



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 108843713 B

(45) 授权公告日 2020.10.16

(21) 申请号 201810703292.3

C08L 101/00 (2006.01)

(22) 申请日 2018.06.30

C08K 13/02 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

C08K 3/04 (2006.01)

申请公布号 CN 108843713 A

C08K 5/3437 (2006.01)

(43) 申请公布日 2018.11.20

审查员 熊建辉

(73) 专利权人 宁国九鼎橡塑制品有限公司

地址 242300 安徽省宣城市宁国市五里铺
经济开发区独山路

(72) 发明人 王建 查冬旺

(74) 专利代理机构 北京睿智保诚专利代理事务
所(普通合伙) 11732

代理人 周新楣

(51) Int.Cl.

F16F 1/38 (2006.01)

C08L 23/34 (2006.01)

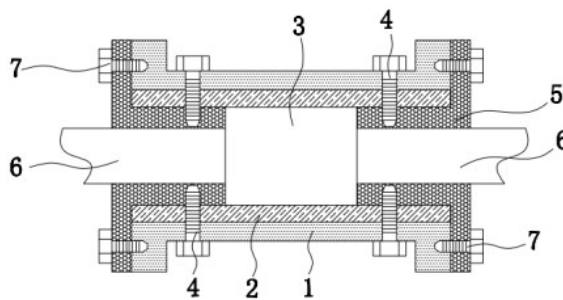
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种减震衬套内套及其加工方法

(57) 摘要

本发明公开了一种减震衬套内套,包括内套本体,所述内套本体包括有外筒和内筒,所述内筒套接在外筒内部,所述内筒的内部设有连接杆,所述连接杆的两端中部设有与其一体成型的连接轴,所述外筒的左右两端固定安装有密封头,所述密封头包括有端盖和定位筒,所述定位筒插接于内筒两端内部,所述内筒的表面通过第二螺钉贯穿内筒螺接于定位筒,所述连接轴伸出至密封头外,本发明将密封头的定位筒插接于内筒两端内部,并使得连接轴伸出至密封头外,内筒的表面通过第二螺钉贯穿内筒螺接于定位筒,然后将密封头的端盖通过第一螺钉固定于外筒的固定盘,使得该减震衬套内套各个部件之间的组合安装与拆卸方便,其安装固定牢固稳定。



1. 一种减震衬套内套,包括内套本体,所述内套本体包括有外筒(1)和内筒(2),所述内筒(2)套接在外筒(1)内部,其特征在于:所述内筒(2)的内部设有连接杆(3),所述连接杆(3)的两端中部设有与其一体成型的连接轴(6),所述外筒(1)的左右两端固定安装有密封头(5),所述密封头(5)包括有端盖(51)和定位筒(52),所述定位筒(52)插接于内筒(2)两端内部,所述内筒(2)的表面通过第二螺钉(4)贯穿内筒(2)螺接于定位筒(52),所述连接轴(6)伸出至密封头(5)外;所述端盖(51)和定位筒(52)为一体成型,所述外筒(1)的两端设有固定盘(8),所述密封头(5)的端盖(51)通过第一螺钉(7)固定于外筒(1)的固定盘(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种减震衬套内套,其特征在于:所述外筒(1)和内筒(2)的配合方式为过盈配合。

3. 根据权利要求1所述的一种减震衬套内套,其特征在于:所述密封头采用POM100AF材料制成。

4. 根据权利要求1所述的一种减震衬套内套,其特征在于:所述内筒(2)采用橡胶材料制成。

5. 根据权利要求4所述的一种减震衬套内套,其特征在于:内筒(2)的橡胶材的各组分重量份数如下的:氯磺化聚乙烯15~22份、增粘树脂2~3份、碳黑22~25份、软化剂5~16份、补强剂20~24份、乙氧基喹啉5~7份和促进剂1~3份。

