



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202463703 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 03

(21) 申请号 201220051734. 9

(22) 申请日 2012. 02. 17

(73) 专利权人 宁波胜维德赫华翔汽车镜有限公司

地址 315722 浙江省宁波市象山县西周工业区

(72) 发明人 李勇刚

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事务所(普通合伙) 33228

代理人 代忠炯

(51) Int. Cl.

B60R 1/068(2006. 01)

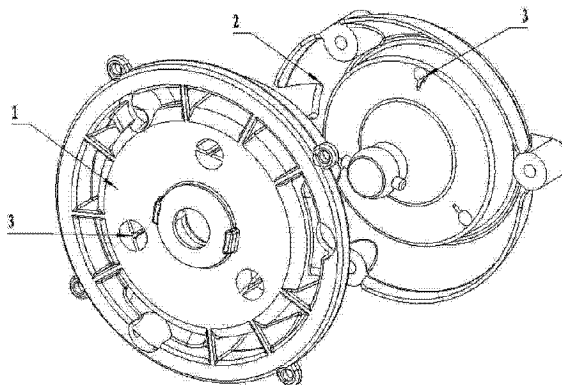
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

汽车后视镜球碗结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车后视镜球碗结构,包括设有球座的上球碗(1)和设有与球座相配合的球头的下球碗(2),所述的上球碗(1)和下球碗(2)分别设有拉索安装孔(3),所述的拉索安装孔(3)包括供穿设拉索接头(4.1)的预安装孔(3.1)、过渡长孔(3.2)和定位安装孔(3.3),所述的预安装孔(3.1)和定位安装孔(3.3)均为通孔,所述的定位安装孔(3.3)具有可将拉索接头(4.1)和拉索拉簧(4.3)卡在定位安装孔(3.3)两端的卡止结构。该汽车后视镜球碗结构安装方便、安装后调节效果较好。



1. 一种汽车后视镜球碗结构,包括设有球座的上球碗(1)和设有与球座相配合的球头的下球碗(2),所述的上球碗(1)和下球碗(2)分别设有拉索安装孔(3),其特征在于:所述的拉索安装孔(3)包括供穿设拉索接头(4.1)的预安装孔(3.1)、过渡长孔(3.2)和定位安装孔(3.3),所述的预安装孔(3.1)和定位安装孔(3.3)均为通孔,所述的定位安装孔(3.3)具有可将拉索接头(4.1)和拉索拉簧(4.3)卡在定位安装孔(3.3)两端的卡止结构。

2. 根据权利要求1所述的汽车后视镜球碗结构,其特征在于:所述的卡止结构是指,所述的上球碗定位安装孔(3.3)包括上顶孔(3.3.1)和上底孔(3.3.2),所述的下球碗定位安装孔(3.3)包括下顶孔(3.3.3)和下底孔(3.3.4),上底孔(3.3.2)和下顶孔(3.3.3)的孔径大于拉索钢丝(4.2)的外径且小于拉索接头(4.1)的外径,所述的上顶孔(3.3.1)的孔径大于拉索接头(4.1)的外径,下底孔(3.3.4)的孔径大于拉索拉簧(4.3)的外径,拉索拉簧(4.3)与拉索接头(4.1)卡在上底孔(3.3.2)和下顶孔(3.3.3)的两端并在轴向为间隙配合。

3. 根据权利要求2所述的汽车后视镜球碗结构,其特征在于:所述的上顶孔(3.3.1)和下底孔(3.3.4)的孔径均大于拉索接头(4.1)的外径。

4. 根据权利要求2所述的汽车后视镜球碗结构,其特征在于:所述的上底孔(3.3.2)和下顶孔(3.3.3)的孔径等于过渡长孔(3.2)的宽度。

汽车后视镜球碗结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车领域,尤其涉及一种汽车外后视镜,具体讲是一种汽车外后视镜球碗结构。

