



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205064578 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201520806220. 3

(22) 申请日 2015. 10. 19

(73) 专利权人 玉环县振奋汽车配件厂

地址 317602 浙江省台州市玉环县坎门镇花岩礁村

(72) 发明人 庄勇新

(74) 专利代理机构 台州市南方商标专利事务所

(普通合伙) 33225

代理人 郭建平

(51) Int. Cl.

F16C 11/06(2006. 01)

F16N 21/00(2006. 01)

B62D 7/16(2006. 01)

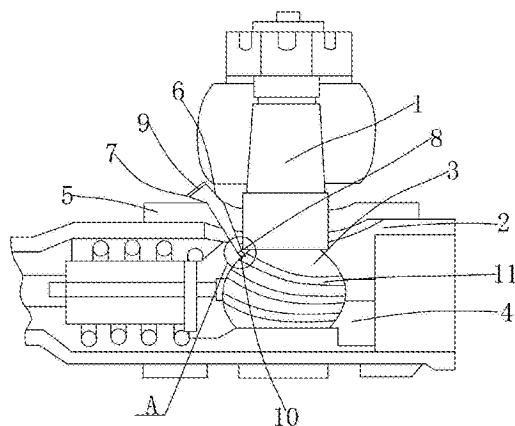
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种便于润滑的汽车拉杆接头机构

## (57) 摘要

一种便于润滑的汽车拉杆接头机构,包括球头销以及外套于球头销尾部的接头,球头销尾部为球头,球头设于球头座内,所述球头销外套设有一油封垫,油封垫位于球头正上方;所述油封垫上设有一加油管,加油管截面为7字形;所述加油管包括进油口、出油口,进油口位置安装有一防尘片,出油口位置设有一与加油管相贯通的辅助管;所述球头表面设有一螺旋油道;所述辅助管出口位于螺旋油道正上方。本实用新型的便于润滑的汽车拉杆接头机构无需将汽车拉杆接头机构拆卸便能直接对球头进行润滑。



1. 一种便于润滑的汽车拉杆接头机构,包括球头销以及外套于球头销尾部的接头,球头销尾部为球头,球头设于球头座内,其特征在于:所述球头销外套设有一油封垫,油封垫位于球头正上方;所述油封垫上设有一加油管,加油管截面为7字形;所述加油管包括进油口、出油口,进油口位置安装有一防尘片,出油口位置设有一与加油管相贯通的辅助管;所述球头表面设有一螺旋油道;所述辅助管出口位于螺旋油道正上方。

2. 根据权利要求1所述的一种便于润滑的汽车拉杆接头机构,其特征在于:所述辅助管截面为圆弧状。

## 一种便于润滑的汽车拉杆接头机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车拉杆接头机构,特别是一种便于润滑的汽车拉杆接头机构。

### 背景技术

[0002] 汽车拉杆接头机构为汽车转向装置中的重要配件,更关系汽车的安全性,一旦汽车拉杆接头机构受损,不但会导致转向装置在运行时产生的噪音变大,而且会在转向过程中发现方向盘松动或不稳的情况,影响行车安全,而为了解决以上所述问题,行车人员总是会不时的对汽车拉杆接头机构中进行润滑工作,而汽车拉杆接头机构内最重要的零部件便是球头销的球头,因此润滑工作主要是针对球头进行的,但是由于球头被安装在球头座里面,很难直接对其进行润滑,需要将汽车拉杆接头机构大部分拆卸后才能对球头进行润滑工作,显得十分麻烦。

### 发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种便于润滑的汽车拉杆接头机构,它无需将汽车拉杆接头机构拆卸便能直接对球头进行润滑。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案为:

[0005] 本实用新型公开一种便于润滑的汽车拉杆接头机构,包括球头销以及外套于球头销尾部的接头,球头销尾部为球头,球头设于球头座内,其特征在于:所述球头销外套设有一油封垫,油封垫位于球头正上方;所述油封垫上设有一加油管,加油管截面为7字形;所述加油管包括进油口、出油口,进油口位置安装有一防尘片,出油口位置设有一与加油管相贯通的辅助管;所述球头表面设有一螺旋油道;所述辅助管出口位于螺旋油道正上方。

[0006] 所述辅助管截面为圆弧状。

[0007] 本实用新型的有益效果是:

[0008] 与现有技术相比,采用本实用新型结构的便于润滑的汽车拉杆接头机构需要对球头进行润滑时,只需将润滑油隔开防尘片使其进入加油管即可,当润滑油进入加油管后会从辅助管流出,由于辅助管出口位于螺旋油道的正上方,从辅助管流出的润滑油正好滴落到螺旋油道内,滴落至螺旋油道内的润滑油则会顺着螺旋轨迹瞬间布满油道,在汽车进行转向时,球头会发生转动,随着球头的转动,位于螺旋油道内的润滑油渗漏到球头表面,使球头得到充分的润滑,保证了球头的使用寿命,且球头在与其他零部件进行接触摩擦时在润滑油的作用下不会发生磨损,因此不会出现由于球头磨损导致转向装置在运行时噪音变大的情况,也避免了由于球头磨损导致汽车在转向过程中出现方向盘松动、不稳的问题。

