



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218818802 U

(45) 授权公告日 2023.04.07

(21) 申请号 202223444527.2

(22) 申请日 2022.12.22

(73) 专利权人 山东格睿汽车配件股份有限公司

地址 276800 山东省日照市东港区高新区  
北京路与山海四路交汇处西100米路  
南院内

(72) 发明人 陈红 徐丽

(74) 专利代理机构 山东易佰捷知识产权代理事

务所(普通合伙) 37326

专利代理师 陈源源

(51) Int.Cl.

F16L 33/28 (2006.01)

F16L 33/207 (2006.01)

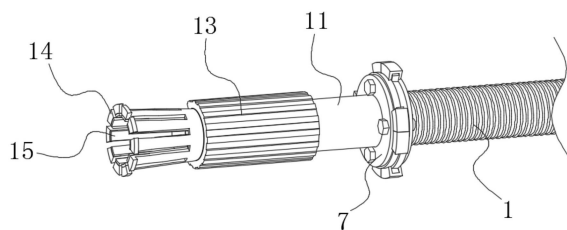
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种具有限位结构的进气胶管

### (57) 摘要

本实用新型提供一种具有限位结构的进气胶管,包括:连接管,所述连接管的一端一体化设有螺纹管,所述螺纹管的外部螺纹连接有螺纹套,所述螺纹管的一端一体化设有卡管,且卡管的数量为多个,多个所述卡管的内侧均胶粘连接有密封垫,所述连接管的另一端焊接连接有第二法兰。本实用新型提供的一种具有限位结构的进气胶管将需要与胶管连接的管道插入卡管的内部,转动螺纹套,由于螺纹套与螺纹管相适配,使得螺纹套朝着卡管的方向移动,由于螺纹套的作用,卡管管口处缩小,而密封垫与管道贴合,提高卡管与管道之间的密封性,通过该结构便于将胶管的一端与不同直径的管道进行连接,同时具备了良好的限位结构,使得二者之间连接牢固,不容易出现松动。



1. 一种具有限位结构的进气胶管,包括:连接管(11),其特征在于:所述连接管(11)的一端一体化设有螺纹管(12),所述螺纹管(12)的外部螺纹连接有螺纹套(13),所述螺纹管(12)的一端一体化设有卡管(14),且卡管(14)的数量为多个,多个所述卡管(14)的内侧均胶粘连接有密封垫(15),所述连接管(11)的另一端焊接连接有第二法兰(7),所述第二法兰(7)的一侧等距开设有第二安装孔(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有限位结构的进气胶管,其特征在于,所述第二法兰(7)的外部焊接连接有第二卡块(6),且第二卡块(6)的数量为两个,所述第二法兰(7)的外部且位于第二卡块(6)之间焊接连接有第二卡槽(8),且第二卡槽(8)的数量为两个。

3. 根据权利要求2所述的一种具有限位结构的进气胶管,其特征在于,两个所述第二卡槽(8)的内部均卡合安装有第一卡块(4),两个所述第一卡块(4)之间焊接连接有第一法兰(2),所述第一法兰(2)的外部焊接连接有第一卡槽(5)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有限位结构的进气胶管,其特征在于,所述第一卡槽(5)与第二卡块(6)之间相适配,所述第二卡槽(8)与第一卡块(4)之间相适配。

5. 根据权利要求4所述的一种具有限位结构的进气胶管,其特征在于,所述第一法兰(2)的外部开设有第一安装孔(3),所述第一法兰(2)与第二法兰(7)之间通过第一安装孔(3)与第二安装孔(9)之间设有螺栓(10)。

6. 根据权利要求5所述的一种具有限位结构的进气胶管,其特征在于,所述第一法兰(2)的一端一体化设有胶管主体(1)。

## 一种具有限位结构的进气胶管

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及进气胶管领域,尤其涉及一种具有限位结构的进气胶管。

### 背景技术

[0002] 用以输送气体、液体、浆状或粒状物料的一类管状橡胶制品,由内外胶层和骨架层组成,骨架层的材料可用棉纤维、各种合成纤维、碳纤维或石棉、钢丝等,一般胶管的内外胶层材料采用天然橡胶、丁苯橡胶或顺丁橡胶;耐油胶管采用氯丁橡胶、丁腈橡胶;耐酸碱,耐高温胶管采用乙丙橡胶、氟橡胶或硅橡胶等。

[0003] 但现有市场中的进气胶管在使用的过程中不便于与连接的管道限位固定,导致连接处容易松动脱落,同时不便于与不同直径的管道进行连接的问题。

[0004] 因此,有必要提供一种具有限位结构的进气胶管解决上述技术问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种具有限位结构的进气胶管,解决了现有市场中的进气胶管在使用的过程中不便于与连接的管道限位固定,导致连接处容易松动脱落,同时不便于与不同直径的管道进行连接的问题。