背景技术

[0002] 汽车外后视镜一般为两个,用于观察车身两侧后部的情况和障碍物,对汽车行车的安全起着重要作用。常规的汽车后视镜一般包括镜片、镜片托盘、镜片托盘安装调节装置等,镜片安装在镜片托盘上,镜片托盘安装在镜片调节装置上,镜片托盘安装调节装置用于调整镜片的视角以便获得合适的视角范围来观察车身两侧后部的情况。

[0003] 镜片托盘调节装置一种常用的是采用球碗结构配合拉索组件来调节的,球碗结构一般包括设有球座的上球碗和设有与球座相配合的球头的下球碗,所述的上球碗和下球碗分别设有拉索安装孔,所述的拉索组件一般包括拉索钢丝、拉簧、拉索接头、拉索调节机构等,使用时将拉索组件安装于拉索安装孔内,拉索接头和拉簧卡在拉索安装孔的两端,通过拉索调节机构拉动拉索钢丝从而带动上球碗围绕下球碗的球头转动,从而达到调节镜片视角的作用。

[0004] 传统的球碗拉索安装孔仅为一个可穿过拉索钢丝的通孔且通孔的内径小于拉索接头的外径即可。采用这种结构的拉索安装孔安装方式如下:将拉索钢丝的一端固定好拉索接头,将拉索钢丝穿过球碗拉索安装孔,再安装拉簧并固定拉索钢丝另一端的拉索接头,最后将另一端的拉索接头固定于拉索调节机构上。这种固定方式操作复杂,且需要专门的工装将另一端的拉索接头固定于拉索调节机构上,且容易使得拉索安装后拉簧与拉索钢丝间隙过大或过小使得调节效果不好。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是,提供一种便于安装且安装后调节效果较好的汽车后视镜球碗结构。

[0006] 本实用新型的技术解决方案是提供如下一种汽车后视镜球碗结构,包括设有球座的上球碗和设有与球座相配合的球头的下球碗,所述的上球碗和下球碗分别设有拉索安装孔,所述的拉索安装孔包括供穿设拉索接头的预安装孔、过渡长孔和定位安装孔,所述的预安装孔和定位安装孔均为通孔,所述的定位安装孔具有可将拉索接头和拉索拉簧卡在定位安装孔两端的卡止结构。

[0007] 采用以上方案后,本实用新型汽车后视镜球碗结构在安装拉索组件时,可将拉索组件其他部件全部组装完毕后再与球碗统一组装,这样在拉索组件组装时只有按照需要留出给定的拉簧与拉索接头之间的间隙即可,在与球碗组装时,将装有拉索接头的拉索依次穿过下球碗和上球碗的拉索预安装孔,而后,将拉索钢丝通过过渡长孔将拉索切入到定位安装孔内,由于所述的定位安装孔具有可将拉索接头和拉索拉簧卡在定位安装孔两端的卡止结构,因而可方便快捷地将拉索组件安装在上下球碗内,安装方便且调节效果较好。

[0008] 作为优选,所述的卡止结构是指,所述的上球碗定位安装孔包括上顶孔和上底孔,所述的下球碗定位安装孔包括下顶孔和下底孔,上底孔和下顶孔的孔径大于拉索钢丝的外径且小于拉索接头的外径,所述的上顶孔的孔径大于拉索接头的外径,下底孔的孔径大于拉索拉簧的外径,拉索拉簧与拉索接头卡在上底孔和下顶孔的两端并在轴向为间隙配合。

[0009] 作为优选,所述的上顶孔和下底孔的孔径均大于拉索接头的外径。

[0010] 作为优选,所述的上底孔和下顶孔的孔径等于过渡长孔的宽度。

[0011] 采用以上方案可加工制造方便,并可采用塑料模具一次注塑成型。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型汽车后视镜球碗结构的结构示意图。

[0013] 图 2 为本实用新型所用拉索结构示意图。

[0014] 图 3 为本实用新型汽车后视镜球碗结构上球碗俯视图。

[0015] 图 4 为本实用新型汽车后视镜球碗结构下球碗俯视图。

[0016] 图 5 为图 3 视图中 A 部局部放大视图。

[0017] 图 6 为图 4 视图中 B 部局部放大视图。

[0018] 图 7 为本实用新型汽车后视镜球碗结构组装后拉索安装孔局部剖视图。

[0019] 图中所示:

[0020] 1、上球碗,2、下球碗,3、拉索安装孔,3.1、预安装孔,3.2、过渡长孔,3.3、定位安装孔,3.3.1、上顶孔,3.3.2、上底孔,3.3.3、下顶孔,3.3.4、下底孔,4、拉索组件,4.1、拉索接头,4.2、拉索钢丝,4.3、拉索拉簧,4.4、拉索调节机构。

具体实施方式

[0021] 为更好的说明本实用新型的技术方案,下面结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细描述。

[0022] 如图 1 至图 4 中所示,一种汽车后视镜球碗结构,包括设有球座的上球碗 1 和设有与球座相配合的球头的下球碗 2,所述的上球碗 1 和下球碗 2 分别设有拉索安装孔 3,所述的拉索安装孔 3 包括供穿设拉索接头 4.1 的预安装孔 3.1、过渡长孔 3.2 和定位安装孔 3.3,所述的预安装孔 3.1 和定位安装孔 3.3 均为通孔,所述的定位安装孔 3.3 具有可将拉索接头 4.1 和拉索拉簧 4.3 卡在定位安装孔 3.3 两端的卡止结构。

[0023] 如图 5 至图 7 中所示,所述的卡止结构是指,所述的上球碗定位安装孔 3.3 包括上顶孔 3.3.1 和上底孔 3.3.2,所述的下球碗定位安装孔 3.3 包括下顶孔 3.3.3 和下底孔 3.3.4,上底孔 3.3.2 和下顶孔 3.3.3 的孔径大于拉索钢丝 4.2 的外径且小于拉索接头 4.1 的外径,所述的上顶孔 3.3.1 的孔径大于拉索接头 4.1 的外径,下底孔 3.3.4 的孔径大于拉索拉簧 4.3 的外径,拉索拉簧 4.3 与拉索接头 4.1 卡在上底孔 3.3.2 和下顶孔 3.3.3 的两端并在轴向为间隙配合。

[0024] 作为一种较佳的实施方式,所述的上顶孔 3.3.1 和下底孔 3.3.4 的孔径均大于拉索接头 4.1 的外径,所述的上底孔 3.3.2 和下顶孔 3.3.3 的孔径等于过渡长孔 3.2 的宽度。

[0025] 以上为本实用新型一种最佳实施方式,但本实用新型不限于以上具体实施方式,仍可做出很多变化,如所述的拉索接头 4.1 是整六棱柱形,所述的安装孔也可以是不规则

