



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215890239 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 22

(21) 申请号 202121744119.1

(22) 申请日 2021.07.28

(73) 专利权人 安徽全柴动力股份有限公司

地址 239000 安徽省滁州市全椒县襄河镇
吴敬梓路788号

(72) 发明人 徐培柱 陈昊

(74) 专利代理机构 合肥市浩智运专利代理事务
所(普通合伙) 34124

代理人 张景云

(51) Int.Cl.

F02F 11/00 (2006.01)

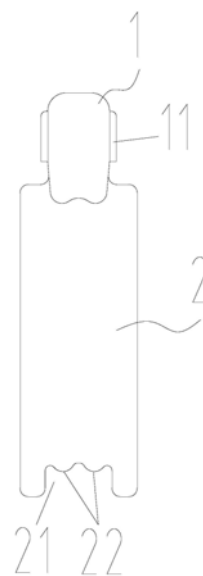
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种密封结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种密封结构,所述条形部上设有弧形部,所述弧形部的弧形面上设有凹槽,所述凹槽底面设有多个压波段。本实用新型的优点在于,通过条形部对气缸盖罩进行密封,通过弧形部上的卡槽以及压波段对气缸盖进行密封,不会提高了对气缸盖罩和气缸盖的密封性。



1. 一种密封结构,其特征在于:包括条形部和弧形部,所述条形部上设有弧形部,所述弧形部的弧形面上设有凹槽,所述凹槽底面设有多个压波段;所述条形部密封卡接气缸盖罩,所述凹槽的两侧面与气缸盖上弧形卡环的两侧面对应贴合,所述压波段紧压气缸盖上弧形卡环的顶面。

2. 根据权利要求1所述的一种密封结构,其特征在于:所述条形部的两侧设有凸起部。

3. 根据权利要求1所述的一种密封结构,其特征在于:所述压波段为两个。

4. 根据权利要求1所述的一种密封结构,其特征在于:所述条形部和弧形部均为橡胶弹性件。

一种密封结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及密封件技术领域,具体为一种密封结构。

背景技术

[0002] 两种零件之间的密封,一般两零件之间需要密封的地带,如采用纸垫、橡胶件进行密封均设计成平面。随着生产技术的发展,越来越多的设计因结构的问题采用非常规结构。比如顶置凸轮轴结构的柴油发动机,其凸轮轴布置在气缸盖上,这样为了加工出凸轮轴孔,部分气缸盖设计时会出现一端有半圆孔的状态,气缸盖罩与气缸盖结合时中间密封件就需要将半圆孔密封住,部分设计是将气缸盖罩同样加工成半圆孔,用碗形塞等密封,但此结构因产口加工问题很可能造成漏油、漏气现象,密封效果不好。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于如何提高气缸盖罩与气缸盖密封性。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种密封结构,所述条形部上设有弧形部,所述弧形部的弧形面上设有凹槽,所述凹槽底面设有多个压波段。

[0006] 通过条形部对气缸盖罩进行密封,通过弧形部上的卡槽以及压波段对气缸盖进行密封,不会提高了对气缸盖罩和气缸盖的密封性。

[0007] 优选地,所述条形部的两侧设有凸起部。

[0008] 优选地,所述压波段为两个。

[0009] 优选地,所述条形部和弧形部均为橡胶弹性件。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 通过条形部对气缸盖罩进行密封,通过弧形部上的卡槽以及压波段对气缸盖进行密封,不会提高了对气缸盖罩和气缸盖的密封性。

附图说明

[0012] 图1为实用新型实施例的结构示意图;

[0013] 图2为图1中A-A的剖视图;

[0014] 图3为实用新型实施例的安装结构示意图。

具体实施方式

[0015] 为便于本领域技术人员理解本实用新型技术方案,现结合说明书附图对本实用新型技术方案做进一步的说明。

[0016] 在本申请中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接,还可以是通信;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以

是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0017] 在本申请中,除非另有明确的规定和限定,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本申请的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0018] 参阅图1至图3,本实施例公开了一种密封结构,包括条形部1和弧形部2,所述条形部1用于密封卡接气缸盖罩3,所述条形部1一端固定又卡接在气缸盖4上的弧形部2,需说明的是,所述气缸盖4的凸轮轴孔上设有凸起的弧形卡环41,所述弧形部2的弧形面上设有卡接弧形卡环41的凹槽21,具体的,凹槽21的两侧面与弧形卡环41的两侧面对应贴合,所述凹槽21底面设有多个压波段22,用于紧压弧形卡环41顶面实现密封,在本实施例中,设有两个压波段22,形成双波密封结构。

