



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220985054 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 17

(21) 申请号 202322637549.9

(22) 申请日 2023.09.27

(73) 专利权人 常州必能信汽车电器有限公司
地址 213000 江苏省常州市钟楼区新闸街
道新龙路27号

(72) 发明人 许川 王鹏

(74) 专利代理机构 安徽知藏知识产权代理事务
所(普通合伙) 34303
专利代理师 沈强玉

(51) Int. Cl.

H01R 24/00 (2011.01)

H01R 13/02 (2006.01)

H01R 13/639 (2006.01)

H01F 27/28 (2006.01)

H01F 38/12 (2006.01)

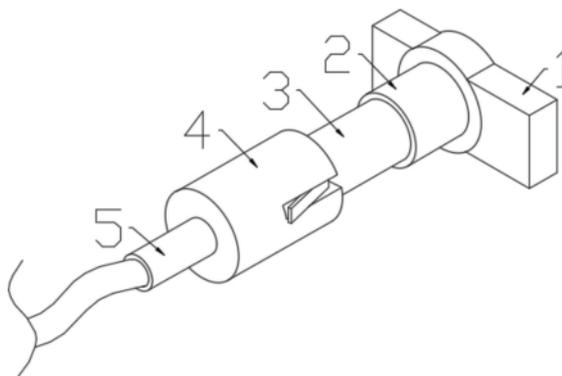
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头

(57) 摘要

本实用新型提供一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头,包括接头,所述接头的一侧设置有连接部一,所述连接部一的一侧设置有连接部二,所述连接部二的侧面设置有限制环一,所述限制环一的一侧设置有限制件一,所述限制件一转动安装在连接套的内部,所述限制件一的一侧安装有弹簧套一,所述弹簧套一的内部设置有弹簧一,所述连接套的内部转动连接有限制件二,所述限制件二的一侧安装有弹簧套二,所述弹簧套二的内部安装有弹簧二,所述限制件二的一侧安装有限制环二;本实用新型通过在需要更换接线头时,按下限制件一,在转动连接套,将连接套连同接线头一同取下,更换新的连接套和接线头,使得接线头可以方便更换。



1. 一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头,包括接头(1),其特征在于:所述接头(1)的一侧设置有连接部一(2),所述连接部一(2)的一侧设置有连接部二(3),所述连接部二(3)的侧面设置有限制环一(7),所述限制环一(7)的一侧设置有限制件一(6),所述限制件一(6)转动安装在连接套(4)的内部,所述限制件一(6)的一侧安装有弹簧套一(8),所述弹簧套一(8)的内部设置有弹簧一(9)。

2. 如权利要求1所述一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头,其特征在于:所述连接套(4)的内部转动连接有限制件二(13),所述限制件二(13)的一侧安装有弹簧套二(17),所述弹簧套二(17)的内部安装有弹簧二(14),所述限制件二(13)的一侧安装有限制环二(11),所述限制环二(11)安装在接线头(5)的侧面。

3. 如权利要求2所述一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头,其特征在于:所述限制件二(13)、弹簧二(14)和弹簧套二(17)均设置在安装槽二(15)的内部。

4. 如权利要求1所述一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头,其特征在于:所述限制件一(6)、弹簧套一(8)和弹簧一(9)均设置在安装槽一(16)的内部。

5. 如权利要求1所述一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头,其特征在于:所述连接套(4)与连接部二(3)通过螺纹(10)连接。

6. 如权利要求1所述一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头,其特征在于:所述限制件一(6)、弹簧套一(8)、弹簧一(9)、限制件二(13)、弹簧二(14)和弹簧套二(17)的数量均有两个。

一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头

技术领域

[0001] 本实用新型属于点火线圈技术领域,具体地说是一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头。

背景技术

[0002] 现在的汽车高压点火线圈,有低压线圈和高压线圈。低压线圈用较粗的漆包线,高压线圈用较细的漆包线。低压线圈一端与车上低压电源联接,另一端与开关装置(断路器)联接,高压线输出端则联接输出高压电,现有的汽车高压点火线圈的接头在长时间的使用后,可能会损坏导致需要更换,但现有的接头安装拆卸较为麻烦。

[0003] 综上,因此本实用新型提供了一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头,以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头,以解决现有技术中现有的接头安装拆卸较为麻烦等问题。

