



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203431137 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 12

(21) 申请号 201320513634. 8

(22) 申请日 2013. 08. 21

(73) 专利权人 山东柳杭减速机有限公司

地址 255213 山东省淄博市博山经济开发区  
张博复线 157 号 (山东柳杭减速机有限公司)

(72) 发明人 王伟东 朱训岩 李吉伟

(74) 专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有限公司 37212

代理人 马俊荣

(51) Int. Cl.

F16H 57/023 (2012. 01)

F16H 57/02 (2012. 01)

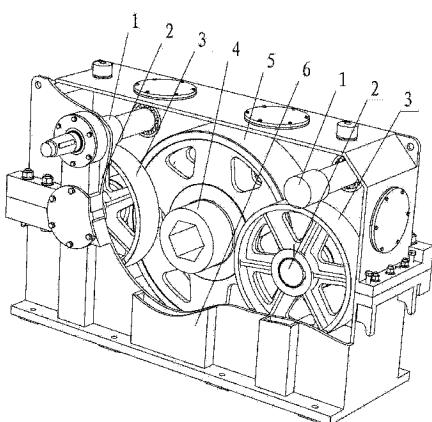
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

挤出机用减速器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种挤出机用减速器，属于减速机领域，包括箱体，箱体中间安装输出齿轮，自输出齿轮向两边依次设中间齿轮、输入轴，输出齿轮通过输出轴安装在箱体内，中间齿轮安装在中间轴上并通过中间轴安装在箱体内，中间轴为齿轮轴，中间轴与输出齿轮啮合；输入轴为齿轮轴，输入轴与中间齿轮啮合，体积小，成本低，效率高。



1. 一种挤出机用减速器,其特征在于:包括箱体(6),箱体(6)中间安装输出齿轮(5),自输出齿轮(5)向两边依次设中间齿轮(3)、输入轴(1),输出齿轮(5)通过输出轴(4)安装在箱体(6)内,中间齿轮(3)安装在中间轴(2)上并通过中间轴(2)安装在箱体(6)内,中间轴(2)为齿轮轴,中间轴(2)与输出齿轮(5)啮合;输入轴(1)为齿轮轴,输入轴(1)与中间齿轮(3)啮合。
2. 根据权利要求书1所述的挤出机用减速器,其特征在于:输出轴(4)为六方空心轴。
3. 根据权利要求书1所述的挤出机用减速器,其特征在于:箱体(6)分为上下两部分,上下两部分通过螺栓固定形成矩形密闭腔体。

## 挤出机用减速器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种挤出机用减速器，属于减速机领域。

### 背景技术

[0002] 在现今砖瓦行业中，砖机配备功率不断加大，而相对配置减速器的传动中心距也相应增大，整机体积庞大，笨重，安装、运输困难，占用空间大，其加工制造难度加大，成本提高，且使用的大功率电机造价昂贵，维护难度大，现有减速器难以满足行业需求。

### 实用新型内容

[0003] 根据以上现有技术中的不足，本实用新型要解决的技术问题是：提供一种体积小，成本低，效率高的挤出机用减速器。

[0004] 本实用新型所述的挤出机用减速器，包括箱体，箱体中间安装输出齿轮，自输出齿轮向两边依次设中间齿轮、输入轴，输出齿轮通过输出轴安装在箱体内，中间齿轮安装在中间轴上并通过中间轴安装在箱体内，中间轴为齿轮轴，中间轴与输出齿轮啮合；输入轴为齿轮轴，输入轴与中间齿轮啮合。

[0005] 输出轴为六方空心轴，方便与配套主机的主轴实现套筒式的小间隙配合连接。

[0006] 箱体分为上下两部分，上下两部分通过螺栓固定形成矩形密闭腔体，方便拆卸和更换。

[0007] 工作原理及过程：

[0008] 工作时，两输入轴分别对称配置小功率电机，两电机同时运作，两输入轴带动中间齿轮转动，中间轴带动输出齿轮转动，输出齿轮带动主机主轴转动。

[0009] 本实用新型与现有技术相比所具有的有益效果是：

[0010] 本实用新型所述的挤出机用减速器，具有两条输入轴，四个输入端，对称配置两台小功率电机，即实现双驱输入，与大功率电机的单驱减速器相比，双驱传动是以两套小规格的齿轮传动实现大扭矩输出，两台小功率的电机功率总和要大于单驱减速器的一台大功率电机，即承载能力要大于单驱减速器，而整机体积和重量要比单驱减速器小得多，另一方面，小功率电机与大功率电机相比，维护成本要低很多，本实用新型为四个输入端，输出轴为空心轴可实现双端输出，使用中可根据需要，灵活选择输入端、输出端的连接方位的不同组合方式。附图说明

[0011] 图1是本实用新型实施例示意图。

[0012] 图中：1、输入轴；2、中间轴；3、中间齿轮；4、输出轴；5、输出齿轮；6、箱体。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型的实施例做进一步描述：

