

图 1 HSC-20R 高速冷冻离心机驱动部分结构

1.电机, 2.联接套, 3.弹簧, 4.销子与球体, 5.弹性主轴, 6.轴承内套, 7.下轴承, 8.上轴承, 9.转子, 10.轴承外套(主轴套), 11.定位套筒, 12.联接板, 13.减震垫

万向轴节结构去带动细的弹性主轴(5)旋转, 该轴带动轴承外套(10), 它是主轴套, 在其上安放转子(9)。它们之间是锥体联接。为了避免打滑, 二者之间还有键与键槽。这样电机主

轴只传递扭矩, 但不承受转子重量, 所以电机工作状态良好。从图1中可看出, 如果弹性主轴(5)一旦断裂, 转子(9)不会离开原来安装位置在离心腔中四处乱飞, 而仍在主轴套(10)上旋转; 但是因断轴后没有了动力源, 它仅靠惯性维持旋转一段时间, 然后在摩擦力作用下逐渐停止, 十分安全。

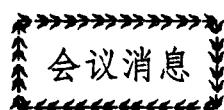
三、结束语

HSC-R 系列离心机的驱动部分设计新颖, 能避免在断轴事故中产生的任何机器损坏。

从 1979 年底以来三年多的考验说明主机性能优良。目前图们市离心机厂在其 HSC-20R 型高速冷冻离心机产品中暂时配用日本 TOMY 公司同类产品 20,000 rpm 电机; 为改换配套方便, 并对上述驱动部分结构进行较大改动。

研制中得到包头电机厂、东北轻合金加工厂 105 车间、北京青云仪器厂、33 车间动平衡组和中国科学院电工研究所工厂阳极化处理组等单位协助, 特此致谢。

[本文 1983 年 6 月 20 日收到]



中日双边生物物理学会议 1985 年 4 月将在无锡举行

我方征集论文工作现已开始

中日两国生物物理学会已商定于 1985 年 4 月在我国无锡召开中日双边生物物理学会议。会上将交流两国科学家在分子生物物理学、细胞与膜生物物理学、感官与神经生物物理学、肌肉与细胞骨架生物物理学、理论生物物理学等领域的重要研究成果。会议筹备工作正在进行, 为做好我方参加会议的准备, 现已开始征集论文。

国内征文要求如下: 1. 应征论文应具有创造性; 2. 在公开的刊物上未发表过; 全国性学术会议上未宣读过; 3. 论文须经作者所在单位推荐; 4. 详细论文摘要(不超过三千字)一式两份, 请于今年 10 月底前寄北京中关村中国生物物理学会。论文摘要经审查通过后, 再通知作者补寄英文摘要。