(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207178985 U
(45)授权公告日 2018.04.03

(21)申请号 201721213826.1

(22)申请日 2017.09.21

(73)专利权人 东南管阀股份有限公司
地址 362300 福建省泉州市南安市美林街道李东工业区

(72)发明人 卢志春

(74)专利代理机构 厦门智慧呈睿知识产权代理事务所(普通合伙) 35222
代理人 郭福利 魏思凡

(51)Int.Cl.
*F16L 23/032*(2006.01)
*F16L 23/18*(2006.01)

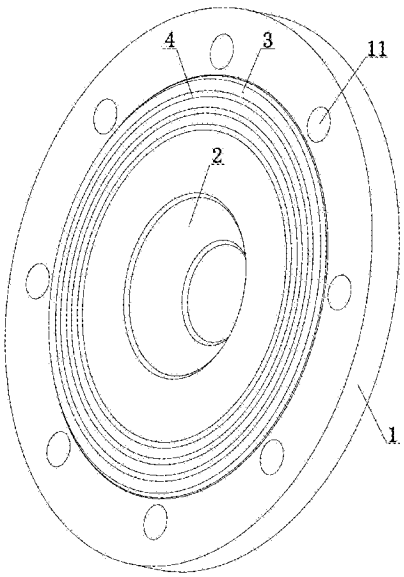
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

异径柔性减流器

(57)摘要

异径柔性减流器，包括法兰本体，该法兰本体的中部设有左右贯通的减流孔，该减流孔的直径从左至右逐渐减小，所述法兰本体的左端面环设有数个大法兰连接通孔，该法兰本体的右端面环设有多个小法兰连接盲孔，所述法兰本体的左端面设有左密封垫，该左密封垫的左端面设有多个内外布置的左密封槽，每个左密封槽设有左密封圈，所述法兰本体的右端面设有右密封垫，该右密封垫的右端面设有多个内外布置的右密封槽，每个右密封槽设有右密封圈。本实用新型结构新颖、设计巧妙，法兰本体的左端直接与大管径的管道法兰连接，法兰本体的右端直接与小管径的管道法兰连接，由于减流孔的直径从左至右逐渐减小，这样通过本减流器即可简单实现改变液体的流量。




CN 207178985 U

1.异径柔性减流器，其特征在于：包括法兰本体，该法兰本体的中部设有左右贯通的减流孔，该减流孔的直径从左至右逐渐减小，所述法兰本体的左端面环设有数个大法兰连接通孔，该法兰本体的右端面环设有多个小法兰连接盲孔，所述法兰本体的左端面设有左密封垫，该左密封垫的左端面设有多个内外布置的左密封槽，每个左密封槽设有左密封圈，所述法兰本体的右端面设有右密封垫，该右密封垫的右端面设有多个内外布置的右密封槽，每个右密封槽设有右密封圈。

2.如权利要求1所述的异径柔性减流器，其特征在于：所述法兰本体的左端面设有多个内外布置的左镶嵌槽，所述左密封垫的右端面设有多个与对应左镶嵌槽配合的左镶嵌部，所述法兰本体的右端面设有多个内外布置的右镶嵌槽，所述右密封垫的左端面设有多个与对应右镶嵌槽配合的右镶嵌部。

3.如权利要求1所述的异径柔性减流器，其特征在于：所述左密封槽、右密封槽、左密封圈、右密封槽均设有三个。

4.如权利要求2所述的异径柔性减流器，其特征在于：所述左镶嵌槽、右镶嵌槽、左镶嵌部、右镶嵌部均设有三个。

# 异径柔性减流器

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道设备领域，具体的说是指异径柔性减流器。

## 背景技术

[0002] 管道是用管子、管子联接件和阀门等联接成的用于输送气体、液体或带固体颗粒的流体的装置。当前，在液体输送的管道中，经常需要改变液体流量的大小，目前，在管道中改变液体流量的大小通常是采用异径接头来实现流量的改变。现有的异径接头在设计时，其两端均设有连接法兰，分别用于与不同的管径连接，但是现有异径接头的结构较为复杂，生产成本较高。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型提供的是异径柔性减流器，其主要目的在于克服现有异径接头的结构较为复杂，生产成本较高的问题。