6. 一种权利要求1所述的减震衬套内套的加工方法,其特征在于:具体包括以下步骤:

S1、将连接杆(3)套在内筒(2)的内部,使得连接杆(3)与内筒(2)的连接方式为间隙配合;

S2、将内筒(2)套接在外筒(1)内部,使得外筒(1)和内筒(2)的配合方式为过盈配合;

S3、将密封头(5)的定位筒(52)插接于内筒(2)两端内部,并使得连接轴(6)伸出至密封头(5)外,内筒(2)的表面通过第二螺钉(4)贯穿内筒(2)螺接于定位筒(52),然后将密封头(5)的端盖(51)通过第一螺钉(7)固定于外筒(1)的固定盘(8)。

一种减震衬套内套及其加工方法

技术领域

[0001] 本发明属于减震衬套内套技术领域,具体涉及一种减震衬套内套,本发明还涉及到一种减震衬套内套的加工方法。

背景技术

[0002] 如申请号为CN201120352303.1的中国专利,其公开了一种滚珠轴承涡轮增压器中间体内套、衬套结构,其包括内套和衬套,所述衬套活动设置在所述内套内,所述内套两端设置有轴承座,所述衬套长度略长于所述两端轴承座底端之间的长度。

[0003] 但是上述方案存在以下不足:

[0004] 1、各个部件之间的连接方式虽然简单,但其固定连接牢固性较差,易损坏;

[0005] 2、其两端的轴承座缺少密封装置,且在轴向位移时,其耐磨性不够。

[0006] 为此,我们提出一种减震衬套内套及其加工方法,以解决上述背景技术中提到的问题。

发明内容

[0007] 本发明的目的在于提供一种减震衬套内套及其加工方法,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0008] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种减震衬套内套,包括内套本体,所述内套本体包括有外筒和内筒,所述内筒套接在外筒内部,所述内筒的内部设有连接杆,所述连接杆的两端中部设有与其一体成型的连接轴,所述外筒的左右两端固定安装有密封头,所述密封头包括有端盖和定位筒,所述定位筒插接于内筒两端内部,所述内筒的表面通过第二螺钉贯穿内筒螺接于定位筒,所述连接轴伸出至密封头外。

[0009] 所述外筒和内筒的配合方式为过盈配合。

[0010] 所述端盖和定位筒为一体成型,所述外筒的两端设有固定盘,所述密封头的端盖通过第一螺钉固定于外筒的固定盘。

[0011] 所述密封头采用POM100AF材料制成。

[0012] 所述内筒采用橡胶材料制成。

[0013] 内筒的橡胶材的各组分重量份数如下的:氯磺化聚乙烯15~22份、增粘树脂2~3份、碳黑22~25份、软化剂5~16份、补强剂20~24份、乙氧基喹啉5~7份和促进剂1~3份。

[0014] 本发明还提供了一种减震衬套内套的加工方法,具体包括以下步骤:

[0015] S1、将连接杆套在内筒的内部,使得连接杆与内筒的连接方式为间隙配合;

[0016] S2、将内筒套接在外筒内部,使得外筒和内筒的配合方式为过盈配合;

[0017] S3、将密封头的定位筒插接于内筒两端内部,并使得连接轴伸出至密封头外,内筒的表面通过第二螺钉贯穿内筒螺接于定位筒,然后将密封头的端盖通过第一螺钉固定于外筒的固定盘。

[0018] 本发明提供的一种减震衬套内套及其加工方法,本发明将密封头的定位筒插接于

内筒两端内部,并使得连接轴伸出至密封头外,内筒的表面通过第二螺钉贯穿内筒螺接于定位筒,然后将密封头的端盖通过第一螺钉固定于外筒的固定盘,使得该减震衬套内套各个部件之间的组合安装与拆卸方便,其安装固定牢固稳定;

[0019] 密封头采用POM100AF材料制成,当连接杆在内筒的内部轴向方向运动时,连接杆与密封头接触时,密封头具有高韧性,耐磨;

