



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204236141 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 01

(21) 申请号 201420702065. 6

(22) 申请日 2014. 11. 21

(73) 专利权人 南京冠盛汽配有限公司

地址 211316 江苏省南京市高淳经济开发区
双湖路 59 号

(72) 发明人 袁春富 许炎 鲁文

(74) 专利代理机构 温州金瓯专利事务所(普通
合伙) 33237

代理人 黄肇平

(51) Int. Cl.

B60B 35/12(2006. 01)

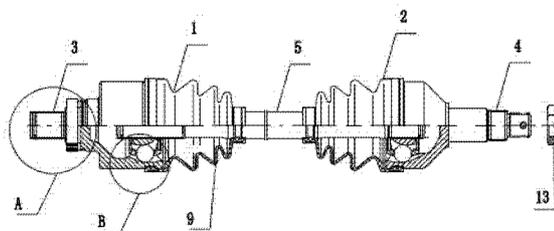
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

带轴承润滑功能的驱动轴

(57) 摘要

带轴承润滑功能的驱动轴。主要解决现有技术的汽车驱动轴在长时间使用时,其输入轴上套设的轴承会出现润滑不足的问题。其特征在于:所述的输入轴(3)包括承载端(31)和连接端(32),所述输入轴(3)通过连接端(32)连接在壳体(7)上,所述连接端(32)上套设有轴承(33),所述壳体(7)上与轴承(33)对应的设有第一花键(71)。本实用新型提供带轴承润滑功能的驱动轴,壳体上和输入轴上的轴承对应位置设有第一花键,在转动时,可以把壳体上的油甩向轴承,起到了润滑轴承的作用。



1. 一种带轴承润滑功能的驱动轴,包括内球笼(1)、外球笼(2)、输入轴(3)、输出轴(4)以及中间轴(5),所述内球笼(1)和外球笼(2)通过中间轴(5)相互连接,输出轴(4)连接在外球笼(2)上,所述内球笼(1)包括防尘罩(9)和壳体(7),其特征在于:所述的输入轴(3)包括承载端(31)和连接端(32),所述输入轴(3)通过连接端(32)连接在壳体(7)上,所述连接端(32)上套设有轴承(33),所述壳体(7)上与轴承(33)对应的设有第一花键(71)。

2. 根据权利要求1所述的带轴承润滑功能的驱动轴,其特征在于:所述承载端(31)上设有凹槽(16),所述凹槽(16)内设有与凹槽(16)适配的密封圈(15)。

3. 根据权利要求2所述的带轴承润滑功能的驱动轴,其特征在于:所述防尘罩(9)一端连接在中间轴(5)上,另一端连接在壳体(7)的外壁上,所述防尘罩(9)与中间轴(5)、壳体(7)之间均设置有卡环(12)。

4. 根据权利要求1或2或3所述的带轴承润滑功能的驱动轴,其特征在于:所述的输出轴(4)上设有第二花键,且所述输出轴(4)的端部安装有锁定螺母(13)。

带轴承润滑功能的驱动轴

技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车零部件领域,特别涉及带轴承润滑功能的驱动轴。

背景技术

[0002] 汽车驱动轴是汽车的重要零件,汽车驱动轴包括一端连接汽车变速箱的动力输出端的万向节,另一端连接汽车车轮的动力输入部位的万向节,现有技术的汽车驱动轴在长时间使用时,其输入轴上套设的轴承会出现润滑不足的问题。

实用新型内容

[0003] 为了克服背景技术的不足,本实用新型提供带轴承润滑功能的驱动轴,主要解决现有技术的汽车驱动轴在长时间使用时,其输入轴上套设的轴承会出现润滑不足的问题。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:

[0005] 一种带轴承润滑功能的驱动轴,包括内球笼、外球笼、输入轴、输出轴以及中间轴,所述内球笼 和外球笼 通过中间轴相互连接,输出轴连接在外球笼上,所述内球笼包括防尘罩和壳体,所述的输入轴包括承载端和连接端,所述所述输入轴通过连接端连接在壳体上,所述连接端上套设有轴承,所述壳体上与轴承对应的设有第一花键。

