



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106114161 B

(45)授权公告日 2019.05.14

(21)申请号 201610467443.0

(22)申请日 2016.06.24

(65)同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 106114161 A

(43)申请公布日 2016.11.16

(73)专利权人 芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司  
地址 241009 安徽省芜湖市经济技术开发区凤鸣湖路

(72)发明人 谢天祥 周玉成 程永海 王孝伟 郭少琪

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243  
代理人 胡定华

(51)Int.Cl.

B60J 5/06(2006.01)

E05F 15/655(2015.01)

(56)对比文件

CN 101235696 A,2008.08.06,说明书第5页第4行至第18页第15行、附图1-14.

CN 101368466 A,2009.02.18,全文.

JP H0988424 A,1997.03.31,全文.

US 5737875 A,1998.04.14,全文.

审查员 郭啟洪

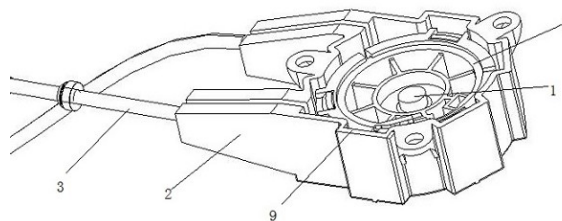
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)发明名称

电动滑门中驱结构四轮拉索防脱防绞装置

(57)摘要

本发明公开了一种电动滑门中驱结构四轮拉索防脱防绞装置,包括有丝轮和丝轮盖,所述丝轮安装在丝轮盖中,所述丝轮的滑槽上设置有拉索,所述丝轮由电机带动旋转,在所述丝轮的上下两端分别设置有上丝轮护套和下丝轮护套,所述上丝轮护套和下丝轮护套上均设置有卡扣和卡槽,所述上丝轮护套的卡扣连接在下丝轮护套的卡槽上固定住;通过设置有上丝轮护套和下丝轮护套相互互卡来紧紧的护住丝轮,本发明防止拉丝在无闭环的情况下拉索松动串位,通用化平台高,零部件质量极易控制。



1. 一种电动滑门中驱结构四轮拉索防脱防绞装置,包括有丝轮(1)和丝轮盖(2),所述丝轮(1)安装在丝轮盖(2)中,所述丝轮(1)的滑槽上设置有拉索(3),所述丝轮(1)由电机(4)带动旋转,其特征在于:在所述丝轮(1)的上下两端分别设置有上丝轮护套(5)和下丝轮护套(6),所述上丝轮护套(5)和下丝轮护套(6)上均设置有卡扣(7)和卡槽(8),所述上丝轮护套(5)的卡扣(7)连接在下丝轮护套(6)的卡槽(8)上固定住,所述下丝轮护套(6)固定在丝轮盖(2)上,所述上丝轮护套(5)和下丝轮护套(6)相互互卡构成一个整体护套,所述整体护套与丝轮上拉索之间的间隙为0.2-0.5mm,所示丝轮盖(2)上设置有固定槽(9)用来放置卡槽(8)和卡扣(7)。

## 电动滑门中驱结构四轮拉索防脱防绞装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及汽车电动滑门技术领域,尤其涉及一种可以对电动滑门中驱结构四轮拉索防脱防绞的装置。

### 背景技术

[0002] 在汽车电动滑门中驱结构中,丝轮和丝轮盖相互配合,丝轮绕丝后,由于中驱电动滑门在无装车情况下,拉索无张紧形成闭环,绕丝松弛后,拉索会容易从丝轮滑槽里面窜动,发生拉索脱离丝槽后绞丝,丝轮和拉丝的配合间隙完全有丝轮盖来控制,容易出现问題,因此解决这一类的问题显得尤为重要。

### 发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种电动滑门中驱结构四轮拉索防脱防绞装置,通过设置有上丝轮护套和下丝轮护套相互互卡来紧紧的护住丝轮,以解决现有拉索易拖易绞的问题。

