



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201884567 U

(45) 授权公告日 2011.06.29

(21) 申请号 201020689876.9

(22) 申请日 2010.12.30

(73) 专利权人 浙江瑞德森机械有限公司

地址 325000 浙江省温州市平阳县敖江镇环城路

(72) 发明人 陈瑞者 温成志 黄海燕 杨俊

朱磊 成强河 冯世武 宋振书

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司

33211

代理人 张瑜生

(51) Int. Cl.

F16H 1/22 (2006.01)

F16H 57/02 (2006.01)

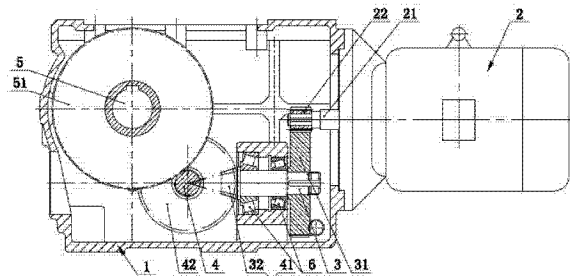
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

斜齿锥齿轮减速机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种斜齿锥齿轮减速机,包括箱体,箱体上设有电机、锥齿轮轴、齿轮轴、输出空心轴,电机的输出轴上套设有输入齿轮,锥齿轮轴上设有与输入齿轮相啮合的一级大齿轮,锥齿轮轴与齿轮轴上分别设有相互啮合的斜齿轮,齿轮轴上还有与输出空心轴上套设有的输出大齿轮相啮合的大锥齿轮,所述的锥齿轮轴与箱体之间、齿轮轴与箱体之间以及输出空心轴与箱体之间均设有滚子轴承。采用上述结构,电机转动带动锥齿轮轴转动,锥齿轮轴通过齿轮轴带动输出空心轴旋转,从而实现减速机的整个减速过程,因此本实用新型所提供的减速机,其传动环节少,结构简单紧凑且便于维护维修。



1. 一种斜齿锥齿轮减速机,其特征在于:包括箱体,箱体上设有电机、锥齿轮轴、齿轮轴、输出空心轴,电机的输出轴上套设有输入齿轮,锥齿轮轴上设有与输入齿轮相啮合的一级大齿轮,锥齿轮轴与齿轮轴上分别设有相互啮合的斜齿轮,齿轮轴上还有与输出空心轴上套设有的输出大齿轮相啮合的大锥齿轮。

2. 根据权利要求1所述的斜齿锥齿轮减速机,其特征在于:所述的锥齿轮轴与箱体之间、齿轮轴与箱体之间以及输出空心轴与箱体之间均设有滚子轴承。

斜齿锥齿轮减速机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种减速机,尤其是一种斜齿锥齿轮减速机。

背景技术

[0002] 目前,现行传统老式减速机大多采用摆线针轮式、蜗轮蜗杆减速传动结构,其减速比和传动效率有一定的局限性,且耗电量大、噪音大、体积大、使用寿命短、维护维修费用高,不利用应用与推广。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种结构简单紧凑、使用寿命长且便于维护维修的斜齿锥齿轮减速机。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种斜齿锥齿轮减速机,包括箱体,箱体上设有电机、锥齿轮轴、齿轮轴、输出空心轴,电机的输出轴上套设有输入齿轮,锥齿轮轴上设有与输入齿轮相啮合的一级大齿轮,锥齿轮轴与齿轮轴上分别设有相互啮合的斜齿轮,齿轮轴上还有与输出空心轴上套设有的输出大齿轮相啮合的大锥齿轮。

[0005] 本实用新型的有益效果是:采用上述结构,电机转动带动锥齿轮轴转动,锥齿轮轴通过齿轮轴带动输出空心轴旋转,从而实现减速机的整个减速过程,因此本实用新型所提供的减速机,其传动环节少,结构简单紧凑且便于维护维修。

[0006] 本实用新型可进一步设置为所述的锥齿轮轴与箱体之间、齿轮轴与箱体之间以及输出空心轴与箱体之间均设有滚子轴承。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的结构剖视图;

[0008] 图 2 为本实用新型的结构剖视图。

具体实施方式

[0009] 如图 1、2 所示给出了一种斜齿锥齿轮减速机,包括箱体 1,箱体 1 上设有电机 2、锥齿轮轴 3、齿轮轴 4、输出空心轴 5,电机 2 的输出轴 21 上套设有输入齿轮 22,锥齿轮轴 3 上设有与输入齿轮 22 相啮合的一级大齿轮 31,锥齿轮轴 3 与齿轮轴 4 上分别设有相互啮合的斜齿轮 32 与 41,齿轮轴 4 上还有与输出空心轴 5 上套设有的输出大齿轮 51 相啮合的大锥齿轮 42,所述的锥齿轮轴 3 与箱体 1 之间、齿轮轴 4 与箱体 1 之间以及输出空心轴 5 与箱体 1 之间均设有滚子轴承 6。