[0020] 定位筒插接于内筒两端内部,内筒套接在外筒内部,由于内筒采用橡胶材料制成,其起到减震作用。

附图说明

[0021] 图1为本发明的剖视结构示意图;

[0022] 图2为本发明的外筒、内筒和密封头连接爆炸结构示意图。

[0023] 图中:1外筒、2内筒、3连接杆、4第二螺钉、5密封头、51端盖、52定位筒、6连接轴、7第一螺钉、8固定盘。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0025] 实施例1

[0026] 本发明提供了如图1-2的一种减震衬套内套,包括内套本体,所述内套本体包括有外筒1和内筒2,所述内筒2套接在外筒1内部,所述内筒2的内部设有连接杆3,所述连接杆3的两端中部设有与其一体成型的连接轴6,所述外筒1的左右两端固定安装有密封头5,所述密封头5包括有端盖51和定位筒52,所述定位筒52插接于内筒2两端内部,所述内筒2的表面通过第二螺钉4贯穿内筒2螺接于定位筒52,所述连接轴6伸出至密封头5外。

[0027] 所述外筒1和内筒2的配合方式为过盈配合。

[0028] 所述端盖51和定位筒52为一体成型,所述外筒1的两端设有固定盘8,所述密封头5的端盖51通过第一螺钉7固定于外筒1的固定盘8。

[0029] 所述密封头采用POM100AF材料制成。

[0030] 所述内筒2采用橡胶材料制成。

[0031] 内筒2的橡胶材的各组分重量份数如下的:氯磺化聚乙烯15份、增粘树脂3份、碳黑22份、软化剂16份、补强剂24份、乙氧基喹啉5份和促进剂1份。

[0032] 本发明还提供了一种减震衬套内套的加工方法,具体包括以下步骤:

[0033] S1、将连接杆3套在内筒2的内部,使得连接杆3与内筒2的连接方式为间隙配合;

[0034] S2、将内筒2套接在外筒1内部,使得外筒1和内筒2的配合方式为过盈配合;

[0035] S3、将密封头5的定位筒52插接于内筒2两端内部,并使得连接轴6伸出至密封头5外,内筒2的表面通过第二螺钉4贯穿内筒2螺接于定位筒52,然后将密封头5的端盖51通过第一螺钉7固定于外筒1的固定盘8。

[0036] 实施例2

[0037] 一种减震衬套内套,包括内套本体,所述内套本体包括有外筒1和内筒2,所述内筒2套接在外筒1内部,所述内筒2的内部设有连接杆3,所述连接杆3的两端中部设有与其一体成型的连接轴6,所述外筒1的左右两端固定安装有密封头5,所述密封头5包括有端盖51和定位筒52,所述定位筒52插接于内筒2两端内部,所述内筒2的表面通过第二螺钉4贯穿内筒2螺接于定位筒52,所述连接轴6伸出至密封头5外。

[0038] 所述外筒1和内筒2的配合方式为过盈配合。

[0039] 所述端盖51和定位筒52为一体成型,所述外筒1的两端设有固定盘8,所述密封头5的端盖51通过第一螺钉7固定于外筒1的固定盘8。

[0040] 所述密封头采用POM100AF材料制成。

[0041] 所述内筒2采用橡胶材料制成。

[0042] 内筒2的橡胶材的各组分重量份数如下的:氯磺化聚乙烯15份、增粘树脂3份、碳黑22份、软化剂6份、补强剂20份、乙氧基喹啉7份和促进剂3份。

[0043] 综上所述,与现有技术相比,本发明将密封头5的定位筒52插接于内筒2两端内部,并使得连接轴6伸出至密封头5外,内筒2的表面通过第二螺钉4贯穿内筒2螺接于定位筒52,然后将密封头5的端盖51通过第一螺钉7固定于外筒1的固定盘8,使得该减震衬套内套各个部件之间的组合安装与拆卸方便,其安装固定牢固稳定;