[0004] 为了解决上述问题,本发明提供了一种电动滑门中驱结构四轮拉索防脱防绞装置,包括有丝轮和丝轮盖,所述丝轮安装在丝轮盖中,所述丝轮的滑槽上设置有拉索,所述丝轮由电机带动旋转,在所述丝轮的上下两端分别设置有上丝轮护套和下丝轮护套,所述上丝轮护套和下丝轮护套上均设置有卡扣和卡槽,所述上丝轮护套的卡扣连接在下丝轮护套的卡槽上固定住。

[0005] 进一步改进在于:所述下丝轮护套固定在丝轮盖上。

[0006] 进一步改进在于:所述上丝轮护套和下丝轮护套相互互卡构成一个整体护套,所述整体护套与丝轮上拉索之间的间隙为0.2-0.5mm。

[0007] 进一步改进在于:丝轮盖上设置有固定槽用来放置卡槽和卡扣。

[0008] 本发明的有益效果是:通过在丝轮的外部设置有丝轮护套,上丝轮护套和下丝轮护套卡接后,丝轮护套会紧紧护住拉索,保证拉丝在不装车情况下左右拉索导向出口端拉动拉索,拉索不发生上下窜槽情况,防脱,还能对拉索起到固定左右,不会发生拉索绕丝后,在整车运输情况下,不发生拉索回退情况,本发明防止拉丝在无闭环的情况下拉索松动串位,通用化平台高,零部件质量极易控制。

### 附图说明

[0009] 图1是本发明的结构示意图。

[0010] 图2是本发明的连接示意图。

[0011] 图3是本发明的后视图。

[0012] 图4本发明的上丝轮护套和下丝轮护套的连接图。

[0013] 图5是本发明的上丝轮护套的示意图。

[0014] 其中:1-丝轮,2-丝轮盖,3-拉索,4-电机,5-上丝轮护套,6-下丝轮护套,7-卡扣,

8-卡槽,9-固定槽。

### 具体实施方式

[0015] 为了加深对本发明的理解,下面将结合实施例对本发明做进一步详述,本实施例仅用于解释本发明,并不构成对本发明保护范围的限定。

[0016] 如图1-5所示,本实施例提供了一种电动滑门中驱结构四轮拉索防脱防绞装置,包括有丝轮1和丝轮盖2,所述丝轮1安装在丝轮盖2中,所述丝轮1的滑槽上设置有拉索3,所述丝轮1由电机4带动旋转,其特征在于:在所述丝轮1的上下两端分别设置有上丝轮护套5和下丝轮护套6,所述上丝轮护套5和下丝轮护套6上均设置有卡扣7和卡槽8,所述上丝轮护套5的卡扣7连接在下丝轮护套6的卡槽8上固定住。所述下丝轮护套6固定在丝轮盖2上。所述上丝轮护套5和下丝轮护套6相互互卡构成一个整体护套,所述整体护套与丝轮上拉索之间的间隙为0.2-0.5mm。所示丝轮盖2上设置有固定槽9用来放置卡槽8和卡扣7。

[0017] 通过在丝轮1的外部设置有丝轮护套,上丝轮护套5和下丝轮护套6卡接后,丝轮护套会紧紧护住拉索3,保证拉丝在不装车情况下左右拉索导向出口端拉动拉索,拉索不发生上下窜槽情况,防脱,还能对拉索起到固定左右,不会发生拉索绕丝后,在整车运输情况下,不发生拉索回退情况,本发明防止拉丝在无闭环的情况下拉索松动串位,通用化平台高,零部件质量极易控制。