### 附图说明

[0009] 图1是本实用新型便于润滑的汽车拉杆接头机构的结构示意图;

[0010] 图2是图1A部的放大图。

### 具体实施方式

[0011] 请参阅图 1、图 2,本实用新型提供一种便于润滑的汽车拉杆接头机构,包括球头销 1 以及外套于球头销尾部的接头 2,球头销 1 尾部为球头 3,球头 3 设于球头座 4 内,所述球头销 1 外套设有一油封垫 5,油封垫 5 位于球头 3 正上方;所述油封垫 5 上设有一加油管 6,加油管 6 截面为 7 字形;所述加油管 6 包括进油口 7、出油口 8,进油口 7 位置安装有一防尘片 9,出油口 8 位置设有一与加油管 6 相贯通的辅助管 10;所述球头 3 表面设有一螺旋油道 11;所述辅助管 10 出口位于螺旋油道 11 正上方。

[0012] 本实用新型需要对球头 3 进行润滑时,只需将润滑油隔开防尘片 9 使其进入加油管 6 即可,当润滑油进入加油管 6 后便会从辅助管 10 流出,由于辅助管 10 出口位于螺旋油道 11 的正上方,从辅助管 10 流出的润滑油正好滴落到螺旋油道 11 内,滴落至螺旋油道 11 内的润滑油则会顺着螺旋轨迹瞬间布满油道,在汽车进行转向时,球头 3 会发生转动,随着球头 3 的转动,位于螺旋油道 11 内的润滑油渗漏到球头 3 表面,使球头 3 得到充分且均匀的润滑,保证了球头 3 的使用寿命,且球头 3 在与其他零部件进行接触摩擦时在润滑油的作用下不会发生磨损,因此不会出现由于球头 3 磨损导致转向装置在运行时噪音变大的情况,也避免了由于球头 3 磨损导致汽车在转向过程中出现方向盘松动、不稳的问题。

[0013] 所述辅助管 10 截面为圆弧状;由于辅助管 10 截面为圆弧形,因此当润滑油从加油管的出油口 8 流出时,在辅助管 10 的圆弧轨迹缓冲下,使润滑油的流速降低,不会出现由于润滑油流速过快导致润滑油直接喷射到球头 3 上的情况;而在无需进行润滑工作时,防尘片 9 将加油管的进油口 7 遮蔽,防止灰尘透过加油管 6 进入到汽车拉杆接头机构内。

