

论文

一种机械式在线平衡头的设计与实验研究

顾超华 曾胜 罗迪威 张加庆

浙江大学玉泉化工机械研究所 310027

收稿日期 2013-4-16 修回日期 2013-7-26 网络版发布日期 2014-6-25 接受日期

摘要 由不平衡量引起的过大振动对旋转机械是有害的,因而需要用动平衡的方法来消除不平衡量。为了能实现在线动平衡,介绍一种机械式的平衡头。平衡头由九只圆盘构成,通过结构设计,9只盘可以形成四个独立的腔体,将小钢珠从外部定子中传送到4个腔体之一中,就能产生期望的不平衡校正量。详细介绍了平衡头的结构和工作原理,分析了工作过程和控制方案,描述了实验装置,最后通过实验验证了方案的有效性。

关键词 [动平衡](#) [平衡头](#) [校正量](#) [在线动平衡](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [顾超华](#) [曾胜](#) [罗迪威](#) [张加庆](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(1485KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“动平衡 平衡头 校正量 在线动平衡”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [顾超华](#) [曾胜](#) [罗迪威](#) [张加庆](#)