的形状等。在此,应该说明,在本实用新型的发明构思下所做出的任何改变都将落入本实用新型的保护范围内。

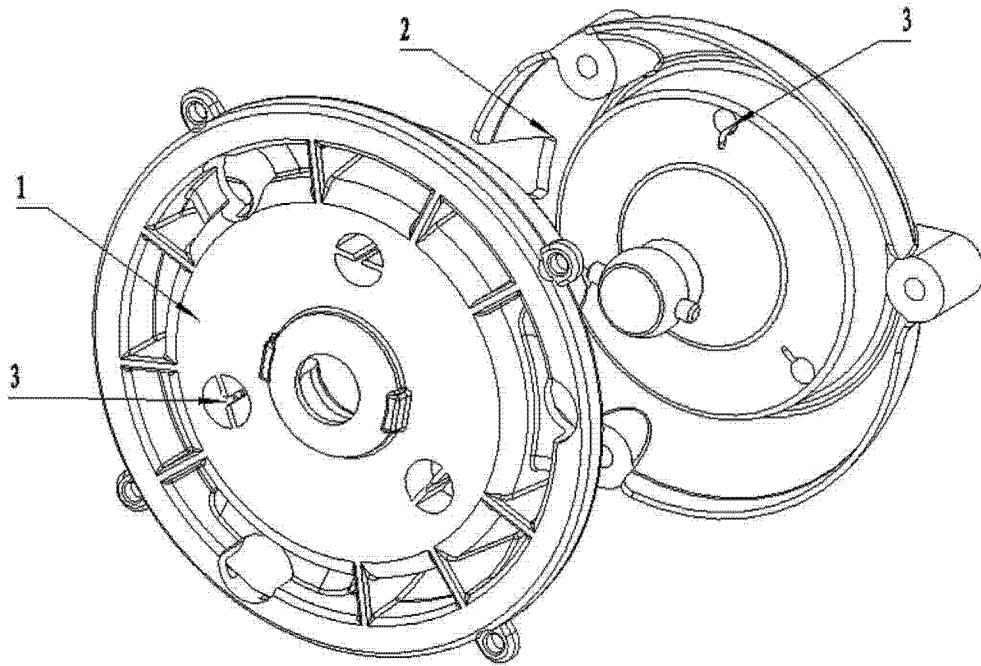


图 1

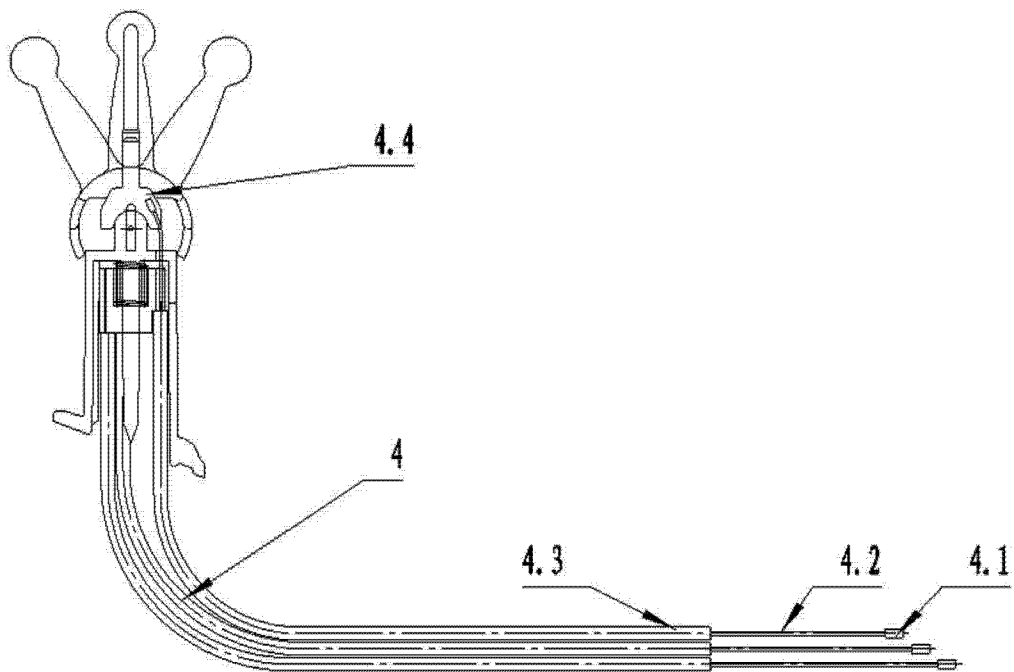


