



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205534169 U

(45)授权公告日 2016.08.31

(21)申请号 201620247488.2

(22)申请日 2016.03.29

(73)专利权人 江苏泰隆减速机股份有限公司
地址 225400 江苏省泰州市泰兴市大庆东
路88号

(72)发明人 殷爱国 刘涵波 孔霞 蔡云龙
张介禄

(51)Int.Cl.

F16H 57/04(2010.01)

F16N 7/38(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

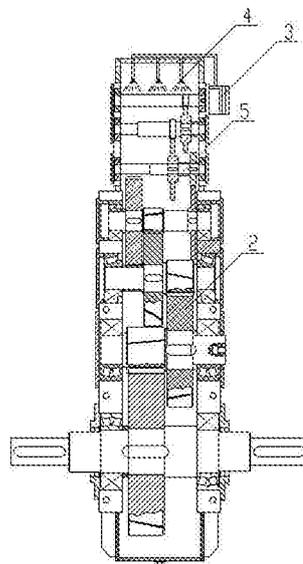
权利要求书1页 说明书1页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带增速强制润滑的减速机

(57)摘要

本实用新型涉及一种带增速强制润滑的减速机,包括箱体,箱体内设有多级减速机构,箱体内设有油池,箱体内设有油泵,油泵的输入管伸入油池内,油泵的输出端连接有多个喷嘴,其特征在于,所述油泵的转轴经多级加速机构与减速机构啮合传动。



1. 一种带增速强制润滑的减速机,包括箱体,箱体内设有多级减速机构,箱体内设有油池,箱体内设有油泵,油泵的输入管伸入油池内,油泵的输出端连接有多个喷嘴,其特征在于,所述油泵的转轴经多级加速机构与减速机构啮合传动。

2. 根据权利要求1所述的一种带增速强制润滑的减速机,其特征在于,多级减速机构为三级齿轮减速机构,第一级减速装置连接动力源。

3. 根据权利要求1所述的一种带增速强制润滑的减速机,其特征在于,其特征在于,所述多级加速机构为三级齿轮加速机构,第一级加速装置的齿轮与第一级减速装置的齿轮啮合传动,所述第三级加速装置的转轴与油泵转轴连接。

一种带增速强制润滑的减速机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及减速机领域,具体涉及一种带增速强制润滑的减速机。

背景技术

[0002] 减速机在传动时将电机的高转速转换为大扭矩输出,在输出过程中,由于齿轮间的啮合摩擦会产生大量的热量,热量在箱体内聚集容易损坏轴承和齿轮。减速机的内部通常设置有油池,齿轮半浸于油池内,利用油对齿轮润滑,同时齿轮转动时带动油飞溅,在箱体内做油槽或者导向板将飞溅的油导向至轴承处对轴承润滑降温。这样的润滑方式缺陷在于,润滑量较少,润滑部充分且不能较好地降温。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带增速强制润滑的减速机。

[0004] 本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种带增速强制润滑的减速机,包括箱体,箱体内设有多级减速机构,箱体内设有油池,箱体内设有油泵,油泵的输入管伸入油池内,油泵的输出端连接有多个喷嘴,其特征在于,所述油泵的转轴经多级加速机构与减速机构啮合传动。

[0006] 进一步地,多级减速机构为三级齿轮减速机构,第一级减速装置连接动力源。

[0007] 再进一步地,所述多级加速机构为三级齿轮加速机构,第一级加速装置的齿轮与第一级减速装置的齿轮啮合传动,所述第三级加速装置的转轴与油泵转轴连接。

[0008] 采取以上技术方案后,本实用新型的有益效果为:采用油泵的方式对减速机的内部机构喷油润滑,油泵的动力由减速装置的输入提供,避免实用额外的电能驱动;油泵的输出经过加速装置加速,提高油泵的转速,能够增加润滑油的流量,提高润滑效果;加速装置由加速装置驱动,该技术方案的润滑效果好。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型的A-A视图。

具体实施方式

[0011] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式做进一步详述:

[0012] 如图所示,一种带增速强制润滑的减速机,包括箱体1,箱体1内设有三级齿轮减速机构2,箱体1底部设有油池6,箱体1内设有油泵3,油泵3的输入管伸入油池6内,油泵3的输出端连接有多个喷嘴4,多个喷嘴4覆盖三级减速机构3,所述油泵的转轴连接三级齿轮加速机构5的末级机构,第一级加速装置的齿轮与第一级减速装置的齿轮啮合传动,所述第三级加速装置的转轴与油泵3转轴连接。

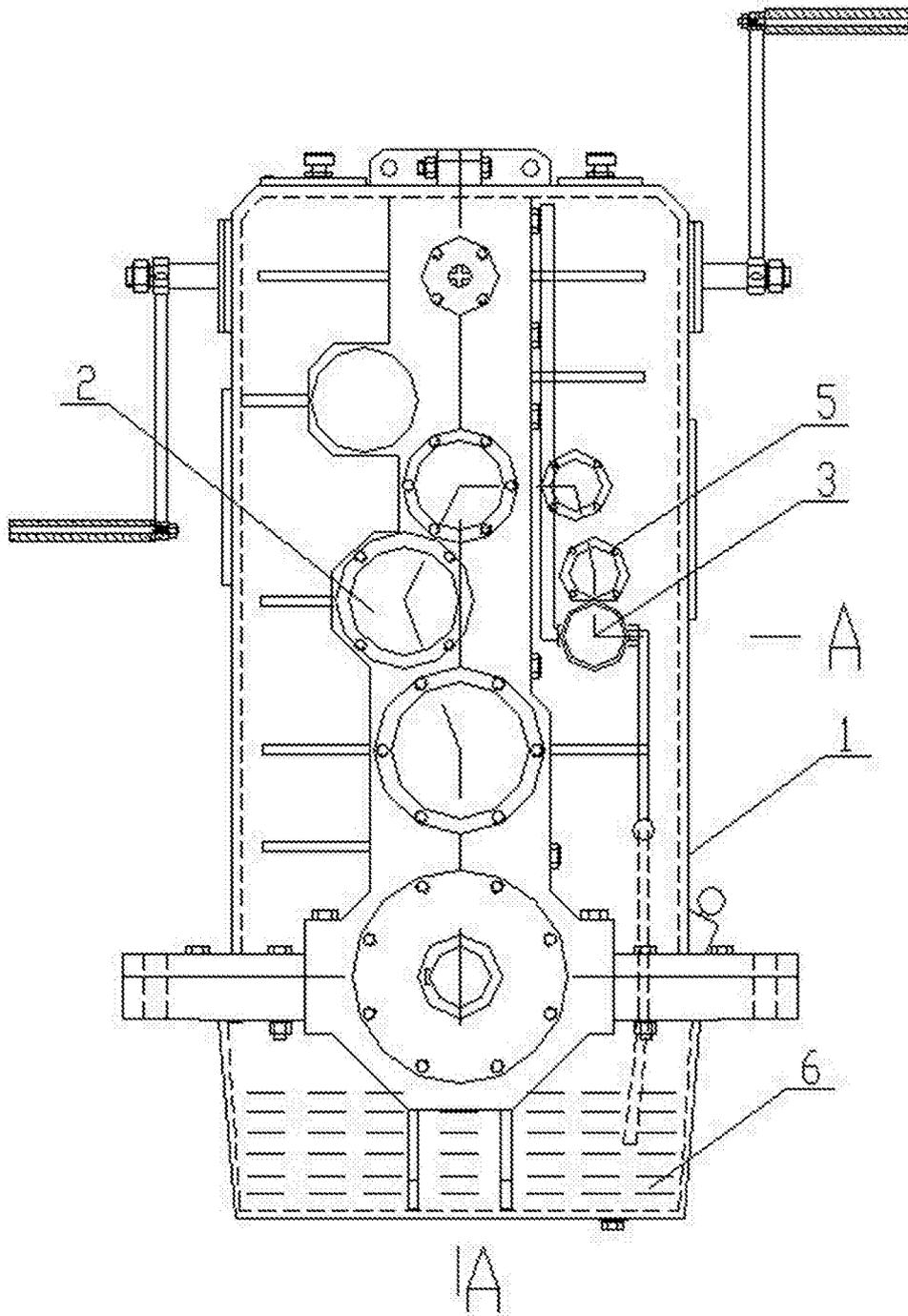


图1

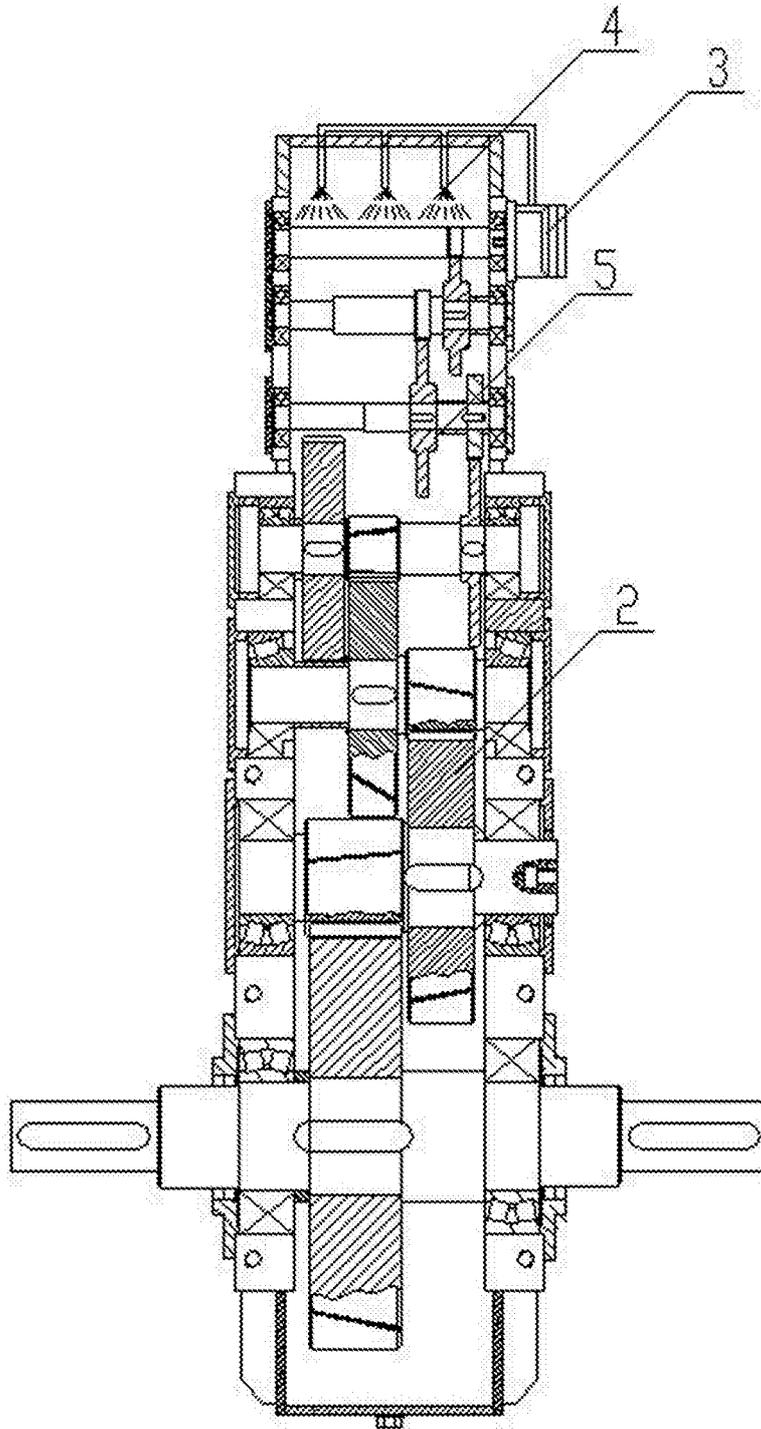


图2