[0014] 如图1所示，本实用新型所述的挤出机用减速器，包括箱体6，箱体6中间安装输出齿轮5，自输出齿轮5向两边依次设中间齿轮3、输入轴1，输出齿轮5通过输出轴4安装在

箱体 6 内,中间齿轮 3 安装在中间轴 2 上并通过中间轴 2 安装在箱体 6 内,中间轴 2 为齿轮轴,中间轴 2 与输出齿轮 5 喷合;输入轴 1 为齿轮轴,输入轴 1 与中间齿轮 3 喷合。

[0015] 输出轴 4 为六方空心轴,方便与配套主机的主轴实现套筒式的小间隙配合连接。

[0016] 箱体 6 分为上下两部分,上下两部分通过螺栓固定形成矩形密闭腔体,方便拆卸和更换。

[0017] 工作原理及过程:

[0018] 工作时,两输入轴 1 分别对称配置小功率电机,两电机同时运作,两输入轴 1 带动中间齿轮 3 转动,中间轴 2 带动输出齿轮 5 转动,输出齿轮 5 带动主机主轴转动。

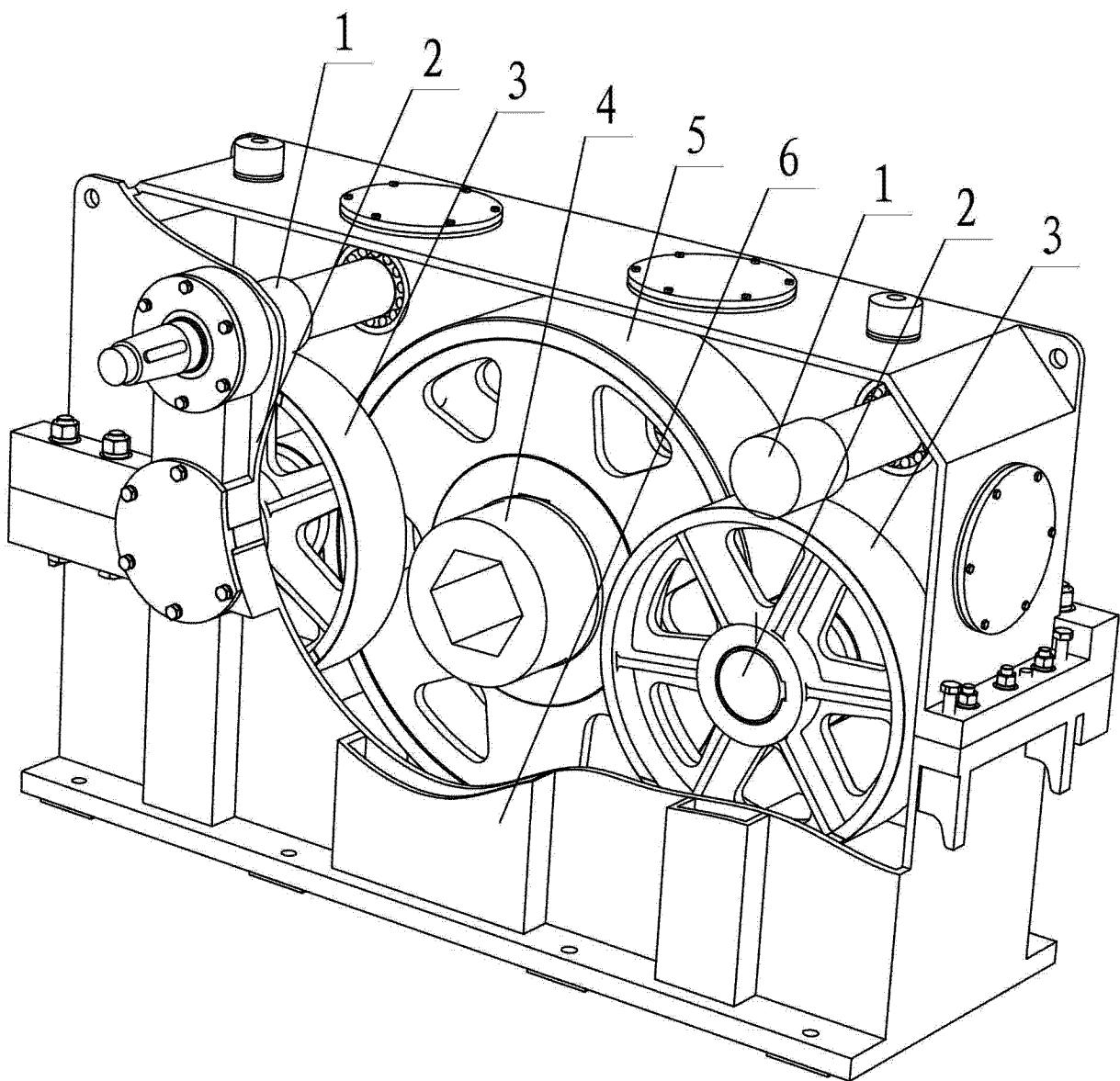


图 1