地乳化、分散和粉碎，达到物料超细粉碎及研磨分散的效果。

CRS2000系列碳纳米管三级乳化机的线速度很高，剪切间隙非常小，这样当物料经过的时候，形成的摩擦力就比较剧烈，结果就是通常所说的湿磨。定转子被制成圆椎形，具有精细度递升的三级锯齿突起和凹槽。定子可以无限制的被调整到所需要的与转子之间的距离。在增强的流体湍流下，凹槽在每级都可以改变方向。高质量的表面抛光和结构材料，可以满足不同行业的多种要求。

CRS2000系列与同类设备的对比：

1、发热问题。同类设备在加工过程中，高粘物料进入腔体后，因背压力大而输送效果差，导致物料在设备腔体中停留时间过长而导致严重发热。CRS2000系列设备在确保效果的基础上，减小了背压阻力，提高了输送能力，减少了停留时间，降低了物料发热的状况。

2、多层多向剪切分散。同类设备定、转子等部件结构单一，多级多层的结构只是单纯的重复性加工，相同的齿槽结构易发生物料未经分散便通过工作腔的短路现象。CRS2000系列定、转子结构采用多层多向剪切的概念，装配式结构使物料得到不同方向的剪切分散，杜绝短路现象，超细分散更加彻底。

CIK CRS2000系列在线设备的其他优势：

· 低噪声标准

· 提高泵送、混合和分散效果

· 通过皮带驱动，调速简便。

· 立式设计，可自排空物料

· 由于集装式设计，采用抗腐蚀材料的优质密封件，保养维修简单。

· 高品质表面光洁度符合FDA / EHEDG的卫生要求

· 所有设备都有CIP/SIP能力

· 占地面积小

· 可以根据客户要求提供防爆性能(ATEX)

· 可以根据客户要求定制高品质处理的表面和特殊材料