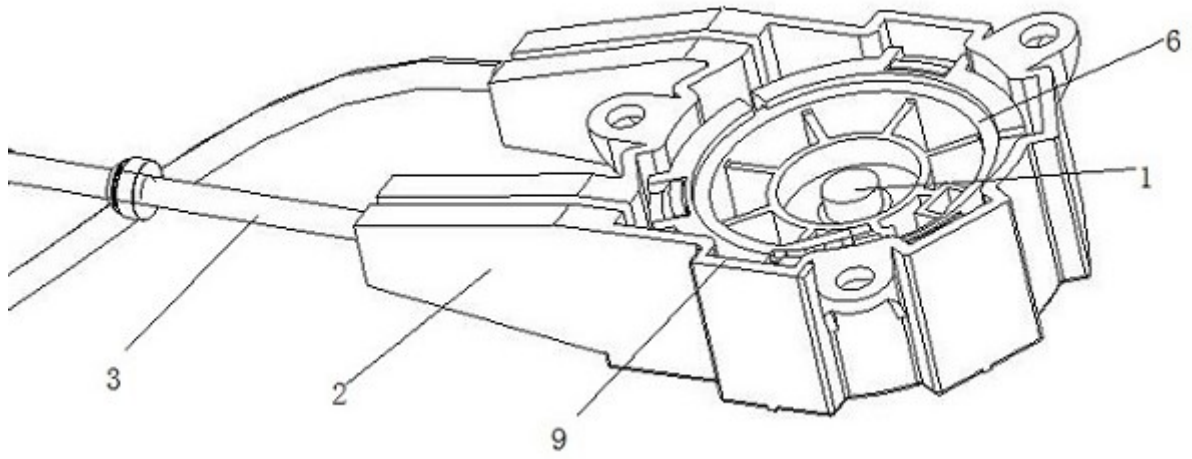


图1

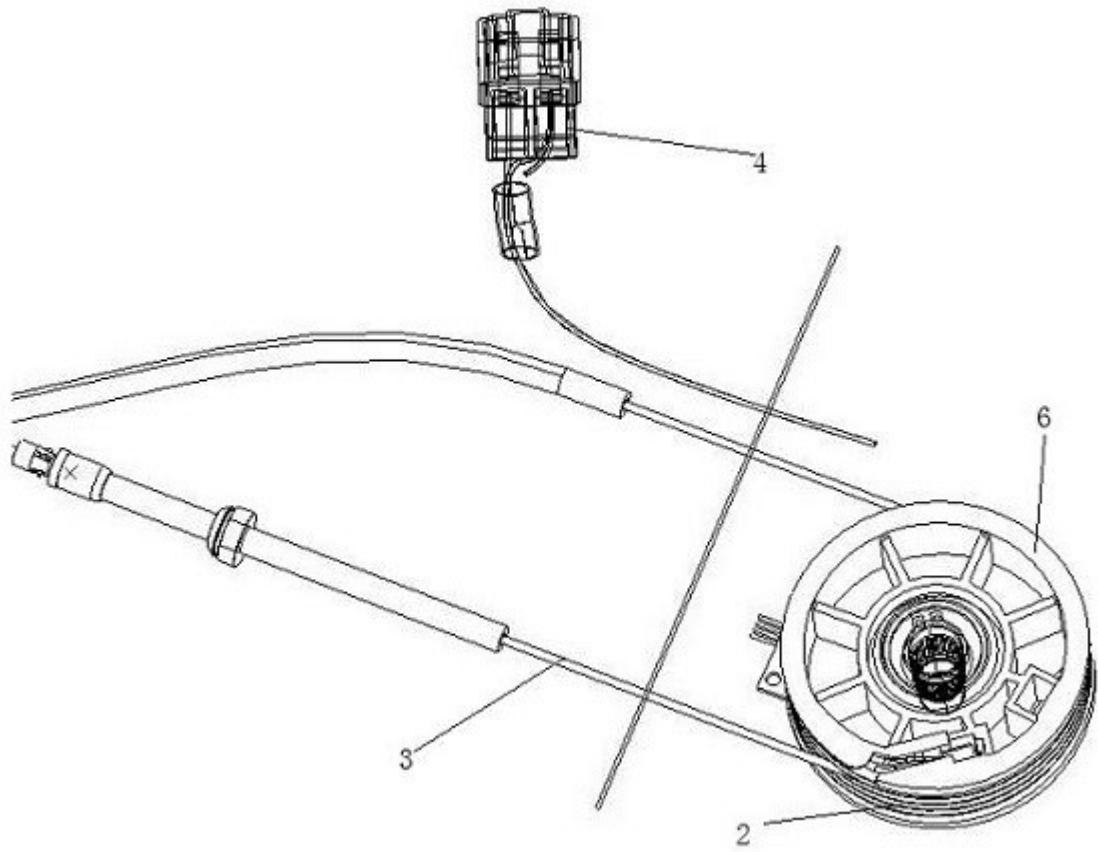