[0006] 所述承载端上设有凹槽,所述凹槽内设有与凹槽适配的密封圈。

[0007] 所述的防尘罩一端连接在中间轴上,另一端连接在壳体的外壁上,所述防尘罩与中间轴、壳体之间均设置有卡环。

[0008] 所述的输出轴上设有第二花键,且所述输出轴的端部安装有锁定螺母。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型提供带轴承润滑功能的驱动轴,壳体上和输入轴上的轴承对应位置设有第一花键,在转动时,可以把壳体上的油甩向轴承,起到了润滑轴承的作用。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型一个实施例的半剖图。

[0011] 图 2 为图 1A 处放大图。

[0012] 图 3 为图 1B 处放大图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:如图所示,一种带轴承润滑功能的驱动轴,包括内球笼 1、外球笼 2、输入轴 3、输出轴 4 以及中间轴 5,所述内球笼 1 和外球笼 2 通过中间轴 5 相互连接,输出轴 4 连接在外球笼 2 上,所述内球笼 1 包括防尘罩 9 和壳体 7,所述的输入轴 3 包括承载端 31 和连接端 32,所述所述输入轴 3 通过连接端 32 连接在壳体 7 上,所述连接端 32 上套设有轴承 33,所述壳体 7 上与轴承 33 对应的设有第一花键 71,第一花键与壳体同步转动,将壳体上的油甩向轴承的轴向侧面,实现了润滑的作用,采用花键

结构容易加工,使用方便。本实用新型提供带轴承润滑功能的驱动轴,壳体上和输入轴上的轴承对应位置设有第一花键,在转动时,可以把油甩向轴承,起到了润滑轴承的作用。

[0014] 在本实用新型中,如图所示,所述承载端 31 上设有凹槽 16,所述凹槽 16 内设有与凹槽 16 适配的密封圈 15。防止漏油,使用效果更好。

[0015] 在本实用新型中,如图所示,所述防尘罩 9 一端连接在中间轴 5 上,另一端连接在壳体 7 的外壁上,所述防尘罩 9 与中间轴 5、壳体 7 之间均设置有卡环 12。通过卡环把防尘罩固定,不会脱落,使用效果更好。