[0006] 本实用新型提供一种具有限位结构的进气胶管,包括:连接管,所述连接管的一端一体化设有螺纹管,所述螺纹管的外部螺纹连接有螺纹套,所述螺纹管的一端一体化设有卡管,且卡管的数量为多个,多个所述卡管的内侧均胶粘连接有密封垫,所述连接管的另一端焊接连接有第二法兰,所述第二法兰的一侧等距开设有第二安装孔。

[0007] 优选的,所述第二法兰的外部焊接连接有第二卡块,且第二卡块的数量为两个,所述第二法兰的外部且位于第二卡块之间焊接连接有第二卡槽,且第二卡槽的数量为两个。

[0008] 优选的,两个所述第二卡槽的内部均卡合安装有第一卡块,两个所述第一卡块之间焊接连接有第一法兰,所述第一法兰的外部焊接连接有第一卡槽。

[0009] 优选的,所述第一卡槽与第二卡块之间相适配,所述第二卡槽与第一卡块之间相适配。

[0010] 优选的,所述第一法兰的外部开设有第一安装孔,所述第一法兰与第二法兰之间通过第一安装孔与第二安装孔之间设有螺栓。

[0011] 优选的,所述第一法兰的一端一体化设有胶管主体。

[0012] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种具有限位结构的进气胶管具有如下有益效果:

[0013] 该进气胶管将需要与胶管连接的管道插入卡管的内部,转动螺纹套,由于螺纹套与螺纹管相适配,使得螺纹套朝着卡管的方向移动,由于螺纹套的作用,卡管管口处缩小,而密封垫与管道贴合,提高卡管与管道之间的密封性,通过该结构便于将胶管的一端与不同直径的管道进行连接,同时具备了良好的限位结构,使得二者之间连接牢固,不容易出现松动。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提供的一种具有限位结构的进气胶管的一种较佳实施例的结构示意图;

[0015] 图2为图1所示螺纹套安装结构示意图;

[0016] 图3为图1所示第一法兰与第二法兰安装结构示意图。

[0017] 图中:1、胶管主体;2、第一法兰;3、第一安装孔;4、第一卡块;5、第一卡槽;6、第二卡块;7、第二法兰;8、第二卡槽;9、第二安装孔;10、螺栓;11、连接管;12、螺纹管;13、螺纹套;14、卡管;15、密封垫。

## 具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0019] 请结合参阅图1、图2和图3,其中图1为本实用新型提供的一种具有限位结构的进气胶管的一种较佳实施例的结构示意图;图2为图1所示螺纹套安装结构示意图;图3为图1所示第一法兰与第二法兰安装结构示意图,一种具有限位结构的进气胶管,包括:连接管11,连接管11的一端一体化设有螺纹管12,螺纹管12的外部螺纹连接有螺纹套13,螺纹管12的一端一体化设有卡管14,且卡管14的数量为多个,多个卡管14的内侧均胶粘连接有密封垫15,连接管11的另一端焊接连接有第二法兰7,第二法兰7的一侧等距开设有第二安装孔9,将需要与胶管连接的管道插入卡管14的内部,转动螺纹套13,由于螺纹套13与螺纹管12相适配,使得螺纹套13朝着卡管14的方向移动,由于螺纹套13的作用,卡管14管口处缩小,而密封垫15与管道贴合,提高卡管14与管道之间的密封性,通过该结构便于将胶管的一端与不同直径的管道进行连接,同时具备了良好的限位结构,使得二者之间连接牢固,不容易出现松动。

[0020] 第二法兰7的外部焊接连接有第二卡块6,且第二卡块6的数量为两个,第二法兰7的外部且位于第二卡块6之间焊接连接有第二卡槽8,且第二卡槽8的数量为两个,结构稳定,使用安全。

[0021] 两个第二卡槽8的内部均卡合安装有第一卡块4,两个第一卡块4之间焊接连接有第一法兰2,第一法兰2的外部焊接连接有第一卡槽5,通过第一卡块4与第二卡槽8之间的配合可以将第一法兰2与第二法兰7之间进行快速的固定。

[0022] 第一卡槽5与第二卡块6之间相适配,第二卡槽8与第一卡块4之间相适配,将第一法兰2与第二法兰7对齐,转动第二法兰7,此时第一卡块4卡入第二卡槽8中,第二卡块6卡入第一卡槽5中,有效的对第一法兰2与第二法兰7之间进行固定。

