



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03260365.7

[45] 授权公告日 2005 年 1 月 26 日

[11] 授权公告号 CN 2674190Y

[22] 申请日 2003.7.31 [21] 申请号 03260365.7

[73] 专利权人 王连玉

地址 154002 黑龙江省佳木斯市向阳区西林
路华阳小区 B 栋楼 4 门 201

共同专利权人 李 凯

[72] 设计人 李 凯

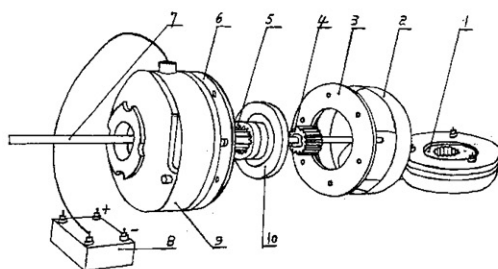
[74] 专利代理机构 佳木斯市华镕专利事务所
代理人 吕凤云

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 高效电磁制动器

[57] 摘要

本实用新型涉及机电产品的一种高效电磁制动器，它由制动器总成、防尘罩、摩擦片、轴套、转子、定子总成、电机轴、变压整流装置、调节螺母构成。变压整流装置的正负极与定子总成的正负极相连接，制动器总成、防尘罩、轴套、转子、定子总成依次安装在电机轴上。转子的两边装有摩擦片，定子总成上安有调节螺母。该产品可按电磁制动器的起动和正常工作的不同时段的不同需要，分别供给不同的电压，使励磁功率不大于 20W，断开时间 80ms，实现了起动时吸合力大，正常工作时耗电低，可节电和降低工作温升。制动器转子具有可换性，减少了整机报废损失，增加了使用寿命，降低了成本，给用户带来了极大的方便。



1、一种高效电磁制动器，它由制动器总成、防尘罩、摩擦片、轴套、转子、定子总成、电机轴、变压整流装置、调节螺母构成，其特征在于：变压整流装置的正负极与定子总成的正负极相连接，制动器总成、防尘罩、轴套、转子、定子总成依次安装在电机轴上。

2、根据权利要求1所述的高效电磁制动器，其特征在于：转子的两边装有摩擦片，转子采用无磁性合金材料，定子总成上安有调节螺母。

高效电磁制动器

技术领域：本实用新型涉及机电产品的一种高效电磁制动器。

背景技术：目前，国产和进口的电磁制动器都存在很多缺点，国产设备普遍存在着精确度低，使一些高科技和高精度设备不能使用，工作性能差容易损坏。进口产品存在着设备运行过程中电流过大，价格过高等缺点。

发明内容：本实用新型的目的在于克服上述缺点，提供一种高效电磁制动器，它和变压整流装置（专利号 ZL00251803）配套连接在一起，解决了工作性能差，寿命低等问题。本实用新型的目的是这样实现的，高效电磁制动器由制动器总成、防尘罩、摩擦片、轴套、转子、定子总成、电机轴、变压整流装置、调节螺母构成。变压整流装置的正负极与定子总成的正负极相连接，制动器总成、防尘罩、轴套、转子、定子总成依次安装在电机轴上，转子的两边装有摩擦片，转子采用无磁性合金材料，定子总成上有调节螺母。该产品采用了变压整流装置专利技术（专利号 ZL00251803）和电磁制动器配套连接在一起，励磁功率为国内同类产品的 1/3—1/4，它可按起动和正常工作的不同时段的不同需要，分别供给不同的电压，使励磁功率不大于 20W，断开时间 80ms，减少了工作电流，节约了电能，更主要的是降低了工作温升，提高了技术性能指标，吸合能力提高了 1.5 倍，吸合时间快，避免了硬摩擦现象，并能允许较大的工作间隙。制动器制动力矩

可调，使用寿命相当于国内同类产品的 3—5 台的使用寿命，减少了用户的经济负担，制动器转子具有可换性，减少了整机报废损失，给用户带来了极大的方便，它同德国伦茨公司生产的电磁制动器相比整机重量减少了 6%，铜线重量减少 12%，因此降低了成本。按 6 万台计算，每年可节省 1.44 亿元巨额外汇。

附图说明：

附图是本实用新型高效电磁制动器的结构示意图。

1—制动器总成	2—防尘罩	3—摩擦片
4—轴套	5—转子	6—定子总成
7—电机轴	8—变压整流装置	9—调节螺母

具体实施方式：下面结合附图详细说明本实用新型的最佳实施例，高效电磁制动器由：制动器总成（1）、防尘罩（2）、摩擦片（3）、轴套（4）、转子（5）、定子总成（6）、电机轴（7）、变压整流装置（8）、调节螺母（9）构成，变压整流装置（8）的正负极与定子总成（6）的正负极相连接，制动器总成（1）、防尘罩（2）、轴套（4）、转子（5）、定子总成（6）依次安装在电机轴（7）上，转子（5）的两边装有摩擦片（3），转子（5）采用磁性合金材料，定子总成（6）上安有调节螺母（9）。

