

## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101865280 A

(43) 申请公布日 2010. 10. 20

(21) 申请号 201010210933. 5

(22) 申请日 2010. 06. 28

(71) 申请人 无锡市闽仙汽车电器有限公司

地址 214183 江苏省无锡市惠山区玉祁镇工业园（无锡市闽仙汽车电器有限公司）

(72) 发明人 方国水 叶龙贵 王希凡 叶辉  
方敏

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司  
11332

代理人 杨小双

(51) Int. Cl.

F16H 57/08 (2006. 01)

F16F 15/00 (2006. 01)

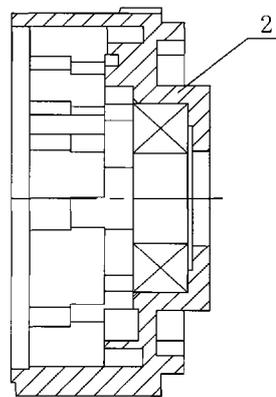
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

### (54) 发明名称

减震架结构

### (57) 摘要

减震架结构,应用于行星减速机构上,包括行星齿轮和减震架本体,所述行星齿轮安装在减震架本体内,所述行星齿轮的外部通过橡胶套托住,所述橡胶套为双侧包覆在行星齿轮的外部,通过橡胶套与减震架本体的内壁接触,而橡胶套均匀的覆盖在行星齿的侧壁,这样也可以促进行星齿轮达到自定心。本发明所述的行星减速机构是采用浮动齿环自定心,齿环由橡胶套托住与减震架连接,行星减速机构在输出动力时,由于齿环有一定的浮动空间,可以自定心,由于橡胶套的连接不是刚性的,可吸收冲击力,降低振动和噪音。吸收冲击力,降低振动和噪音,降低加工难度,降低成本。



1. 减震架结构,应用于行星减速机构上,包括行星齿轮和减震架本体,所述行星齿轮安装在减震架本体内,其特征在于,所述行星齿轮的外部通过橡胶套托住,所述橡胶套为双侧包覆在行星齿轮的外部,通过橡胶套与减震架本体的内壁接触,而橡胶套均匀的覆盖在行星齿的侧壁。

## 减震架结构

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种行星齿轮减震架结构。

### 背景技术

[0002] 起动机行星减速机构是由电枢轴齿轮为主动齿轮,带动行星齿轮行星架与齿环,形成一套减速机构输出动力,一般的行星减速机构是将齿环固定,要求加工精度高,加工难度大,成本也高。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种减震架结构,解决行星减速机齿轮结构在运转过程中具有振动噪音的问题。

[0004] 本发明的目的是通过以下技术方案来实现:

[0005] 减震架结构,应用于行星减速机构上,包括行星齿轮和减震架本体,所述行星齿轮安装在减震架本体内,所述行星齿轮的外部通过橡胶套托住,所述橡胶套为双侧包覆在行星齿轮的外部,通过橡胶套与减震架本体的内壁接触,而橡胶套均匀的覆盖在行星齿的侧壁,这样也可以促进行星齿轮达到自定心。

[0006] 本专利所述的行星减速机构是采用浮动齿环自定心,齿环由橡胶套托住与减震架连接,行星减速机构在输出动力时,由于齿环有一定的浮动空间,可以自定心,由于橡胶套的连接不是刚性的,可吸收冲击力,降低振动和噪音。吸收冲击力,降低振动和噪音,降低加工难度,降低成本。

### 附图说明

[0007] 下面根据附图和实施例对本发明作进一步详细说明。

[0008] 图 1 是行星齿轮减震架结构减震架本体的剖视结构图。

[0009] 图 2 是减震架本体的正视图;

[0010] 图 3 是行星齿轮的剖视结构图;

[0011] 图 4 是行星齿轮的正视图;

[0012] 图 5 是橡胶套的剖视结构图;

[0013] 图 6 是橡胶套的正视图。

### 具体实施方式

[0014] 如图 1-6 所示,减震架结构,应用于行星减速机构上,包括行星齿轮 1 和减震架本体 2,所述行星齿轮 1 安装在减震架本体 2 内,所述行星齿轮 1 的外部通过橡胶套 3 托住,所述橡胶套 3 为双侧包覆在行星齿轮 1 的外部,通过橡胶套 3 与减震架本体 2 的内壁接触,而橡胶套 3 均匀的覆盖在行星齿 1 的侧壁,这样也可以促进行星齿轮 1 达到自定心。

[0015] 本专利所述的行星减速机构是采用浮动齿环自定心,齿环由橡胶套托住与减震架

连接,行星减速机构在输出动力时,由于齿环有一定的浮动空间,可以自定心,由于橡胶套的连接不是刚性的,可吸收冲击力,降低振动和噪音。吸收冲击力,降低振动和噪音,降低加工难度,降低成本。