[0023] 第一法兰2的外部开设有第一安装孔3,第一法兰2与第二法兰7之间通过第一安装孔3与第二安装孔9之间设有螺栓10,通过第一安装孔3与第二安装孔9之间的配合,使用螺栓10可以有效稳定的将第一法兰2与第二法兰7进行固定,结构简单,使用安全。

[0024] 第一法兰2的一端一体化设有胶管主体1。

[0025] 本实用新型提供的一种具有限位结构的进气胶管的工作原理如下:

[0026] 第一步:首先将第一法兰2与第二法兰7对齐,转动第二法兰7,此时第一卡块4卡入第二卡槽8中,第二卡块6卡入第一卡槽5中,有效的对第一法兰2与第二法兰7之间进行固定,通过第一安装孔3与第二安装孔9之间的配合,使用螺栓10可以有效稳定的将第一法兰2

与第二法兰7进行固定,结构简单,使用安全。

[0027] 第二步:将需要与胶管连接的管道插入卡管14的内部,转动螺纹套13,由于螺纹套13与螺纹管12相适配,使得螺纹套13朝着卡管14的方向移动,由于螺纹套13的作用,卡管14管口处缩小,而密封垫15与管道贴合,提高卡管14与管道之间的密封性,通过该结构便于将胶管的一端与不同直径的管道进行连接,同时具备了良好的限位结构,使得二者之间连接牢固,不容易出现松动。

[0028] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种具有限位结构的进气胶管具有如下有益效果:

[0029] 该进气胶管将需要与胶管连接的管道插入卡管14的内部,转动螺纹套13,由于螺纹套13与螺纹管12相适配,使得螺纹套13朝着卡管14的方向移动,由于螺纹套13的作用,卡管14管口处缩小,而密封垫15与管道贴合,提高卡管14与管道之间的密封性,通过该结构便于将胶管的一端与不同直径的管道进行连接,同时具备了良好的限位结构,使得二者之间连接牢固,不容易出现松动。

