



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201869003 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 15

(21) 申请号 201020623504. 6

(22) 申请日 2010. 11. 25

(73) 专利权人 成都宏天电传工程有限公司

地址 610036 四川省成都市金牛区迎宾大道
信息园东路 99 号

(72) 发明人 张聪 王信军 郜红飞

(74) 专利代理机构 成都金英专利代理事务所
(普通合伙) 51218

代理人 袁英

(51) Int. Cl.

H02K 7/00 (2006. 01)

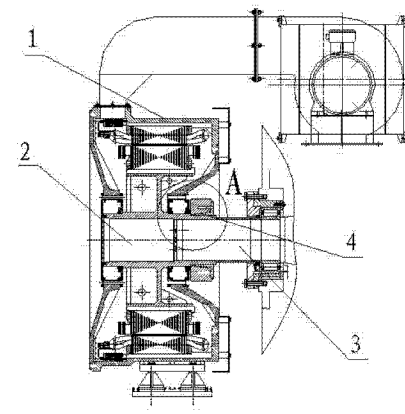
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种新型的驱动装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种新型的驱动装置,包括驱动电机主体(1),驱动电机主体(1)的电机轴(2)和负载轴(3)为空心轴,负载轴(3)的一部分安装在空心电机轴(2)内,电机轴(2)和负载轴(3)的联接处的外部紧密安装连接套(4),所述的电机轴(2)上紧贴着连接套(4)的一端设置有限位台阶(5)。本实用新型的有益效果是:提高了驱动装置的安装精度,同时保证了负载轴与电机输出轴的同轴度并降低了因同轴度的误差而造成的机器损坏程度,使用方便。



1. 一种新型的驱动装置,包括驱动电机主体(1),其特征在于:驱动电机主体(1)的电机轴(2)和负载轴(3)为空心轴,负载轴(3)的一部分安装在空心电机轴(2)内,电机轴(2)和负载轴(3)的联接处的外部紧密安装连接套(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型的驱动装置,其特征在于:所述的电机轴(2)上紧贴着连接套(4)的一端设置有限位台阶(5)。

一种新型的驱动装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型的驱动装置。

背景技术

[0002] 现有的驱动负载的方式种类非常多,通过负载轴与电机输出轴连接,然后在连接处安装联轴器或者在电机转子支架和转轴之间安装连接套的方式来实现负载轴的转动,但上述方式占用空间较大,安装精度差,难以保证负载轴与电机输出轴的同轴度,容易造成两轴间的同轴度的误差积累,从而使转轴产生偏心振动导致机器损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的即在于克服现有技术的不足,提供一种新型的驱动装置,它结构紧凑,能提高负载端的安装精度,同时能保证负载轴与电机输出轴的同轴度,并且能降低因同轴度的误差而造成的机器损坏程度。

[0004] 一种新型的驱动装置,包括驱动电机主体,驱动电机主体的电机轴和负载轴为空心轴,负载轴的一部分安装在空心电机轴内,电机轴和负载轴的联接处的外部紧密安装连接套。

[0005] 所述的电机轴上紧贴着连接套的一端设置有限位台阶。

[0006] 本实用新型的有益效果表现在:结构紧凑、合理,采用的驱动电机主体的电机轴为空心轴,负载轴的一部分安装在空心电机轴内,通过连接套来实现电机轴与负载轴的连接,安装精度高,同时保证了负载轴与电机输出轴的同轴度并降低了因同轴度的误差而造成的机器损坏程度。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的示意图。

[0008] 图 2 为本实用新型的剖视图。

[0009] 图 3 为图 2 中区域 A 的局部放大图。

[0010] 图中 1- 驱动电机主体,2- 电机轴,3- 负载轴,4- 连接套,5- 限位台阶,6- 外环,7- 内环,8- 压紧螺栓。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型做进一步描述。

[0012] 如图 1、图 2 所示,一种新型的驱动装置,包括驱动电机主体 1,驱动电机主体 1 的电机轴 2 和负载轴 3 为空心轴,负载轴 3 的一部分安装在空心电机轴 2 内,电机轴 2 和负载轴 3 的联接处的外部紧密安装连接套 4。

[0013] 所述的电机轴 2 上紧贴着连接套 4 的一端设置有限位台阶 5。

[0014] 如图 3 所示,连接套 4 可由安装在电机轴 2 上的内环 7、和内环 7 楔合的外环 6 以

及连接外环 6 和内环 7 的压紧螺栓 8 组成,实现连接套 4 的固定方式。

[0015] 负载轴 3 的一部分安装在空心电机轴 2 内,连接套 4 安装在负载轴 3 和电机轴 2 外部,向内旋紧压紧螺栓 8,相互楔合外环 6 和内环 7 给电机轴 2 施加一个压力,外环 6 和内环 7 受一侧限位台阶 5 的阻挡,得到一个向内的轴向力,电机轴 2 受力收紧,与负载轴 3 连接更紧密,通过本实用新型实现与负载轴 3 连接保证较高的安装精度和同轴度,使用方便。

