

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
H02K 7/116 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200610068979.1

[43] 公开日 2007年3月14日

[11] 公开号 CN 1929258A

[22] 申请日 2006.9.29

[21] 申请号 200610068979.1

[71] 申请人 张孝东

地址 250200 山东省济南市章丘市明水镇砚池村

[72] 发明人 张孝东

[74] 专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有限公司

代理人 王汝银

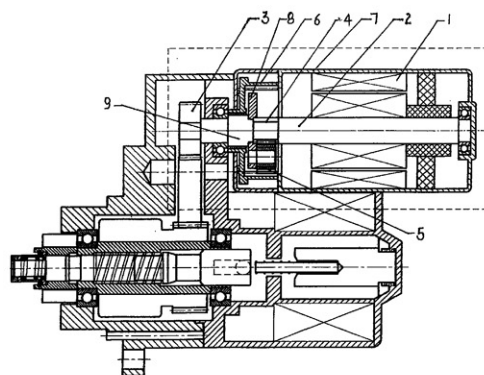
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

[54] 发明名称

一种电机减速机

[57] 摘要

一种电机减速机，属于汽车配件，主要解决电机主轴传递到起动机的问题，包括与起动机、减速机构及单向器，起动机的输出齿轮通过减速机构与单向器的输入齿轮联接，其特征在于：所述的起动机的主轴上设有中心齿轮，该中心齿轮与多个星型齿轮、大齿圈组成行星轮机构，大齿圈与电机壳体固定在一起，星型齿轮支架安装在传动轴的一端，该传动轴的另一端安装电机输出齿轮。该种电机减速机使用效果理想，具有减速增扭功能，而且结构简单，制作容易。



1、一种电机减速机，包括与起动电机、减速机构及单向器，起动电机的输出齿轮通过减速机构与单向器的输入齿轮联接，其特征在于：所述的起动电机的主轴上设有中心齿轮，该中心齿轮与多个星型齿轮、大齿圈组成行星轮机构，大齿圈与电机壳体固定在一起，星型齿轮支架安装在传动轴的一端，该传动轴的另一端安装电机输出齿轮。

一种电机减速机

技术领域

本发明涉及一种汽车配件，尤其是一种电机减速机。

背景技术

现有的减速启动机内有一大从动齿轮，该从动齿轮与电机主动齿轮啮合，由于从动齿轮与电机主动齿轮之间的啮合点只有一个，从而使传递到从动齿轮上的扭矩小。

发明内容

为了解决上述现有技术存在的缺点，本发明的目的是提供一种电机减速机，它能增大电机主动齿轮与减速机从动齿轮之间扭矩。

本发明的技术方案是：一种电机减速机，包括与起动电机、减速机构及单向器，起动电机的输出齿轮通过减速机构与单向器的输入齿轮联接，其特征在于：所述的起动电机的主轴上设有中心齿轮，该中心齿轮与多个星型齿轮、大齿圈组成行星轮机构，大齿圈与电机壳体固定在一起，星型齿轮支架安装在传动轴的一端，该传动轴的另一端安装电机输出齿轮。

当电机的主轴转动时，主轴上的中心齿轮带动星型齿轮转动，星型齿轮通过星型齿轮支架最终带动传动轴转动，因为设置有多颗星型齿轮，所以具有减速增扭的作用，能传递较大扭矩到传动轴。

本发明的有益效果是：该种电机减速机使用效果理想，具有减速增扭功能，而且结构简单，制作容易。

附图说明

附图为本发明的结构示意图，

图中：1 电机，2 电机主轴，3 电机输出齿轮，4 中心齿轮，5 星型齿轮，6 大齿圈，7 电机壳体，8 星型齿轮支架，9 传动轴。

具体实施方式

下面结合附图和实施例对本发明进一步说明，

如附图所示。

该电机减速机，包括与起动电机 1、减速机构及单向器，起动电机的输出齿轮 3 通过减速机构与单向器的输入齿轮联接，所述的起动电机的主轴 2 上设有中心齿轮 4，该中心齿轮 4 与多个星型齿轮 5、大齿圈 6 组成行星轮机构，大齿圈 6 与电机壳体 7 固定在一起，星型齿轮支架 8 安装在传动轴 9 的一端，该传动轴 9 的另一端安装电机输出齿轮。

工作时，当电机主轴 2 转动时，主轴上的中心齿轮 4 带动星型齿轮 5 转动，星型齿轮 5 通过星型齿轮支架 8 最终带动传动轴 9 转动，因为设置有多星型齿轮 5，具有减速增扭功能，所以能传递较大扭矩到传动轴 9。

