



# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102842981 A

(43) 申请公布日 2012. 12. 26

(21) 申请号 201210333226. 4

(22) 申请日 2012. 09. 10

(71) 申请人 高邮市华天电机厂

地址 225606 江苏省扬州市高邮市卸甲镇伯勤村高邮市华天电机厂

(72) 发明人 张峰

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所

(普通合伙) 32204

代理人 柏尚春

(51) Int. Cl.

H02K 5/04 (2006. 01)

H02K 5/10 (2006. 01)

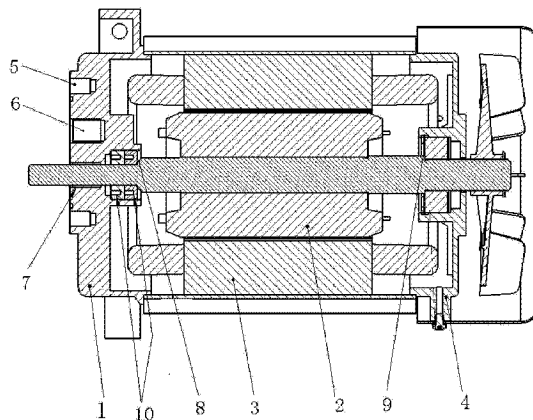
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

## (54) 发明名称

一种劈木机电动机

## (57) 摘要

本发明公开了一种劈木机电动机,包括前盖、转子、定子、后盖和管制套筒,所述前盖上设有第一油孔和第二油孔,所述管制套筒依次穿过前盖、转子和后盖,管制套筒包括前部、中部和后部,中部直径大于前部和后部的直径,中部与前部和后部相邻的位置分别有前定位肩和后定位肩,所述前盖与前定位肩之间设有油封。本发明通过采用管制套筒并在前盖上设置油孔来代替轴承,油孔会将润滑油流向管制套筒,减少摩擦;通过设置油封,又可以防止油孔的油漏向电机内部;尤其是双油封结构会更密封,减小漏油的可能性;通过将前盖作为齿轮箱一部分,并将前盖与油箱一体化,可以降低成本,具有体积小、运转平滑、维修与保养简单等优点。



1. 一种劈木机电动机,其特征在于:包括前盖(1)、转子(2)、定子(3)、后盖(4)和管制套筒(7),所述前盖(1)上设有第一油孔(5)和第二油孔(6),所述管制套筒(7)依次穿过前盖(1)、转子(2)和后盖(4),管制套筒(7)包括前部、中部和后部,中部直径大于前部和后部的直径,中部与前部和后部相邻的位置分别有前定位肩(8)和后定位肩(9),所述前盖(1)与前定位肩(8)之间设有油封(10)。

2. 根据权利要求1所述的劈木机电动机,其特征在于:所述油封(10)有两组,两组油封(10)紧密相邻套装在管制套筒(7)的前部。

3. 根据权利要求1所述的劈木机电动机,其特征在于:所述后定位肩(9)与后盖(4)之间安装有轴承。

## 一种劈木机电动机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种电动机,具体涉及一种劈木机电动机。

### 背景技术

[0002] 目前,劈木机均由电动机提供动力。现有的用于劈木机的电机,由于需要与齿轮泵结合,不仅需要电机前部安装油箱,还要保证油箱的密封性,这样电机安装油箱后体积过大,在小型劈木机上大小不成比例,而且成本过大,也无法保证密封性,经常造成漏油现象。

### 发明内容

[0003] 发明目的:为了克服现有技术中存在的不足,本发明提供一种体积小并且密封效果好的劈木机电动机。

[0004] 技术方案:为实现上述目的,本发明的一种劈木机电动机,包括前盖、转子、定子、后盖和管制套筒,所述前盖上设有第一油孔和第二油孔,所述管制套筒依次穿过前盖、转子和后盖,管制套筒包括前部、中部和后部,中部直径大于前部和后部的直径,中部与前部和后部相邻的位置分别有前定位肩和后定位肩,所述前盖与前定位肩之间设有油封。油封是用来封油的机械元件,它将传动部件中需要润滑的部件与出力部件隔离。

[0005] 所述油封有两组,两组油封紧密相邻套装在管制套筒的前部。

[0006] 所述后定位肩与后盖之间安装有轴承。

[0007] 有益效果:本发明的劈木机电动机,通过采用管制套筒并在前盖上设置油孔来代替轴承,油孔会将润滑油流向管制套筒,减少摩擦;通过设置油封,又可以防止油孔的油漏向电机内部;尤其是双油封结构会更密封,减小漏油的可能性;通过将前盖作为齿轮箱一部分,并将前盖与油箱一体化,可以降低成本,具有体积小、质量轻、运转平滑、可靠性高、维修与保养简单等优点。