[0004] 为了解决上述的技术问题，本实用新型采用如下的技术方案：

[0005] 异径柔性减流器，包括法兰本体，该法兰本体的中部设有左右贯通的减流孔，该减流孔的直径从左至右逐渐减小，所述法兰本体的左端面环设有数个大法兰连接通孔，该法兰本体的右端面环设有多个小法兰连接盲孔，所述法兰本体的左端面设有左密封垫，该左密封垫的左端面设有多个内外布置的左密封槽，每个左密封槽设有左密封圈，所述法兰本体的右端面设有右密封垫，该右密封垫的右端面设有多个内外布置的右密封槽，每个右密封槽设有右密封圈。

[0006] 进一步的，所述法兰本体的左端面设有多个内外布置的左镶嵌槽，所述左密封垫的右端面设有多个与对应左镶嵌槽配合的左镶嵌部，所述法兰本体的右端面设有多个内外布置的右镶嵌槽，所述右密封垫的左端面设有多个与对应右镶嵌槽配合的右镶嵌部。

[0007] 进一步的，所述左密封槽、右密封槽、左密封圈、右密封槽均设有三个。

[0008] 更进一步的，所述左镶嵌槽、右镶嵌槽、左镶嵌部、右镶嵌部均设有三个。

[0009] 由上述对本实用新型的描述可知，和现有技术相比，本实用新型具有如下优点：本实用新型结构新颖、设计巧妙，法兰本体的左端直接与大管径的管道法兰连接，法兰本体的右端直接与小管径的管道法兰连接，由于减流孔的直径从左至右逐渐减小，这样通过本减流器即可简单实现改变液体的流量。本实用新型只需用一个法兰即可同时实现大管径的管道和小管径的管道的连接，其结构更加简单，同时法兰本体的左端面设有左密封垫、左密封圈，其右端面设有右密封垫、右密封圈，从而使得法兰本体与大管径的管道法兰之间、与小管径的管道法兰之间密封性更好。

## 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构图。

[0011] 图2为本实用新型在另一角度的结构图。

[0012] 图3为本实用新型去掉左密封垫后的结构图。

[0013] 图4为本实用新型左密封垫在另一角度的结构图。

## 具体实施方式

[0014] 参照图1和图2。异径柔性减流器，包括法兰本体1，该法兰本体1的中部设有左右贯通的减流孔2，该减流孔2的直径从左至右逐渐减小。所述法兰本体1的左端面环设有数个大法兰连接通孔11，该法兰本体1的右端面环设有多个小法兰连接盲孔12。所述法兰本体1的左端面设有左密封垫3，该左密封垫3的左端面设有三个内外布置的左密封槽(图中未标出)，每个左密封槽(图中未标出)设有左密封圈4。所述法兰本体1的右端面设有右密封垫5，该右密封垫5的右端面设有三个内外布置的右密封槽(图中未标出)，每个右密封槽(图中未标出)设有右密封圈6。

[0015] 参照图1至图4。所述法兰本体1的左端面设有三个内外布置的左镶嵌槽13，所述左密封垫3的右端面设有三个与对应左镶嵌槽13配合的左镶嵌部31。所述法兰本体1的右端面设有三个内外布置的右镶嵌槽(图中未标出)，所述右密封垫5的左端面设有三个与对应右镶嵌槽(图中未标出)配合的右镶嵌部(图中未标出)。

[0016] 参照图1和图2。本实用新型的设计原理如下：所述法兰本体1的左端直接与大管径的管道法兰连接，法兰本体1的右端直接与小管径的管道法兰连接，由于减流孔2的直径从左至右逐渐减小，这样通过本减流器即可简单实现改变液体的流量。本实用新型只需用一个法兰即可同时实现大管径的管道和小管径的管道的连接，其结构更加简单，同时法兰本体1的左端面设有左密封垫3、左密封圈4，其右端面设有右密封垫5、右密封圈6，从而使得法兰本体1与大管径的管道法兰之间、与小管径的管道法兰之间密封性更好。