[0016] 在本实用新型中,如图所示,所述的输出轴 4 上设有第二花键,且所述输出轴 4 的端部安装有锁定螺母 13。结构简单,便于安装,使用效果更好。

[0017] 实施例不应视为对本实用新型的限制,但任何基于本实用新型的精神所作的改进,都应在本实用新型的保护范围之内。

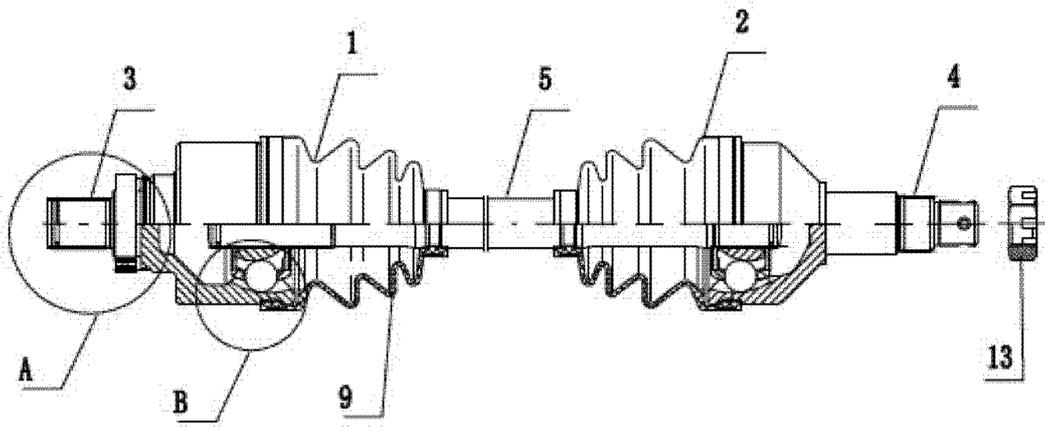


图 1

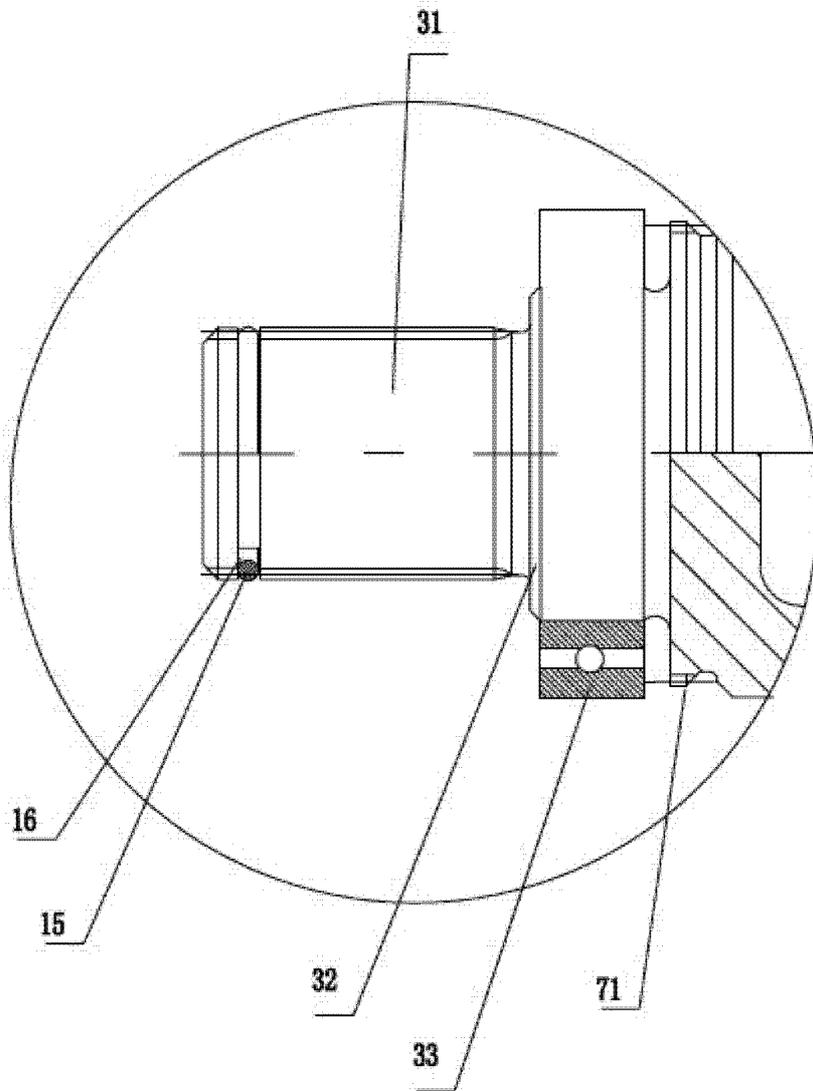


图 2

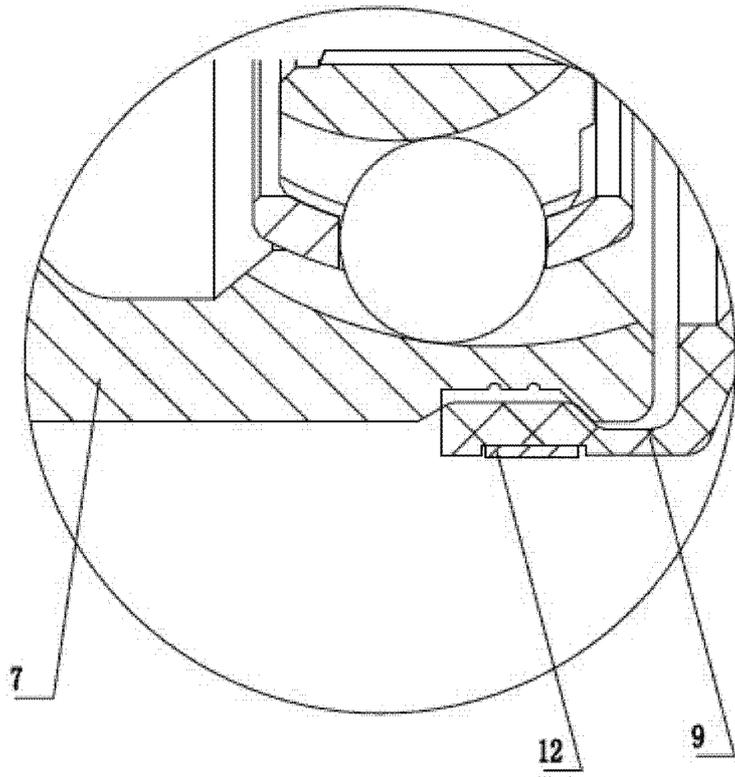


图 3