### 附图说明

[0008] 图1为本发明的结构示意图。

### 具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本发明作更进一步的说明。

[0010] 如图1所示,本发明的一种劈木机电动机,包括前盖1、转子2、定子3、后盖4和管制套筒7,所述前盖1上设有第一油孔5和第二油孔6,所述管制套筒7依次穿过前盖1、转子2和后盖4,管制套筒7包括前部、中部和后部,中部直径大于前部和后部的直径,中部与前部和后部相邻的位置分别有前定位肩8和后定位肩9,所述前盖1与前定位肩8之间设有油封10。油封10是用来封油的机械元件,它将传动部件中需要润滑的部件与出力部件隔离。

[0011] 本实施例中,所述油封10有两组,两组油封10紧密相邻套装在管制套筒7的前

部。所述后定位肩 9 与后盖 4 之间安装有轴承。

[0012] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出:对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

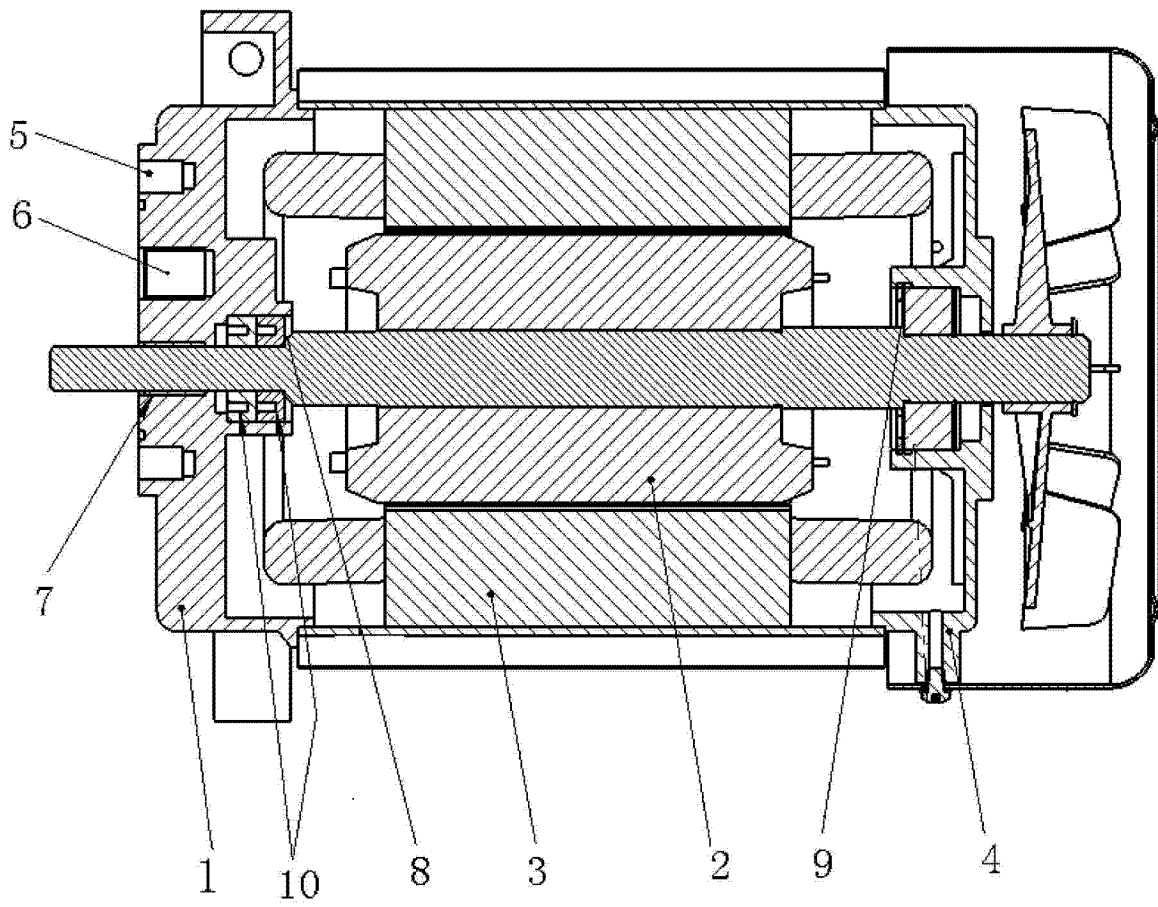


图 1