(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218348111 U
(45)授权公告日 2023.01.20

(21)申请号 202222388527.9

(22)申请日 2022.09.08

(73)专利权人 广汽三菱汽车有限公司
地址 410100 湖南省长沙市经济技术开发区漓湘中路15号

(72)发明人 雷华 陈广 何飞舟 蒋林 谭翔 杨涛

(74)专利代理机构 长沙市融智专利事务所(普通合伙) 43114
专利代理师 赵春生

(51)Int.Cl.
F16L 19/02(2006.01)
F16L 19/03(2006.01)

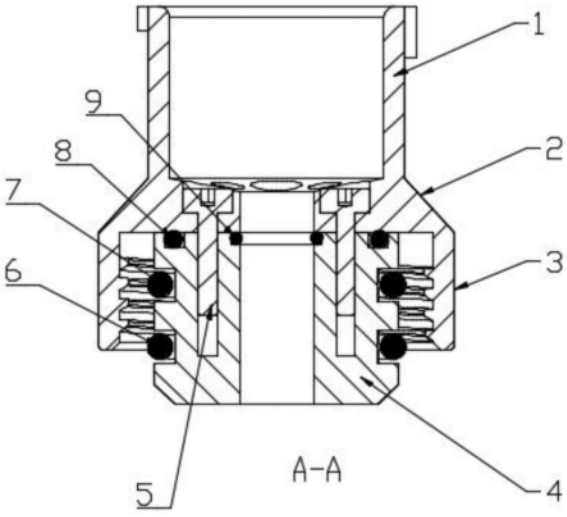
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种汽车防冻液加注转换接头

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车防冻液加注转换接头，包括接头本体和堵塞，所述接头本体包括一体连接的用于与加注枪密封固定连接的连接套和用于与加注油壶的进液口螺纹连接的螺纹套，所述堵塞设置在螺纹套内且通过螺栓与接头本体固定连接，堵塞与加注油壶的进液口封堵装配，堵塞内开设有与连接套导通的导流通道。采用本申请的汽车防冻液加注转换接头，一方面，通过连接套与加注枪固定连接，通过螺纹套与加注油壶的进液口螺纹连接，提高了加注枪和进液口连接的稳固性；另一方面，通过堵塞与进液口封堵装配后再构造导流通道，提高了加注枪与进液口连接的密封性。



CN 218348111 U

1.一种汽车防冻液加注转换接头,其特征在于:包括接头本体和堵塞,所述接头本体包括一体连接的用于与加注枪密封固定连接的连接套和用于与加注油壶的进液口螺纹连接的螺纹套,所述堵塞设置在螺纹套内且通过螺栓与接头本体固定连接,堵塞与加注油壶的进液口封堵装配,堵塞内开设有与连接套导通的导流通道。

2.根据权利要求1所述的汽车防冻液加注转换接头,其特征在于:所述堵塞的顶面与螺纹套的内顶面之间设置有端面密封。

3.根据权利要求2所述的汽车防冻液加注转换接头,其特征在于:所述端面密封包括一级端面密封和二级端面密封。

4.根据权利要求3所述的汽车防冻液加注转换接头,其特征在于:所述堵塞的侧面与加注油壶进液口的内侧面之间设置有侧面密封。

5.根据权利要求4所述的汽车防冻液加注转换接头,其特征在于:所述侧面密封包括一级侧面密封和二级侧面密封。

6.根据权利要求5所述的汽车防冻液加注转换接头,其特征在于:所述连接套与螺纹套之间通过锥体过渡连接。

一种汽车防冻液加注转换接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车防冻液加注技术领域，具体涉及一种汽车防冻液加注转换接头。

背景技术

[0002] 汽车防冻液加注时，需先通过加注设备的真空泵抽出加注油壶及管内的气体以便满足加注的条件，然后通过加注设备的加注泵将防冻液注入到加注油壶及管内；为确保防冻液的顺利加注，加注枪与加注油壶的进液口之间需实现可靠的密封连接。

[0003] 目前，加注枪都是直接与加注油壶的进液口连接，这种连接方式存在的弊端是：二者连接的稳固性和密封性均相对较差，影响防冻液的加注效率。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此，本实用新型的目的是提供一种汽车防冻液加注转换接头，以便提高加注枪和加注油壶进液口连接的稳固性和密封性。

[0005] 本实用新型通过以下技术手段解决上述问题：

[0006] 一种汽车防冻液加注转换接头，包括接头本体和堵塞，所述接头本体包括一体连接的用于与加注枪密封固定连接的连接套和用于与加注油壶的进液口螺纹连接的螺纹套，所述堵塞设置在螺纹套内且通过螺栓与接头本体固定连接，堵塞与加注油壶的进液口封堵装配，堵塞内开设有与连接套导通的导流通道。

[0007] 进一步，所述堵塞的顶面与螺纹套的内顶面之间设置有端面密封。

[0008] 进一步，所述端面密封包括一级端面密封和二级端面密封。

[0009] 进一步，所述堵塞的侧面与加注油壶进液口的内侧面之间设置有侧面密封。

[0010] 进一步，所述侧面密封包括一级侧面密封和二级侧面密封。

[0011] 进一步，所述连接套与螺纹套之间通过锥体过渡连接。

[0012] 本实用新型的有益效果：

[0013] 本申请的汽车防冻液加注转换接头，包括接头本体和堵塞，所述接头本体包括一体连接的用于与加注枪密封固定连接的连接套和用于与加注油壶的进液口螺纹连接的螺纹套，所述堵塞设置在螺纹套内且通过螺栓与接头本体固定连接，堵塞与加注油壶的进液口封堵装配，堵塞内开设有与连接套导通的导流通道。采用本申请的汽车防冻液加注转换接头，一方面，通过连接套与加注枪固定连接，通过螺纹套与加注油壶的进液口螺纹连接，提高了加注枪和进液口连接的稳固性；另一方面，通过堵塞与进液口封堵装配后再构造导流通道，提高了加注枪与进液口连接的密封性。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述。