[0019] 通过条形部1对气缸盖罩3进行密封,通过弧形部2上的卡槽21以及压波段22对气缸盖4进行密封,不会提高了对气缸盖罩3和气缸盖4的密封性。

[0020] 进一步的,所述条形部1的两侧设有凸起部11,提高条形部1对气缸盖罩3卡接强度。

[0021] 再进一步的,所述条形部1和弧形部2均为橡胶弹性件。

[0022] 本实用新型的安装过程如下:先将所述条形部1密封卡接在气缸盖罩3上致使该密封结构固定在气缸盖罩3上,然后再将气缸盖罩3盖设在气缸盖4上,同时使弧形部2弧形面上的凹槽21卡接在弧形卡环41上,且两个压波段22紧压弧形卡环41顶面,形成双波密封结构。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内,不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 以上所述实施例仅表示本实用新型的实施方式,本实用新型的保护范围不仅局限于上述实施例,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型保护范围。

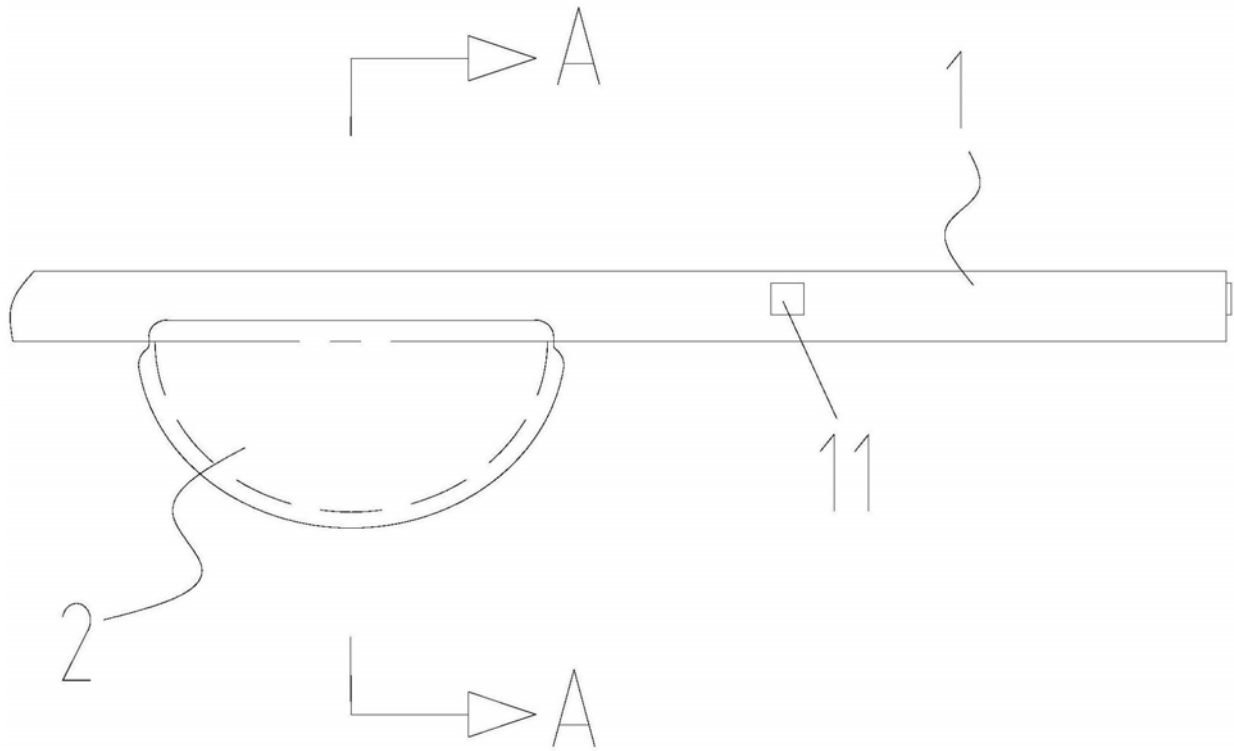


图1

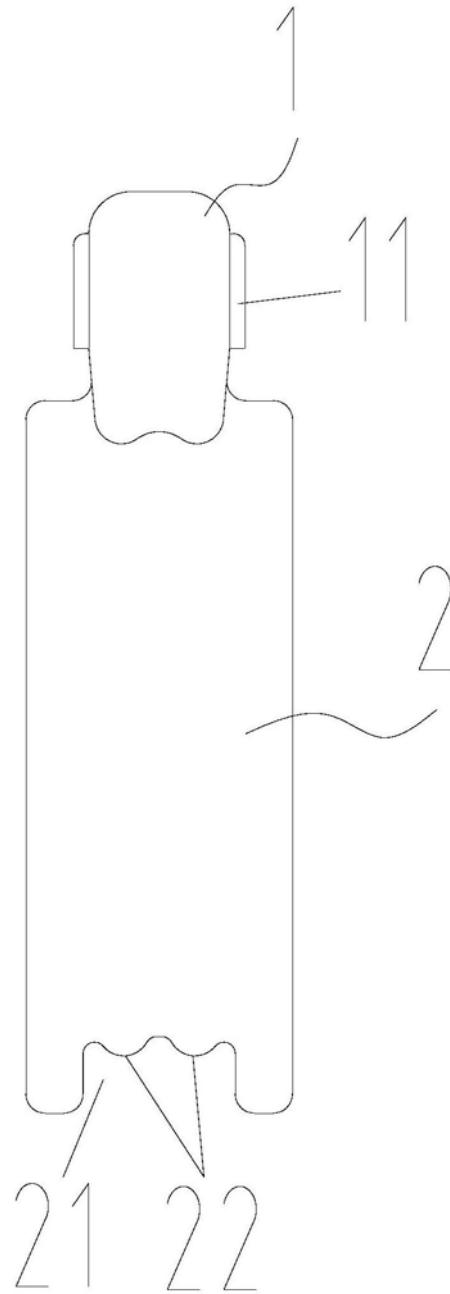


图2

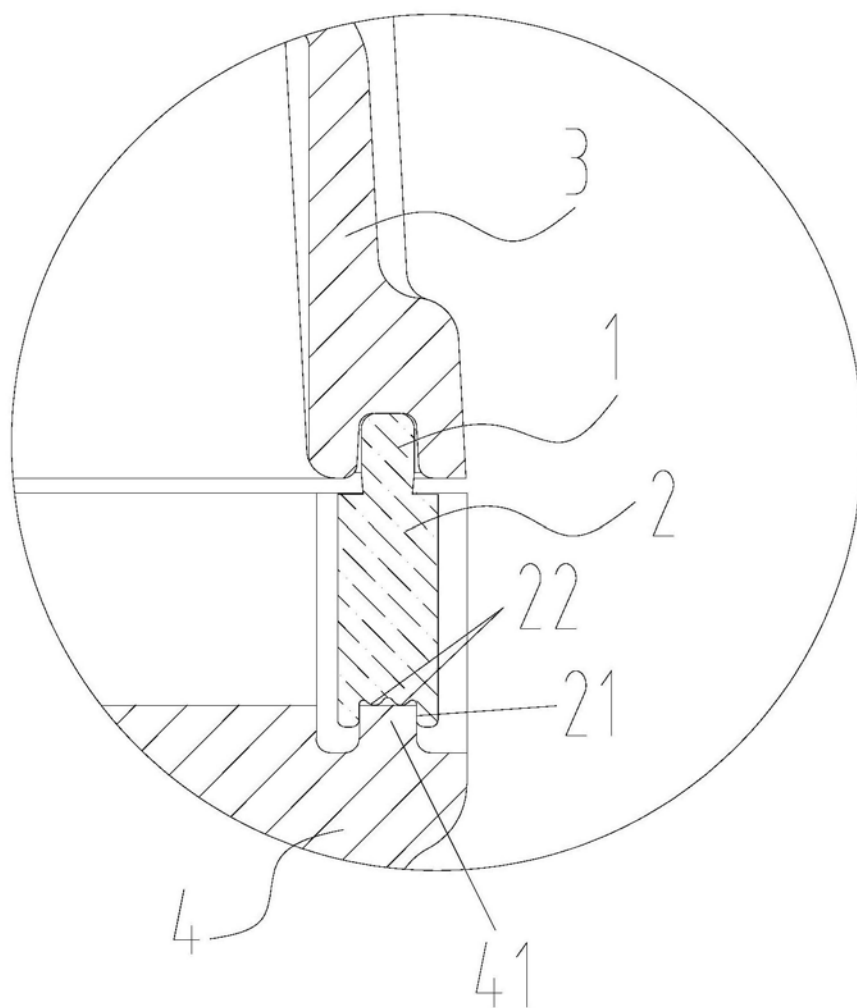


图3