图2

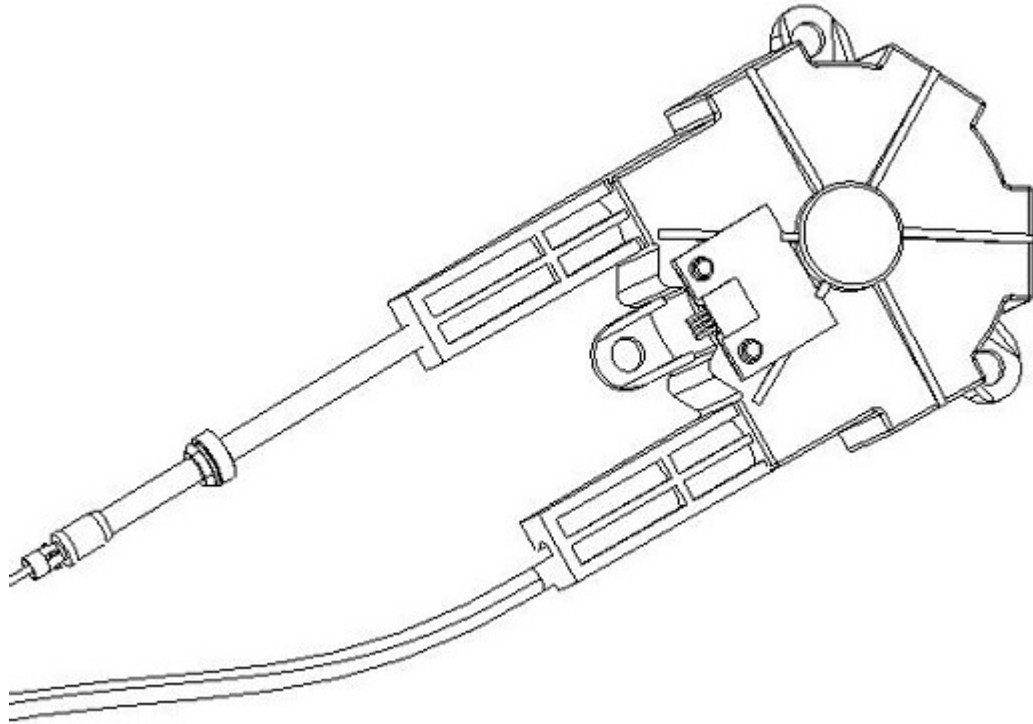


图3