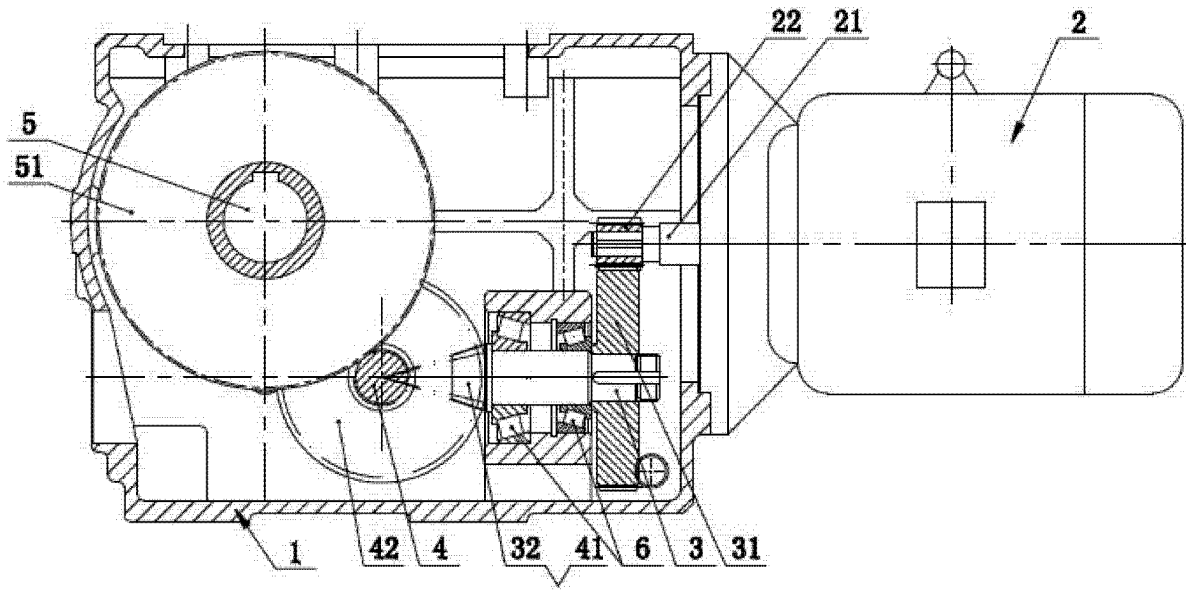


图 1

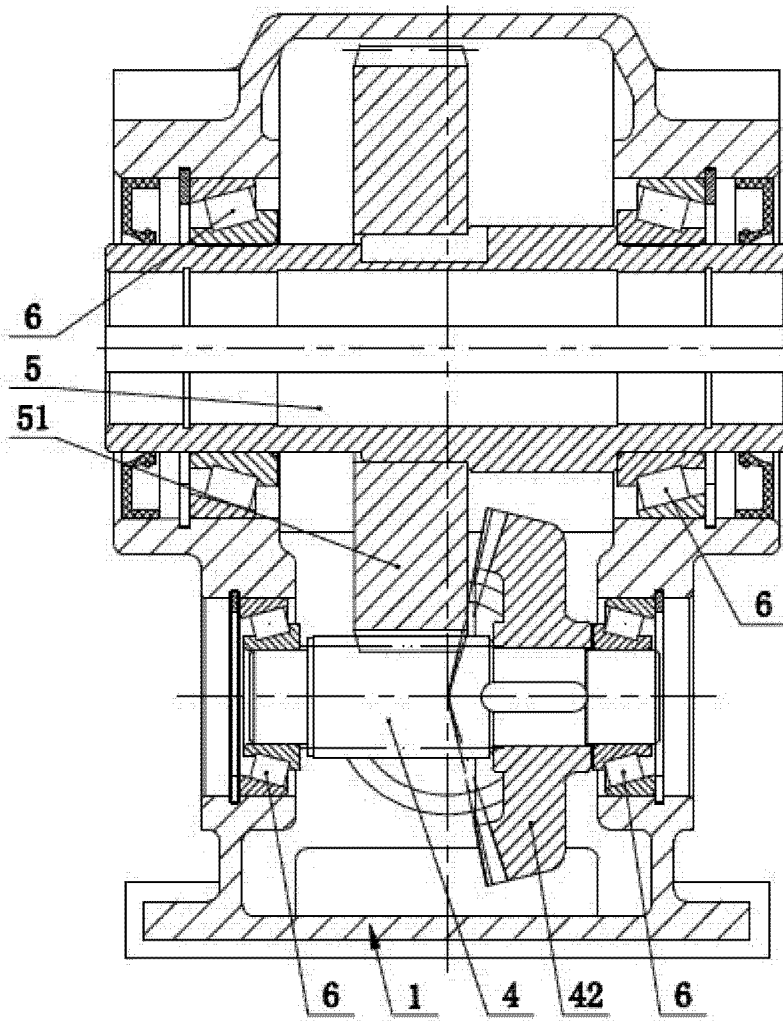


图 2