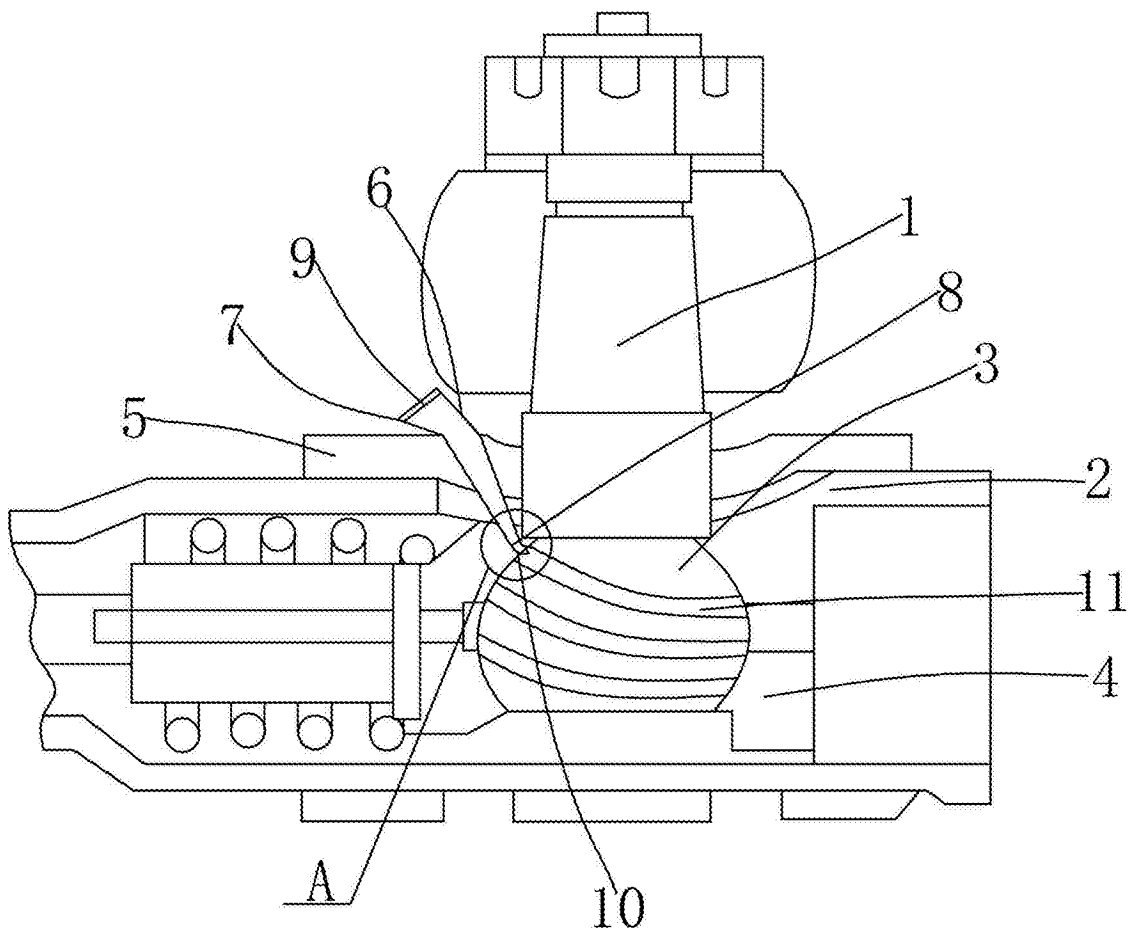


图 1

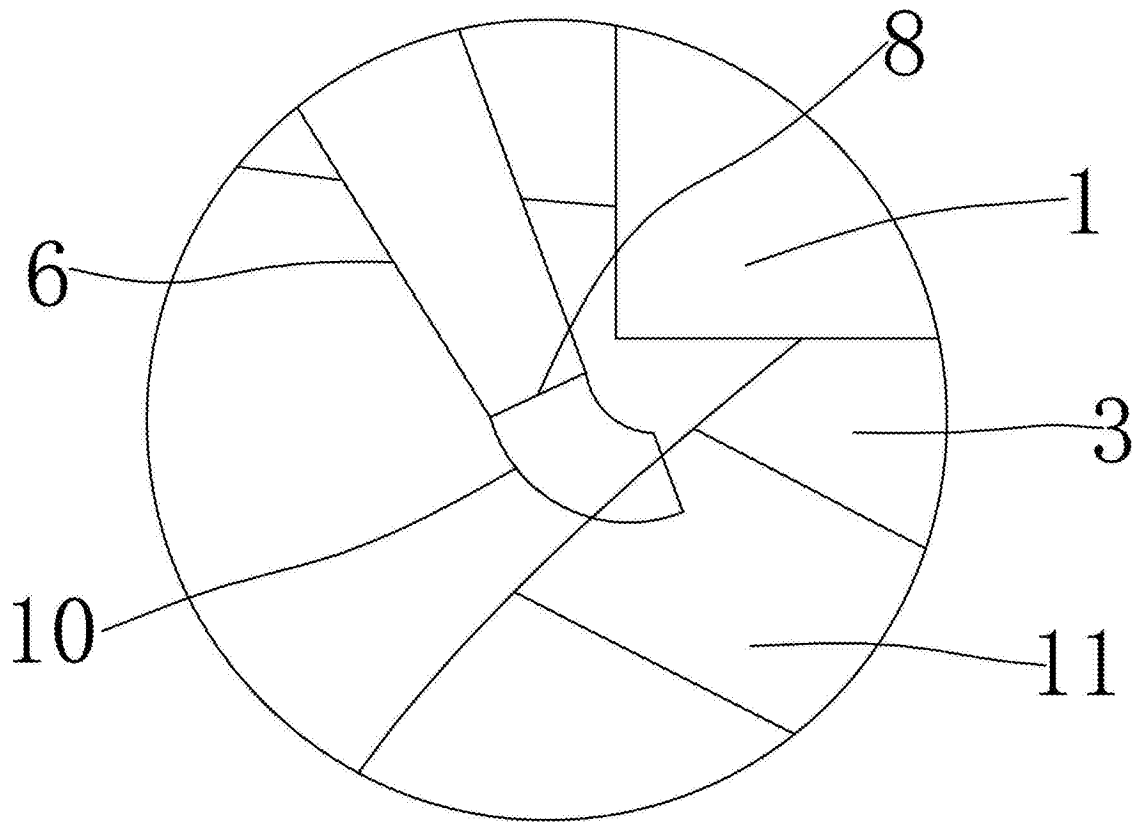


图 2