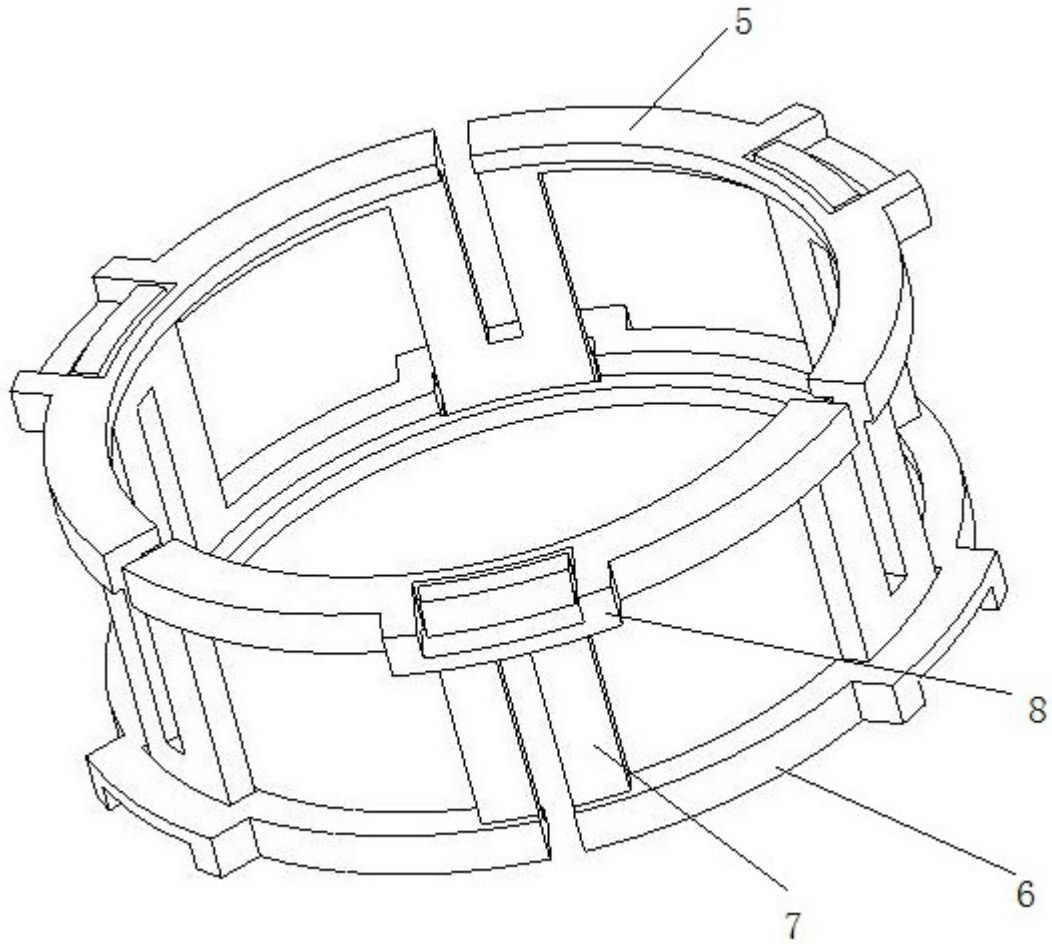


图4

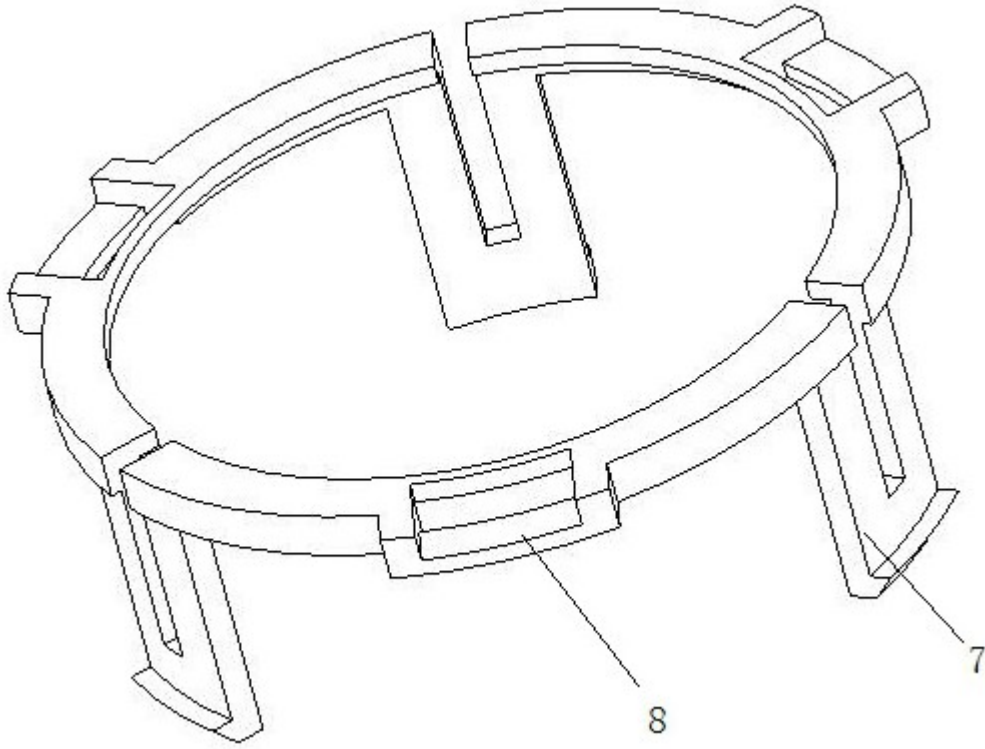


图5