



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203214787 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 25

(21) 申请号 201320092343. 6

(22) 申请日 2013. 02. 28

(73) 专利权人 沈观耕

地址 311201 浙江省杭州市萧山区戴村镇青山村

(72) 发明人 沈观耕

(51) Int. Cl.

F16H 1/46 (2006. 01)

F16H 57/08 (2006. 01)

F16H 57/023 (2012. 01)

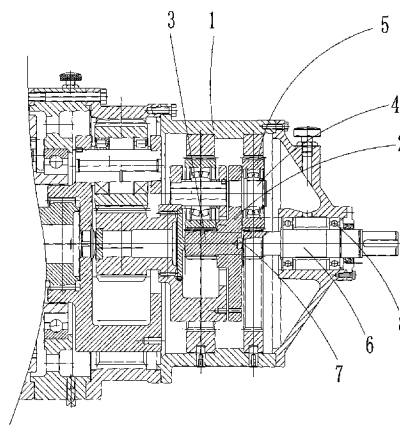
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

## (54) 实用新型名称

带太阳轮轴与三级太阳轮机构的行星齿轮减速器

## (57) 摘要

本实用新型是一种行星齿轮减速器,特别涉及一种带太阳轮轴与三级太阳轮机构的行星齿轮减速器。包括壳体,所述的壳体中设有四级行星架,所述的四级行星架的中间位插接有三级太阳轮,所述的四级行星架中插接有一端向外延伸的四级行星轴,所述的四级行星轴外套有四级行星轮,所述的壳体中设有一端向外延伸的太阳轮轴,所述的太阳轮轴的头部与四级行星轮相啮合,所述的三级太阳轮的右侧端设有球顶,所述的球顶与太阳轮轴的头部相间隔分布。带太阳轮轴与三级太阳轮机构的行星齿轮减速器结构简单,提升支撑性。



1. 一种带太阳轮轴与三级太阳轮机构的行星齿轮减速器,其特征在于:包括壳体(1),所述的壳体(1)中设有四级行星架(2),所述的四级行星架(2)的中间位插接有三级太阳轮(3),所述的四级行星架(2)中插接有一端向外延伸的四级行星轴(4),所述的四级行星轴(4)外套有四级行星轮(5),所述的壳体(1)中设有一端向外延伸的太阳轮轴(6),所述的太阳轮轴(6)的头部与四级行星轮(5)相啮合,所述的三级太阳轮(3)的右侧端设有球顶(7),所述的球顶(7)与太阳轮轴(6)的头部相间隔分布。

2. 根据权利要求1所述的带太阳轮轴与三级太阳轮机构的行星齿轮减速器,其特征在于:所述的四级行星轴(4)与四级行星轮(5)间、太阳轮轴(6)与壳体(1)间分别通过轴承(8)相定位。

## 带太阳轮轴与三级太阳轮机构的行星齿轮减速器

### 技术领域

[0001] 本实用新型是一种行星齿轮减速器,特别涉及一种带太阳轮轴与三级太阳轮机构的行星齿轮减速器。

### 背景技术

[0002] 现有技术中的行星齿轮减速器,结构复杂,支撑强度低。

### 发明内容

[0003] 本实用新型主要是解决现有技术中存在的不足,提供一种结构紧凑,提升支撑性能的带太阳轮轴与三级太阳轮机构的行星齿轮减速器。

[0004] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的:

[0005] 一种带太阳轮轴与三级太阳轮机构的行星齿轮减速器,包括壳体,所述的壳体中设有四级行星架,所述的四级行星架的中间位插接有三级太阳轮,所述的四级行星架中插接有一端向外延伸的四级行星轴,所述的四级行星轴外套有四级行星轮,所述的壳体中设有一端向外延伸的太阳轮轴,所述的太阳轮轴的头部与四级行星轮相啮合,所述的三级太阳轮的右侧端设有球顶,所述的球顶与太阳轮轴的头部相间隔分布。