图 2

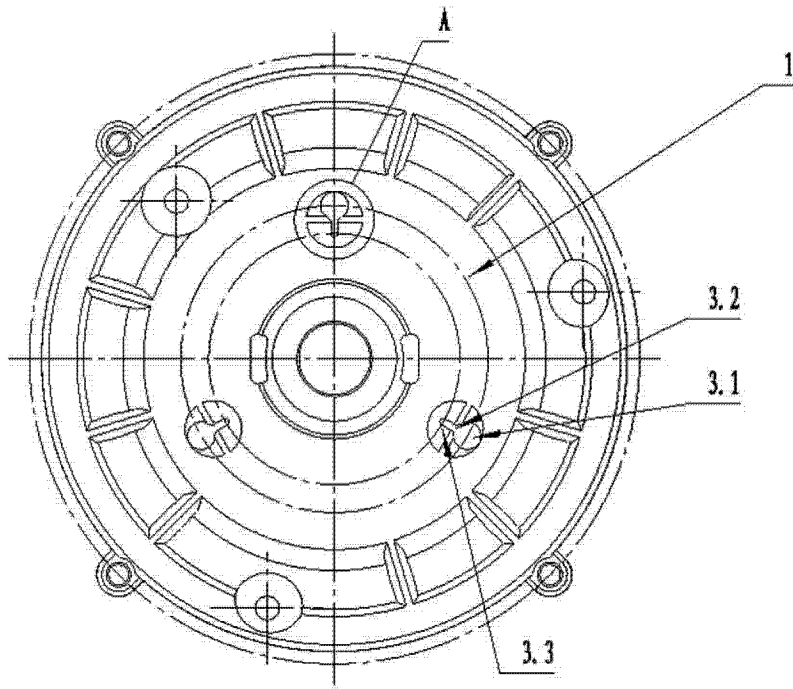


图 3

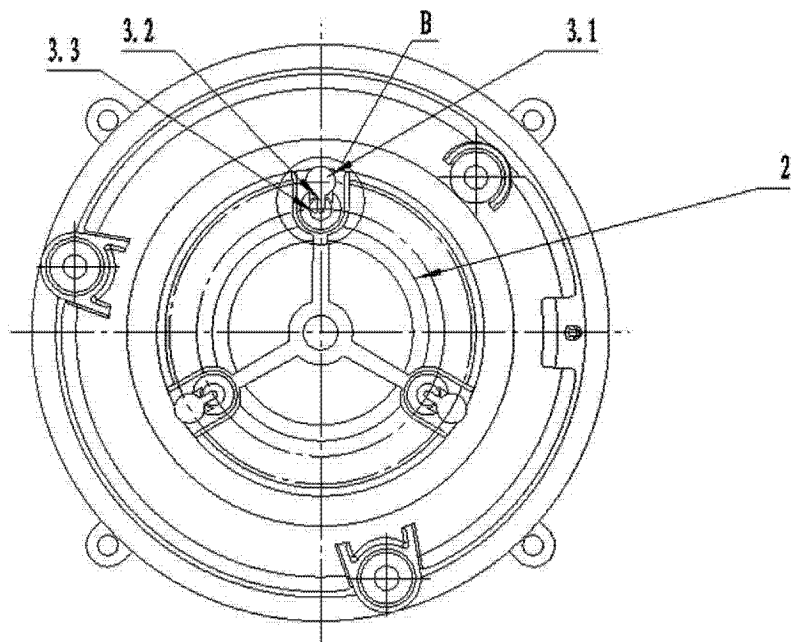


图 4