[0044] 密封头5采用POM100AF材料制成,当连接杆3在内筒2的内部轴向方向运动时,连接杆3与密封头5接触时,密封头5具有高韧性,耐磨;

[0045] 定位筒52插接于内筒2两端内部,内筒2套接在外筒1内部,由于内筒2采用橡胶材料制成,其起到减震作用。

[0046] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

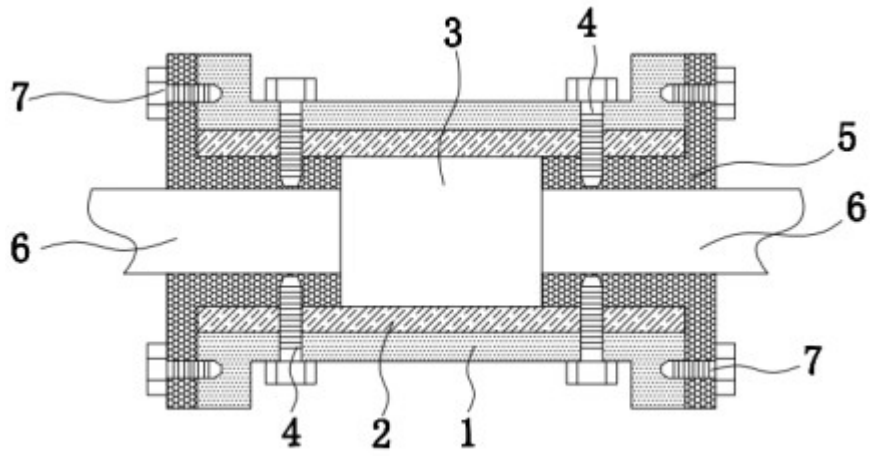


图1

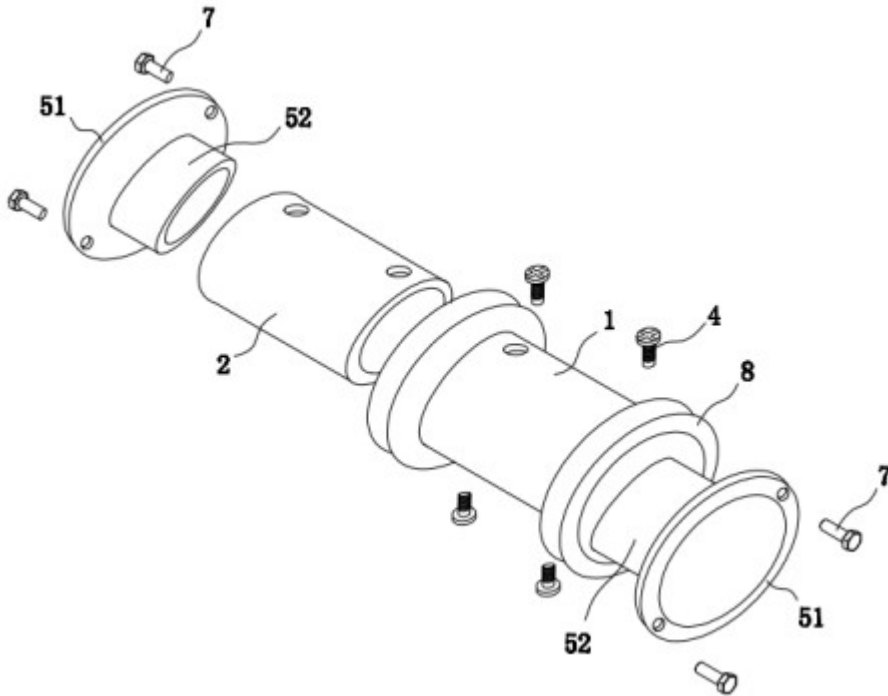


图2