[0015] 图1为本实用新型的主视图；

[0016] 图2为本实用新型的剖视图。

具体实施方式

[0017] 以下将结合附图和实施例对本实用新型进行详细说明。

[0018] 如图1至图2所示，本实施例公开了一种汽车防冻液加注转换接头，包括接头本体和堵塞4，所述接头本体包括一体连接的用于与加注枪密封固定连接的连接套1和用于与加注油壶的进液口螺纹连接的螺纹套3，所述连接套与螺纹套之间通过锥体2过渡连接；所述堵塞设置在螺纹套内且通过螺栓5与接头本体固定连接，堵塞与加注油壶的进液口封堵装配，堵塞内开设有与连接套导通的导流通道。所述堵塞的顶面与螺纹套的内顶面之间设置有端面密封，所述端面密封包括一级端面密封8和二级端面密封9。所述堵塞的侧面与加注油壶进液口的内侧面之间设置有侧面密封，所述侧面密封包括一级侧面密封6和二级侧面密封7。

[0019] 使用时，连接套与加注枪密封固定连接，螺纹套与加注油壶的进液口螺纹连接，堵塞与进液口封堵装配，防冻液经连接套、导流通道流入加注油壶。

[0020] 综上所述，采用本申请的汽车防冻液加注转换接头，一方面，通过连接套与加注枪固定连接，通过螺纹套与加注油壶的进液口螺纹连接，提高了加注枪和进液口连接的稳固性；另一方面，通过堵塞与进液口封堵装配后再构造导流通道，提高了加注枪与进液口连接的密封性。

[0021] 最后说明的是，以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围，其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

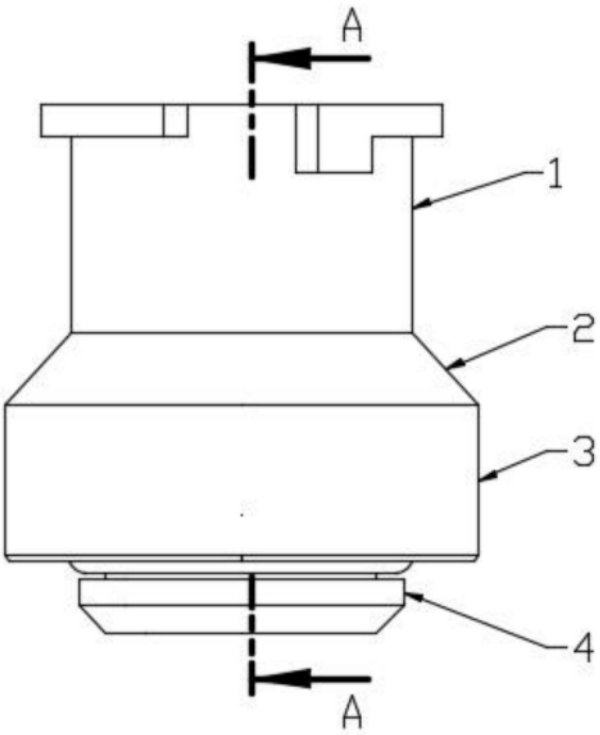


图1

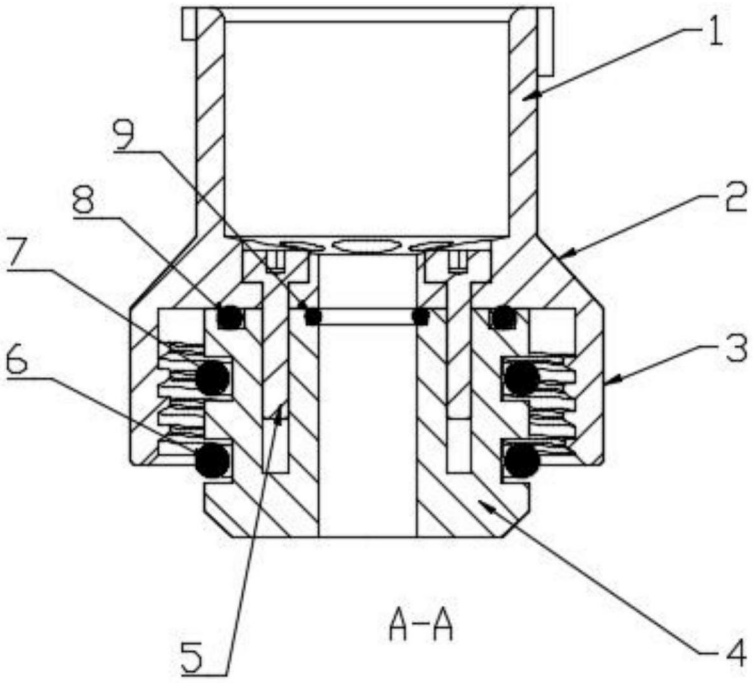


图2