



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112762163 A

(43)申请公布日 2021.05.07

(21)申请号 201911068030.5

(22)申请日 2019.11.04

(71)申请人 徐州木林森机械配件有限公司

地址 221200 江苏省徐州市睢宁县古邳镇
睢邳路西侧(天生源再生源公司院内)

(72)发明人 倪永杰

(51)Int.Cl.

F16H 57/029(2012.01)

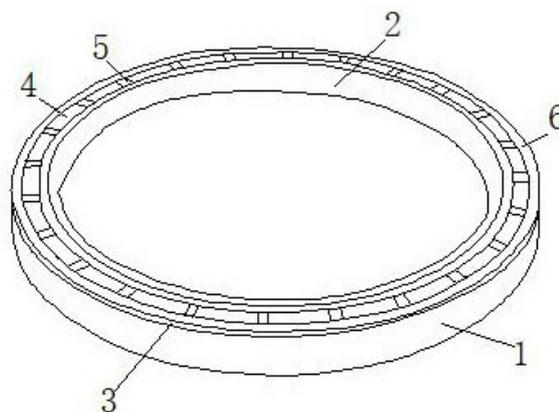
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种齿轮变速箱用密封圈

(57)摘要

本发明涉及阀门技术领域,尤其是一种齿轮变速箱用密封圈,包括密封圈本体,所述密封圈本体呈环状,包括上表面和下表面,所述上表面和下表面之间通过连接壁连接,所述上表面和下表面为一体结构,所述上表面和下表面上设有凹面,所述凹面上开有若干通孔,所述凹面的两侧分别为凸棱,所述连接壁的内侧面与上表面和下表面之间各有一个U型槽;本发明中的齿轮变速箱用密封圈,密封圈本体呈环状,包括上表面和下表面,上表面和下表面之间通过连接壁连接,上表面和下表面为一体结构,提高了密封圈的整体强度,上表面和下表面上设有凹面,凹面上开有若干通孔,提高了油封效果,凹面的两侧分别为凸棱,进一步提高了密封效果。



1. 一种齿轮变速箱用密封圈,其特征在于:包括密封圈本体,所述密封圈本体呈环状,包括上表面和下表面,所述上表面和下表面之间通过连接壁连接,所述上表面和下表面为一体结构,所述上表面和下表面上设有凹面,所述凹面上开有若干通孔,所述凹面的两侧分别为凸棱,所述连接壁的内侧面与上表面和下表面之间各有一个U型槽。

2. 根据权利要求1所述的一种齿轮变速箱用密封圈,其特征在于:所述上表面和下表面与连接壁的连接处为斜坡面。

3. 根据权利要求2所述的一种齿轮变速箱用密封圈,其特征在于:所述斜坡面的倾斜角为 45° 。

4. 根据权利要求1所述的一种齿轮变速箱用密封圈,其特征在于:所述连接壁包括外侧壁和内侧壁,所述外侧壁与内侧壁之间通过连接片连接,所述外侧壁、内侧壁与连接片之间为工字形。

5. 根据权利要求1所述的一种齿轮变速箱用密封圈,其特征在于:所述通孔等间距设置在凹面上。

6. 根据权利要求1所述的一种齿轮变速箱用密封圈,其特征在于:所述通孔的长度与凹面的宽度大小相等。

7. 根据权利要求1所述的一种齿轮变速箱用密封圈,其特征在于:所述凹面的深度为0.8-1mm。

8. 根据权利要求1所述的一种齿轮变速箱用密封圈,其特征在于:所述凹面的侧面为斜面。

一种齿轮变速箱用密封圈

技术领域

[0001] 本发明涉及密封圈技术领域,尤其是一种齿轮变速箱用密封圈。

背景技术

[0002] 密封圈又名O型密封圈,是一种用以密封作用的配件,主要有V型密封圈、U型圈、O型密封圈、矩型密封圈、Y型密封圈、孔用YX型密封圈、YX型孔用挡圈、轴用YX型挡圈、轴用YX型密封圈等。现有的齿轮变速箱用密封圈的机械强度还有待提高。

发明内容

[0003] 本发明的目的是:克服现有技术中不足,提供一种机械强度高的齿轮变速箱用密封圈。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的技术方案如下:

一种齿轮变速箱用密封圈,包括密封圈本体,所述密封圈本体呈环状,包括上表面和下表面,所述上表面和下表面之间通过连接壁连接,所述上表面和下表面为一体结构,所述上表面和下表面上设有凹面,所述凹面上开有若干通孔,所述凹面的两侧分别为凸棱,所述连接壁的内侧面与上表面和下表面之间各有一个U型槽。

[0005] 进一步的,所述上表面和下表面与连接壁的连接处为斜坡面。

[0006] 进一步的,所述斜坡面的倾斜角为 45° 。

[0007] 进一步的,所述连接壁包括外侧壁和内侧壁,所述外侧壁与内侧壁之间通过连接片连接,所述外侧壁、内侧壁与连接片之间为工字形。

[0008] 进一步的,所述通孔等间距设置在凹面上。

[0009] 进一步的,所述通孔的长度与凹面的宽度大小相等。

[0010] 进一步的,所述凹面的深度为0.8-1mm。

[0011] 进一步的,所述凹面的侧面为斜面。

[0012] 采用本发明的技术方案的有益效果:

本发明中的齿轮变速箱用密封圈,密封圈本体呈环状,包括上表面和下表面,上表面和下表面之间通过连接壁连接,上表面和下表面为一体结构,提高了密封圈的整体强度,上表面和下表面上设有凹面,凹面上开有若干通孔,提高了油封效果,凹面的两侧分别为凸棱,进一步提高了密封效果。

附图说明

[0013] 图1为本发明中的齿轮变速箱用油封液压密封圈的结构示意图。

[0014] 图中:1外侧壁,2内侧壁,3斜坡面,4凹面,5通孔,6凸棱。

具体实施方式

[0015] 现在结合说明书附图和具体实施例对本发明作进一步说明。

[0016] 图1为本发明中的齿轮变速箱用密封圈的结构示意图。

[0017] 请参阅图1,一种齿轮变速箱用密封圈,包括密封圈本体,所述密封圈本体呈环状,包括上表面和下表面,所述上表面和下表面之间通过连接壁连接,所述上表面和下表面为一体结构,所述上表面和下表面上设有凹面4,所述凹面4上开有若干通孔5,所述凹面4的两侧分别为凸棱6,所述连接壁的内侧面与上表面和下表面之间各有一个U型槽。

[0018] 作为一个优选实施方式,本实施例中的上表面和下表面与连接壁的连接处为斜坡面3。

[0019] 作为一个优选实施方式,本实施例中的斜坡面3的倾斜角为 45° 。

[0020] 作为一个优选实施方式,本实施例中的连接壁包括外侧壁1和内侧壁2,所述外侧壁1与内侧壁2之间通过连接片连接,所述外侧壁1、内侧壁2与连接片之间为工字形。

[0021] 作为一个优选实施方式,本实施例中的通孔5等间距设置在凹面4上。

[0022] 作为一个优选实施方式,本实施例中的通孔5的长度与凹面4的宽度大小相等。

[0023] 作为一个优选实施方式,本实施例中的凹面4的深度为0.8-1mm。

[0024] 作为一个优选实施方式,本实施例中的凹面4的侧面为斜面。

[0025] 以上述依据本发明的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项发明技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。凡在本发明的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。本项发明的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

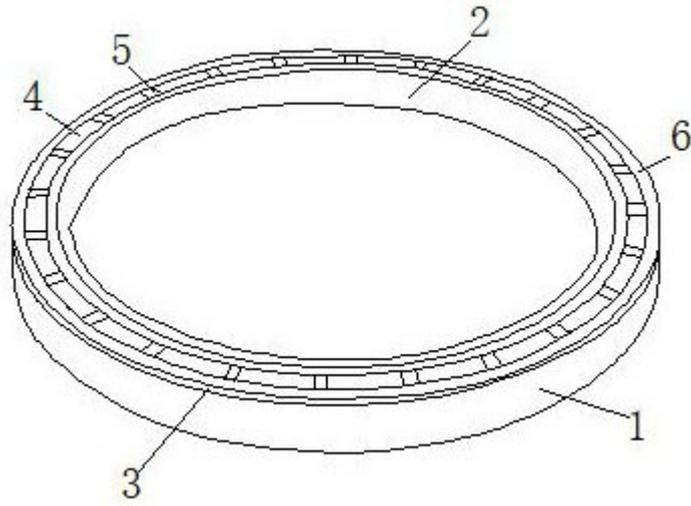


图1