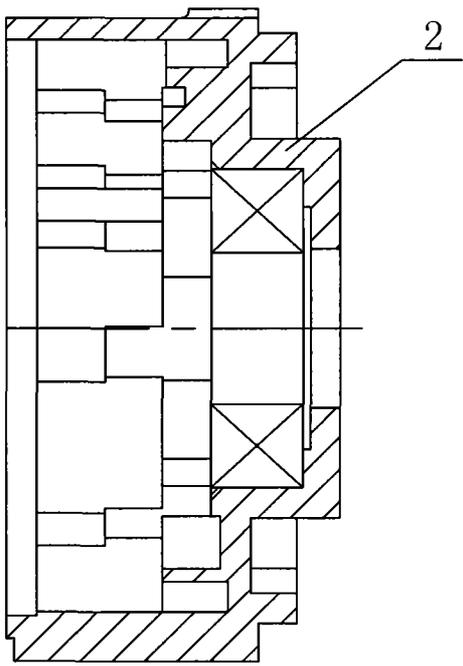


图 1

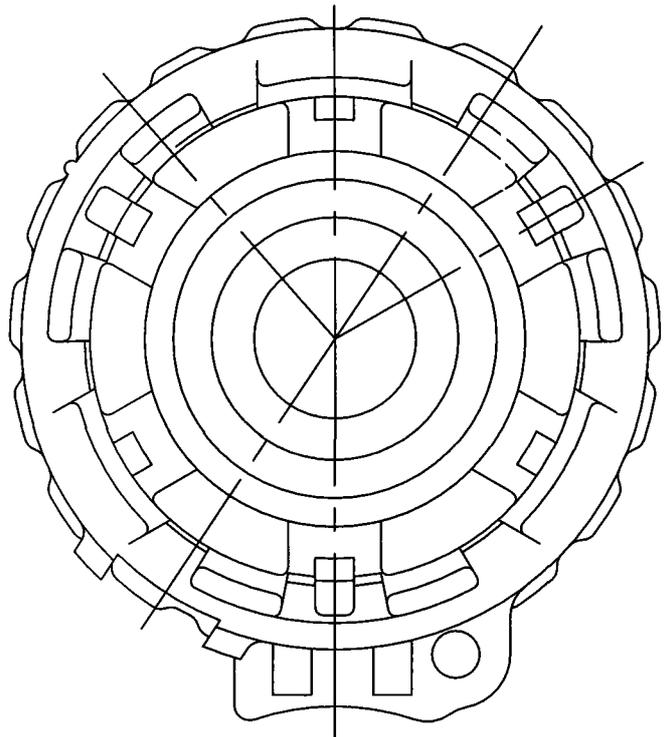


图 2

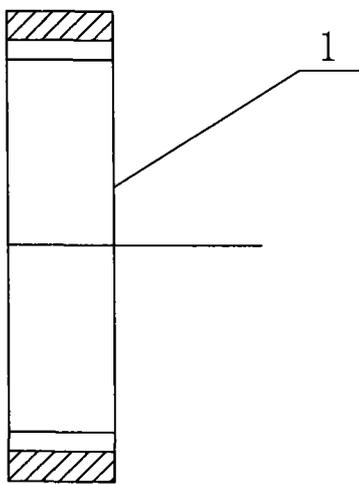


图 3

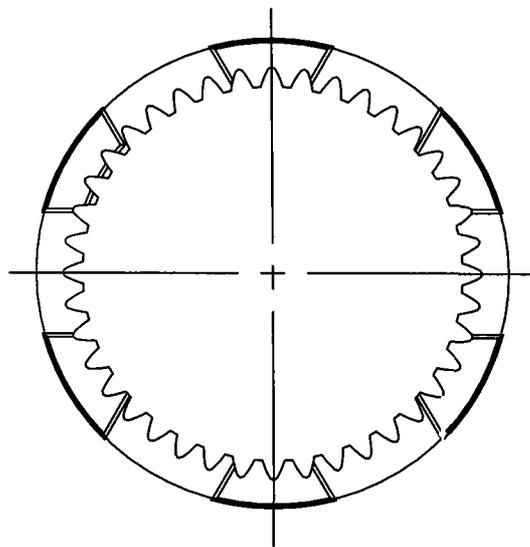


图 4

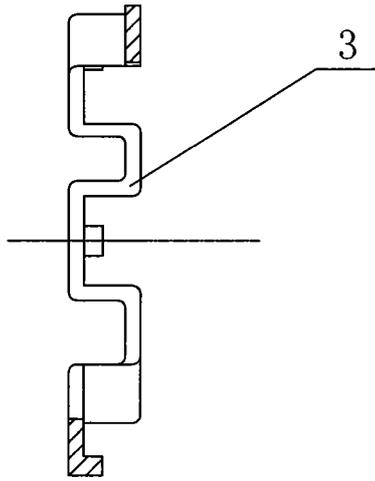


图 5

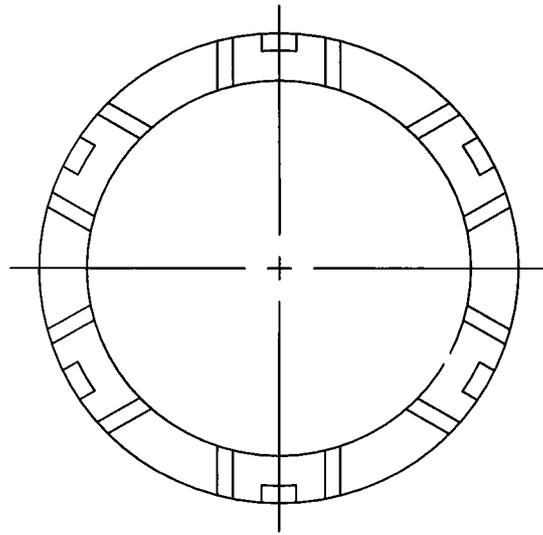


图 6