[0005] 一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头,包括接头,所述接头的一侧设置有连接部一,所述连接部一的一侧设置有连接部二,所述连接部二的侧面设置有限制环一,所述限制环一的一侧设置有限制件一,所述限制件一转动安装在连接套的内部,所述限制件一的一侧安装有弹簧套一,所述弹簧套一的内部设置有弹簧一。

[0006] 进一步的,所述连接套的内部转动连接有限制件二,所述限制件二的一侧安装有弹簧套二,所述弹簧套二的内部安装有弹簧二,所述限制件二的一侧安装有限制环二,所述限制环二安装在接线头的侧面。

[0007] 进一步的,所述限制件二、弹簧二和弹簧套二均设置在安装槽二的内部。

[0008] 进一步的,所述限制件一、弹簧套一和弹簧一均设置在安装槽一的内部。

[0009] 进一步的,所述连接套与连接部二通过螺纹连接。

[0010] 进一步的,所述限制件一、弹簧套一、弹簧一、限制件二、弹簧二和弹簧套二的数量均有二个。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型通过在需要更换接线头时,按下限制件一,在转动连接套,将连接套连同接线头一同取下,更换新的连接套和接线头,使得接线头可以方便更换。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头的立体示意图。

[0014] 图2是本实用新型一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头的剖面示意图。

[0015] 图3是本实用新型一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头的A部分放大示意图。

[0016] 图4是本实用新型一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头的B部分放大示意图。

[0017] 图中:

[0018] 1、接头;2、连接部一;3、连接部二;4、连接套;5、接线头;6、限制件一;7、限制环一;8、弹簧套一;9、弹簧一;10、螺纹;11、限制环二;13、限制件二;14、弹簧二;15、安装槽二;16、安装槽一;17、弹簧套二。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0020] 如图1至图4所示,本实用新型提供一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头,包括接头1,所述接头1的一侧设置有连接部一2,所述连接部一2的一侧设置有连接部二3,所述连接部二3的侧面设置有限制环一7,所述限制环一7的一侧设置有限制件一6,所述限制件一6转动安装在连接套4的内部,所述限制件一6的一侧安装有弹簧套一8,所述弹簧套一8的内部设置有弹簧一9,通过按下限制件一6的一端,使得限制件一6避免与限制环一7碰触,在连接部二3与连接套4完成链接后,松开限制件一6,在弹簧一9的作用下,限制件一6卡住限制环一7,使得在限制件一6、限制环一7和螺纹10的共同作用下可以避免连接部二3与连接套4的连接松动,在需要更换接线头5时,按下限制件一6,在转动连接套4,将连接套4连同接线头5一同取下,更换新的连接套4和接线头5,使得接线头5可以方便更换。

[0021] 其中,所述连接套4的内部转动连接有限制件二13,所述限制件二13的一侧安装有弹簧套二17,所述弹簧套二17的内部安装有弹簧二14,所述限制件二13的一侧设置有限制环二11,所述限制环二11安装在接线头5的侧面,通过将接线头5插入连接套4内,使得限制环二11挤压限制件二13,使得限制件二13压缩弹簧二14,使得在弹簧二14的作用下限制件二13可以卡住限制环二11,方便装置的连接。

[0022] 其中,所述限制件二13、弹簧二14和弹簧套二17均设置在安装槽二15的内部,通过设置限制件二13、弹簧二14和弹簧套二17均在安装槽二15的内部,方便装置的安装。

[0023] 其中,所述限制件一6、弹簧套一8和弹簧一9均设置在安装槽一16的内部,通过设置限制件一6、弹簧套一8和弹簧一9均在安装槽一16的内部,方便装置的安装。

[0024] 其中,所述连接套4与连接部二3通过螺纹10连接,通过设置连接套4与连接部二3通过螺纹10连接,可以避免连接部二3与连接套4的连接松动。

[0025] 其中,所述限制件一6、弹簧套一8、弹簧一9、限制件二13、弹簧二14和弹簧套二17的数量均有两个,通过设置限制件一6、弹簧套一8、弹簧一9、限制件二13、弹簧二14和弹簧套二17的数量均有两个,使得装置的连接更加的紧密。