[0006] 作为优选,所述的四级行星轴与四级行星轮间、太阳轮轴与壳体间分别通过轴承相定位。

[0007] 因此,本实用新型提供的带太阳轮轴与三级太阳轮机构的行星齿轮减速器,结构简单,提升支撑性。

### 附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0009] 下面通过实施例,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0010] 实施例:如图 1 所示,一种带太阳轮轴与三级太阳轮机构的行星齿轮减速器,包括壳体 1,所述的壳体 1 中设有四级行星架 2,所述的四级行星架 2 的中间位插接有三级太阳轮 3,所述的四级行星架 2 中插接有一端向外延伸的四级行星轴 4,所述的四级行星轴 4 外套有四级行星轮 5,所述的壳体 1 中设有一端向外延伸的太阳轮轴 6,所述的太阳轮轴 6 的头部与四级行星轮 5 相啮合,所述的三级太阳轮 3 的右侧端设有球顶 7,所述的球顶 7 与太阳轮轴 6 的头部相间隔分布。所述的四级行星轴 4 与四级行星轮 5 间、太阳轮轴 6 与壳体 1 间分别通过轴承 8 相定位。

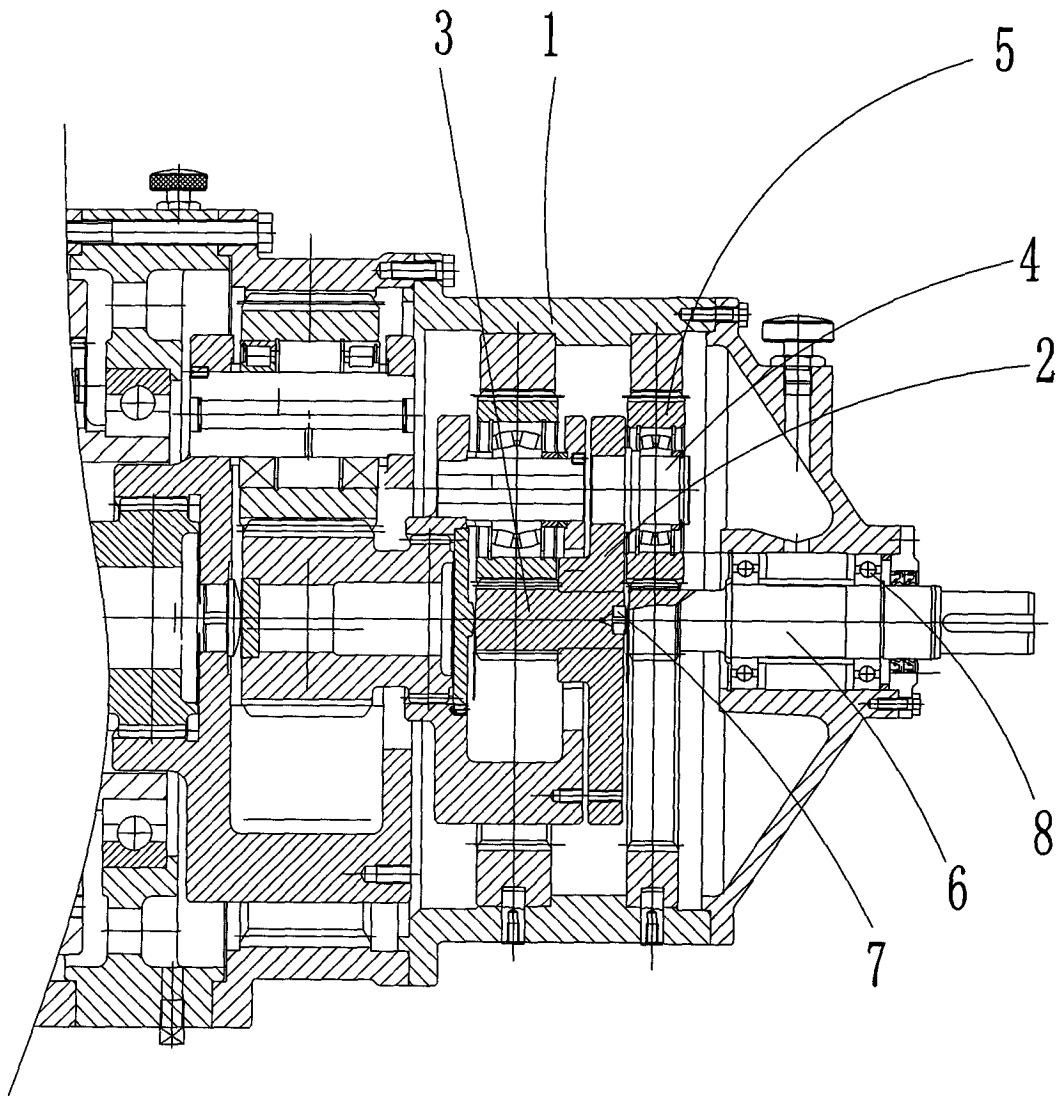


图 1