[0030] 以上仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

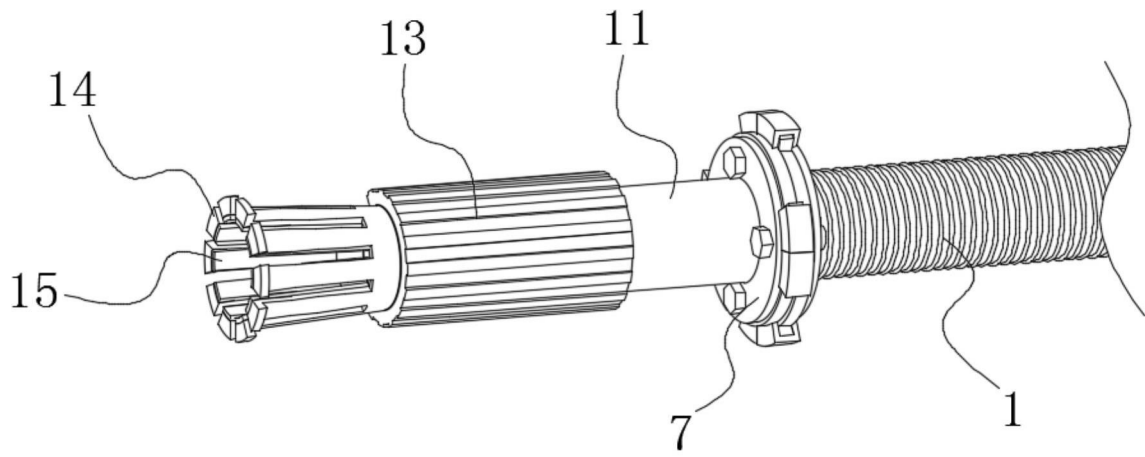


图1

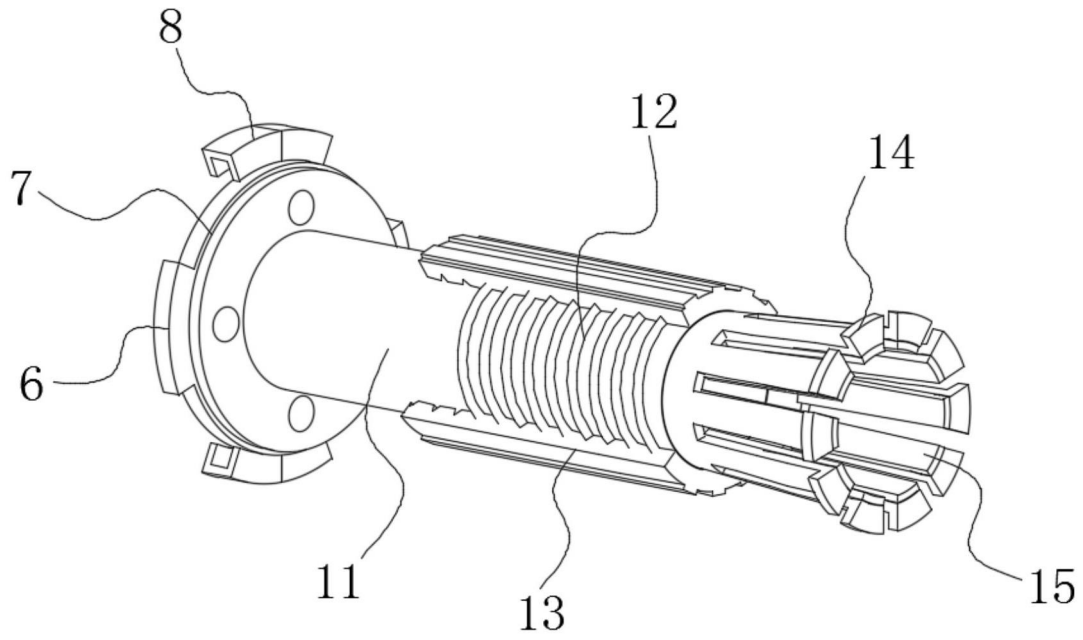


图2

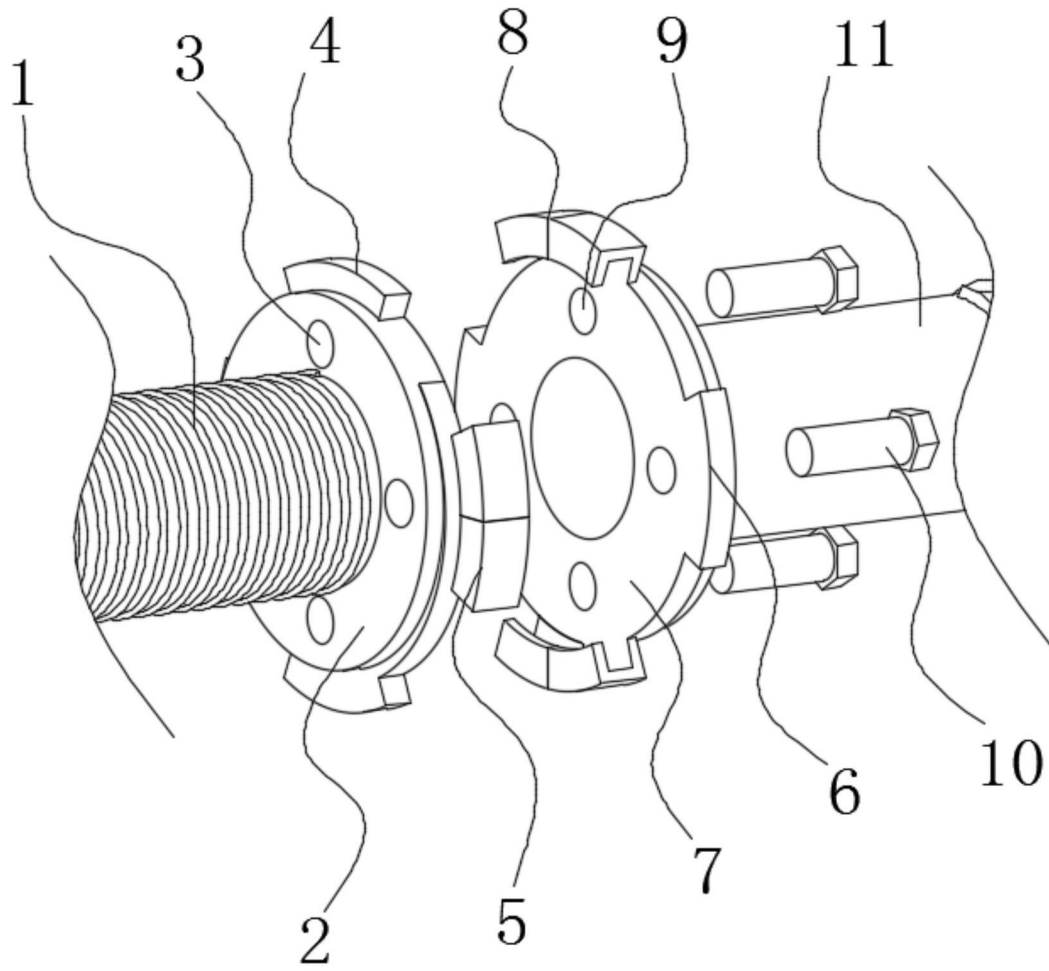


图3