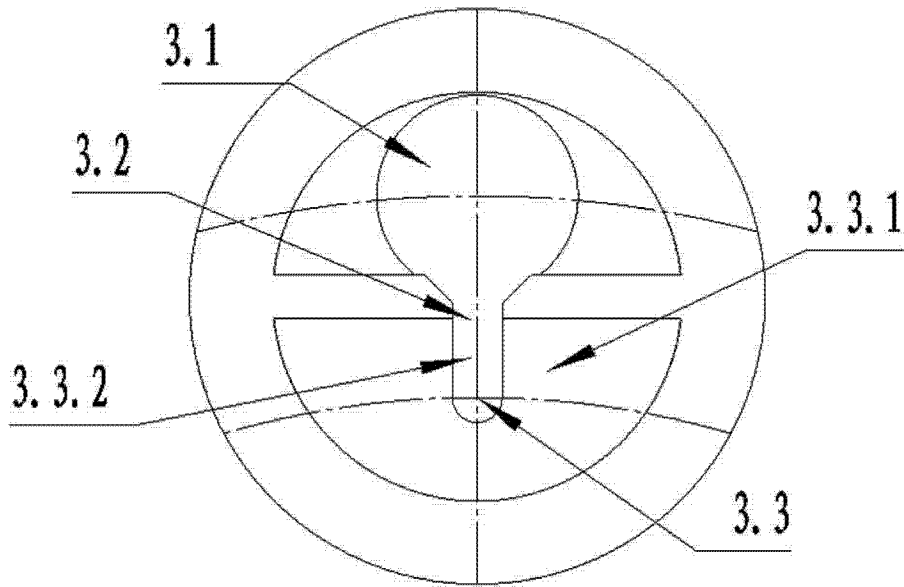


图 5

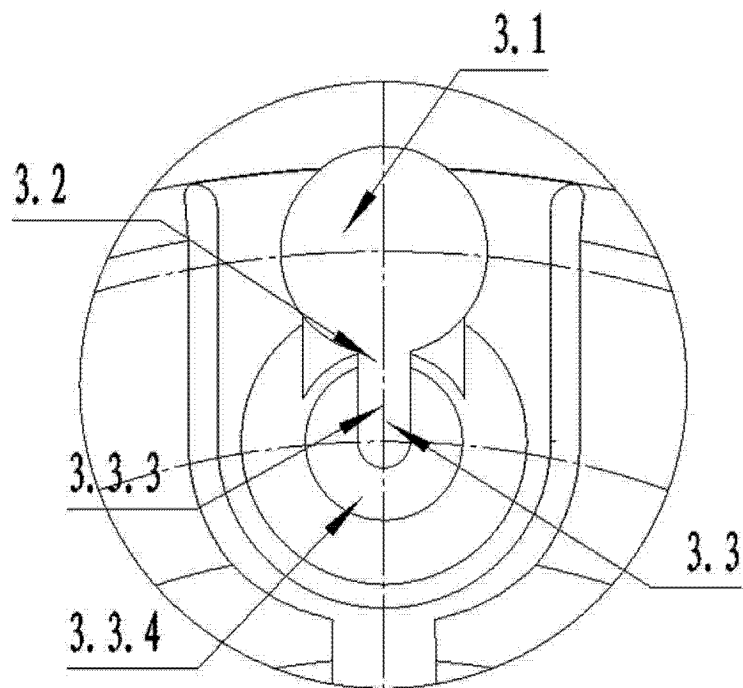


图 6

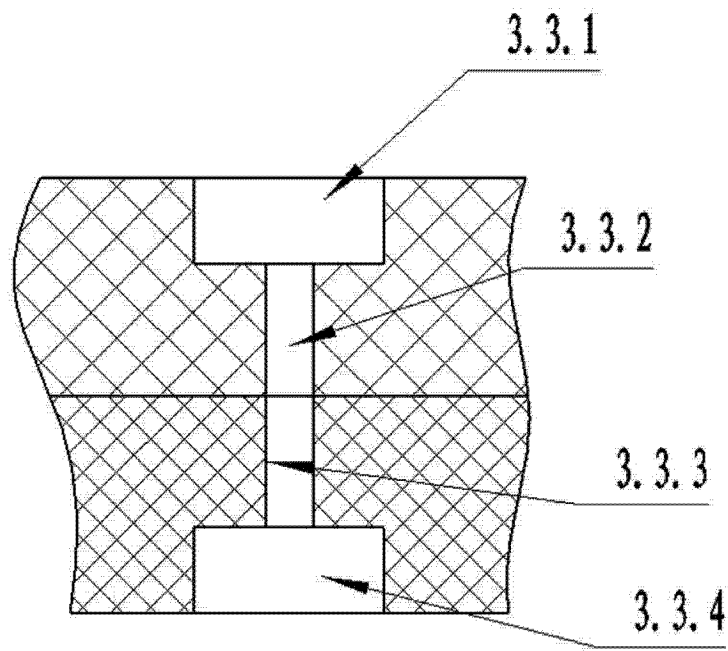


图 7