[0026] 具体工作原理:

[0027] 本实用新型一种汽车高压点火线圈高压端的连接接头,实际的使用中在安装时,先将连接部二3与连接套4通过螺纹10连接,同时按下限制件一6的一端,使得限制件一6避免与限制环一7碰触,在连接部二3与连接套4完成链接后,松开限制件一6,在弹簧一9的作用下,限制件一6卡住限制环一7,使得在限制件一6、限制环一7和螺纹10的共同作用下可以避免连接部二3与连接套4的连接松动,再将接线头5插入连接套4内,使得限制环二11挤压限制件二13,使得限制件二13压缩弹簧二14,使得在弹簧二14的作用下限制件二13可以卡住限制环二11,方便装置的连接,在需要更换接线头5时,按下限制件一6,在转动连接套4,

将连接套4连同接线头5一同取下,更换新的连接套4和接线头5,使得接线头5可以方便更换。

[0028] 本实用新型的实施方式是为了示例和描述起见而给出的,尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

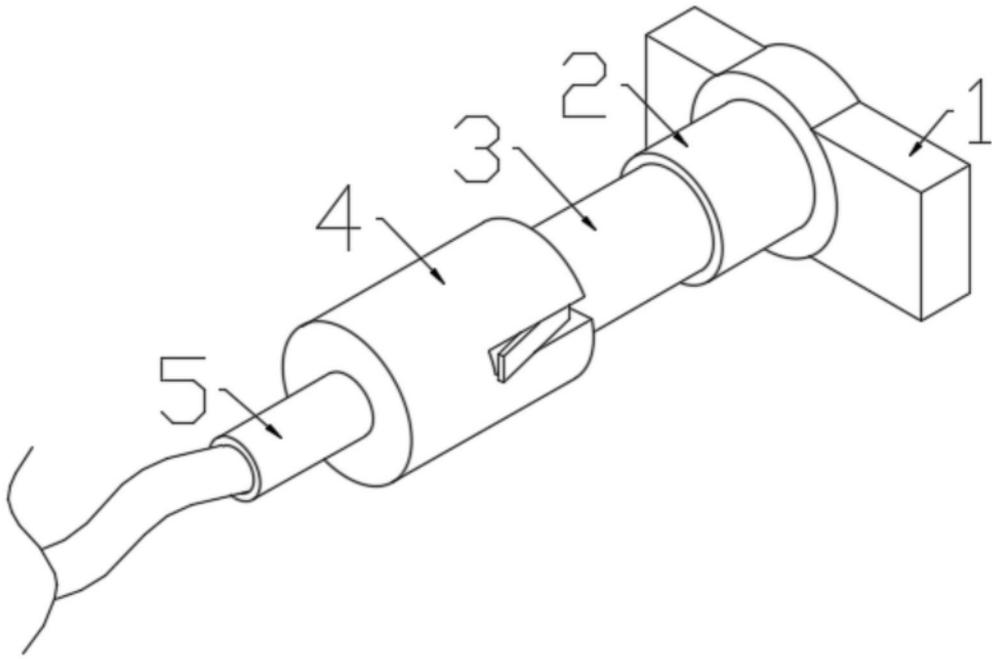


图1

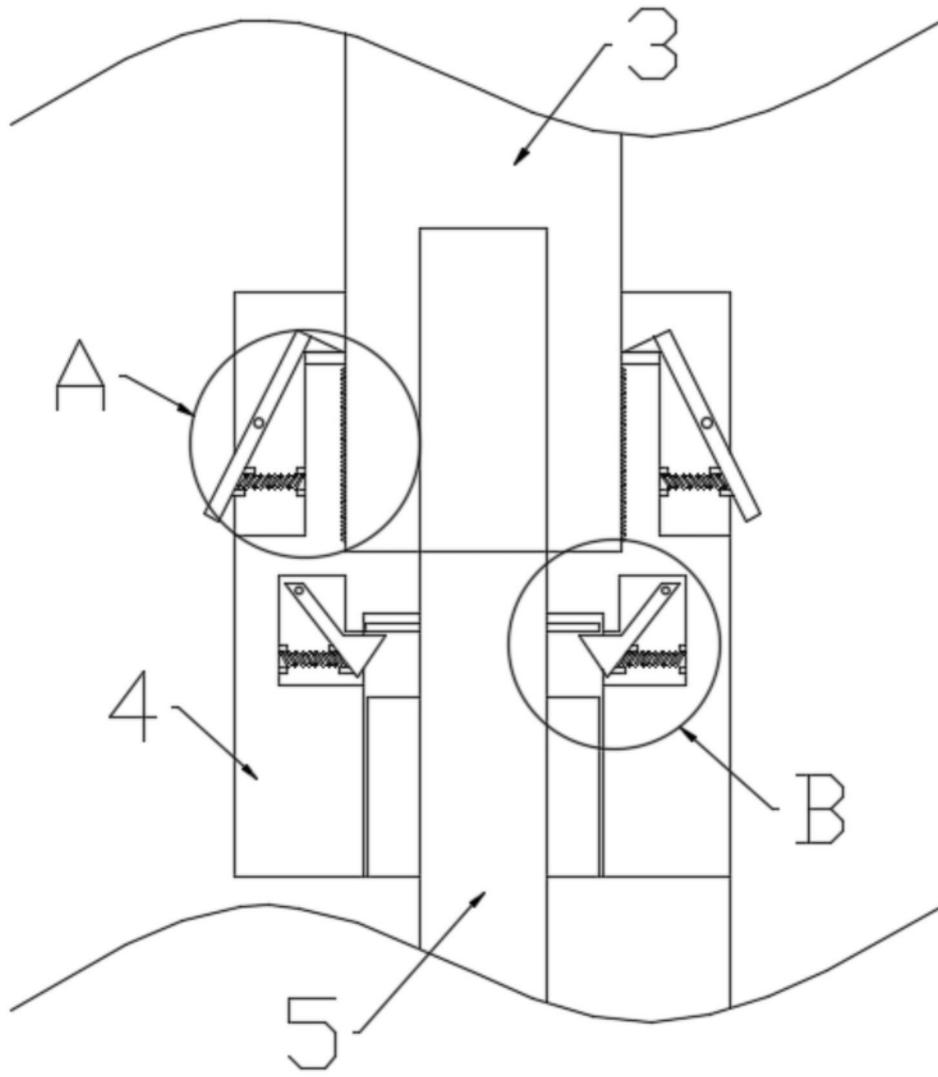


图2

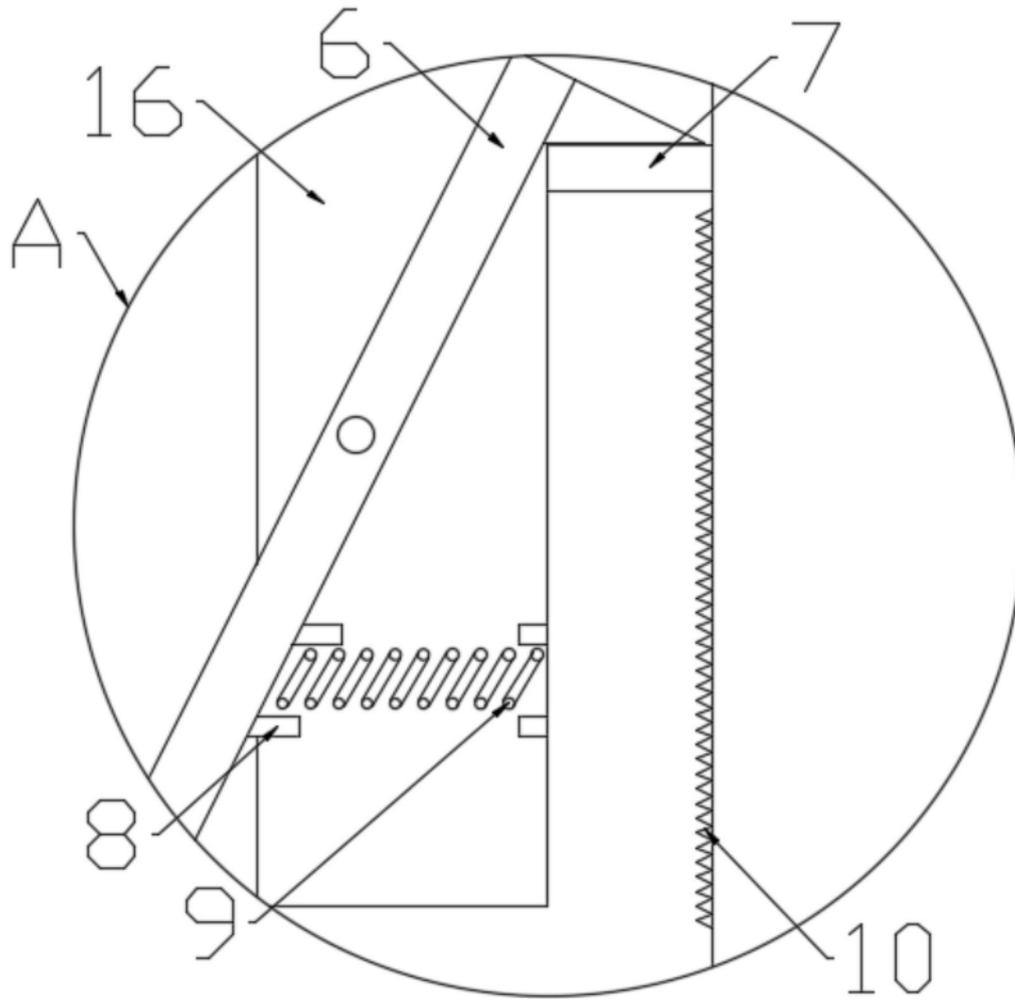


图3

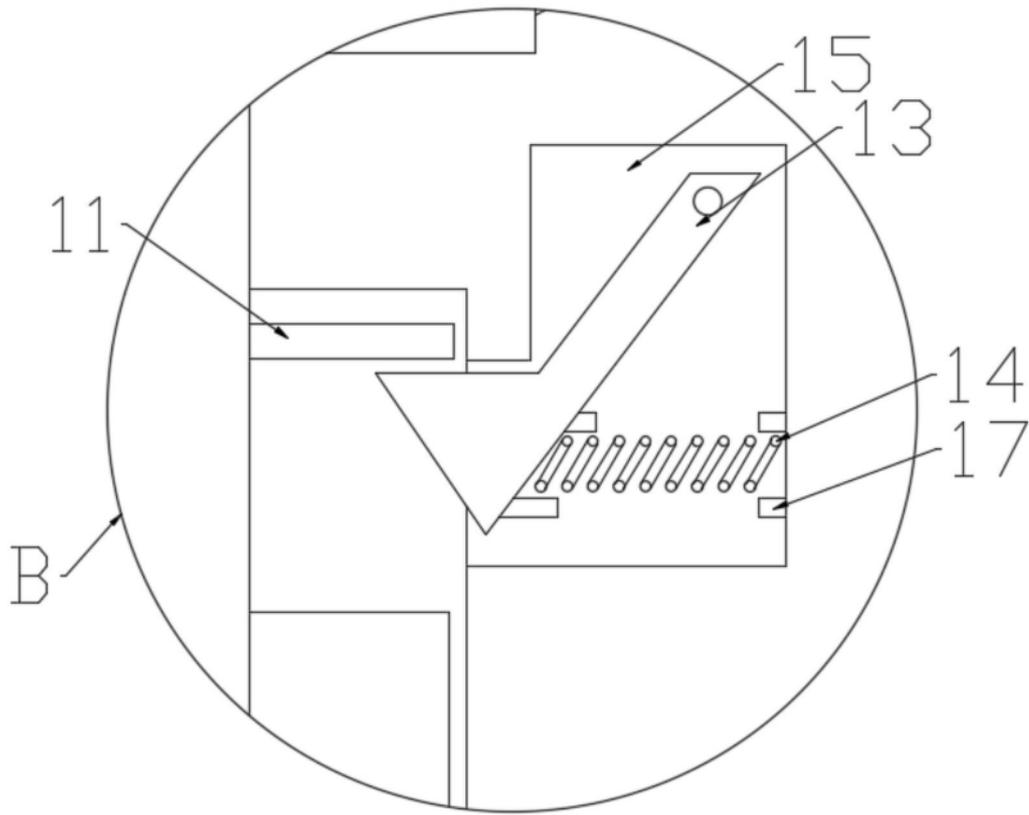


图4