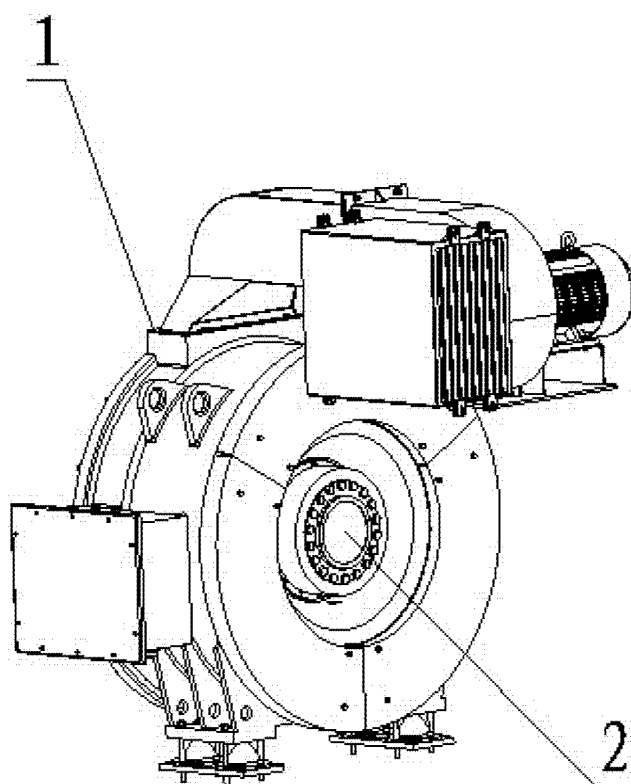


图 1

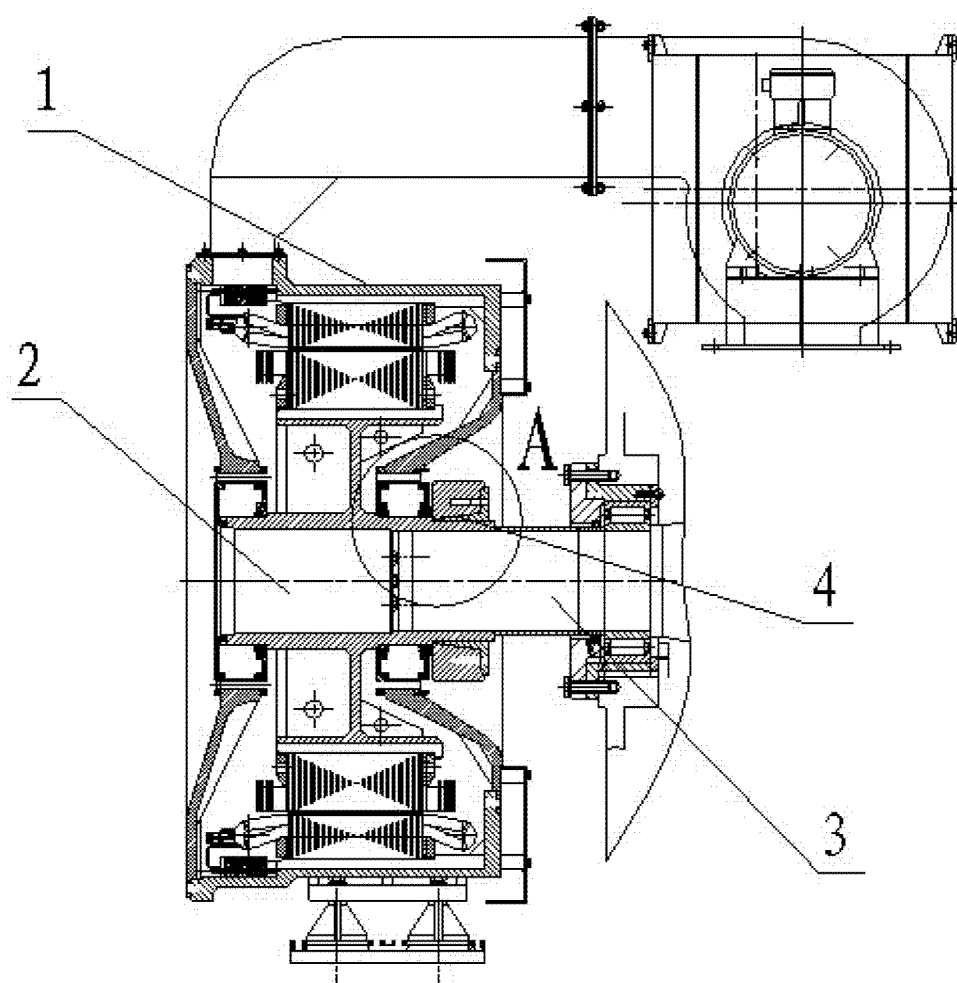


图 2

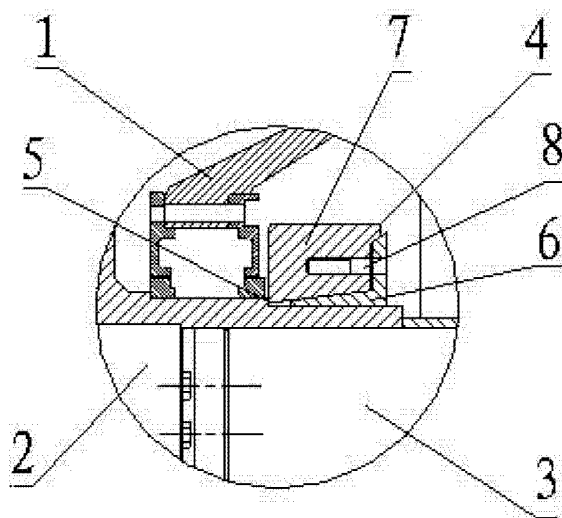


图 3