[0017] 上述仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的设计构思并不局限于此，凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动，均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

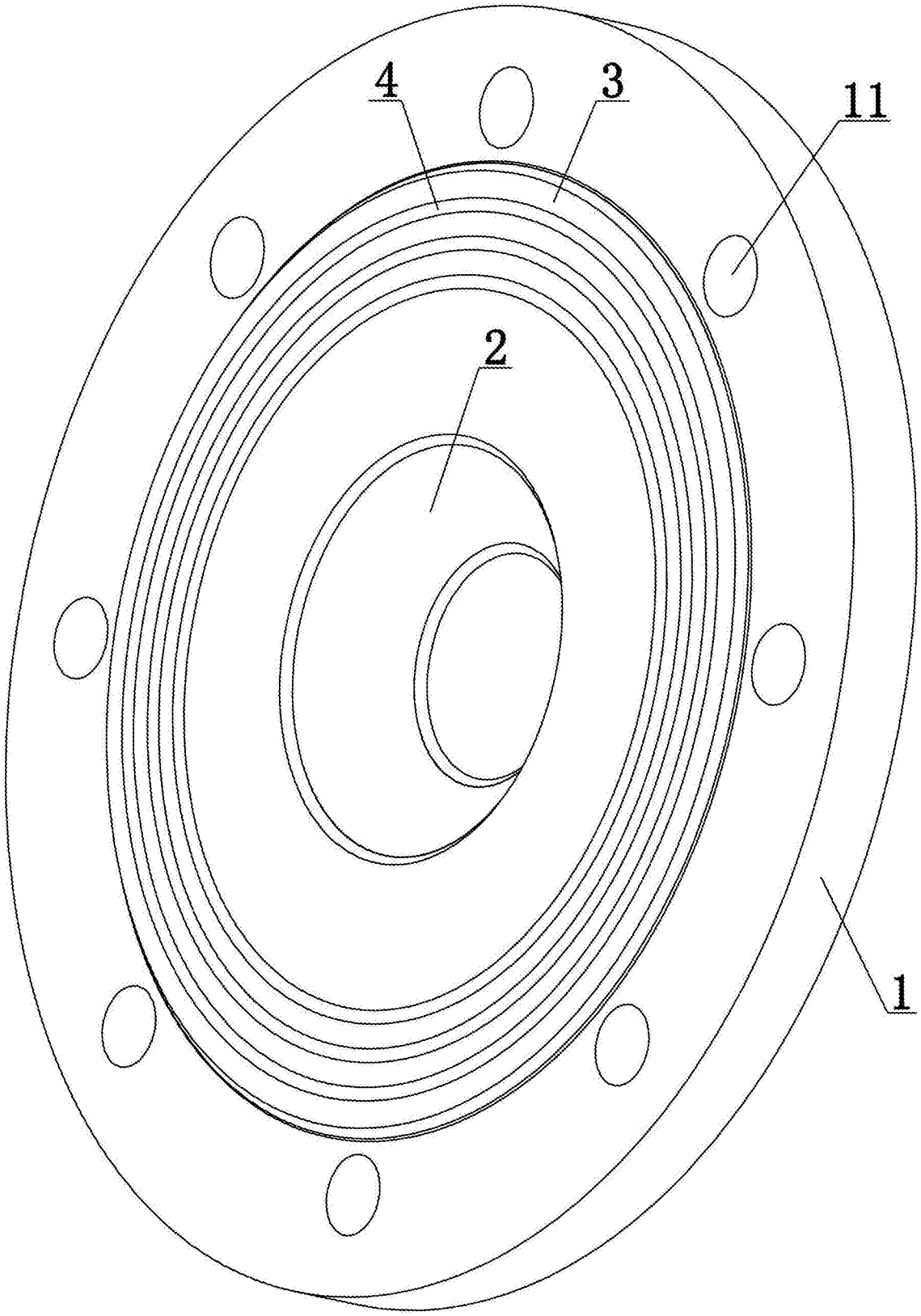



图1

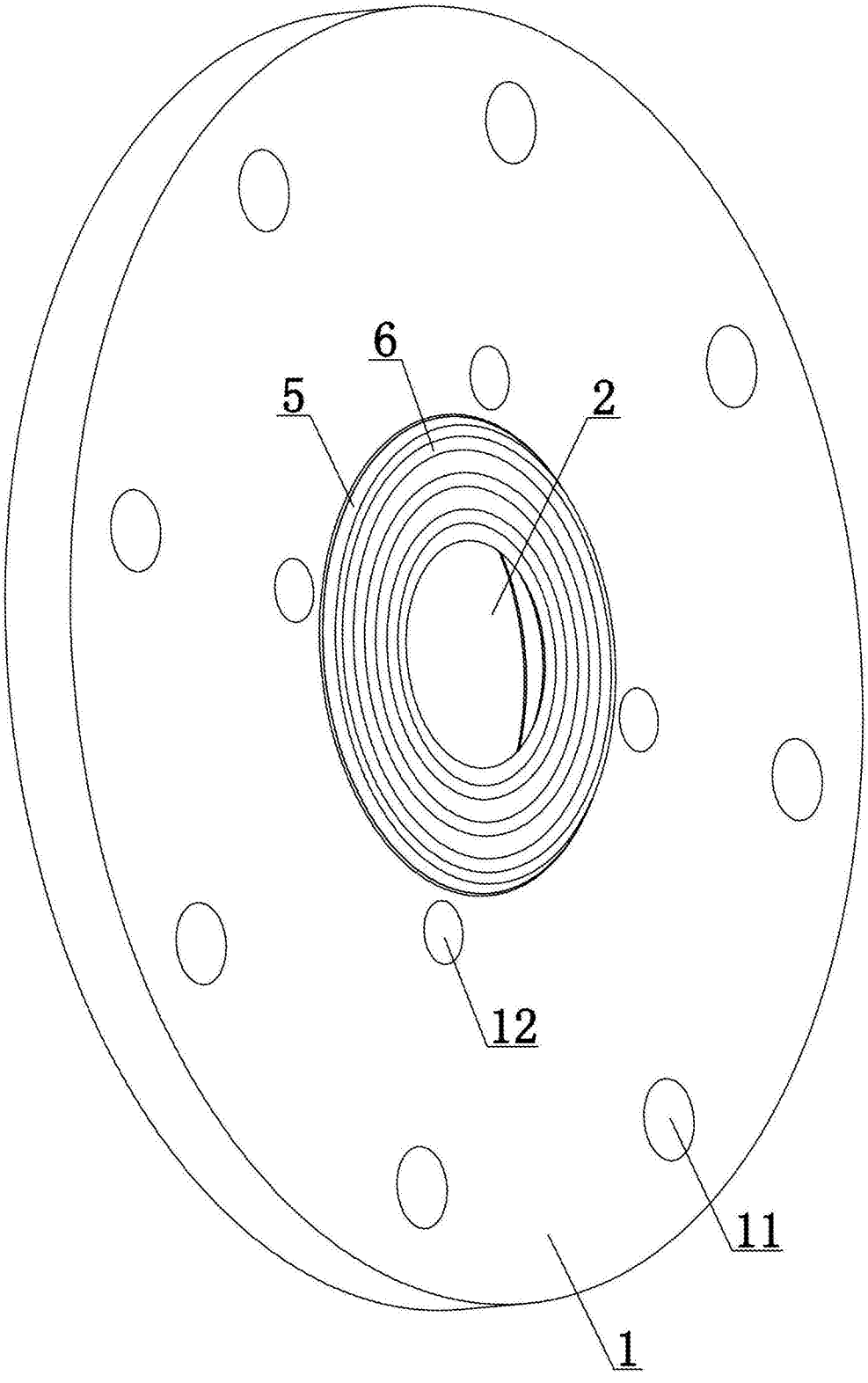



图2

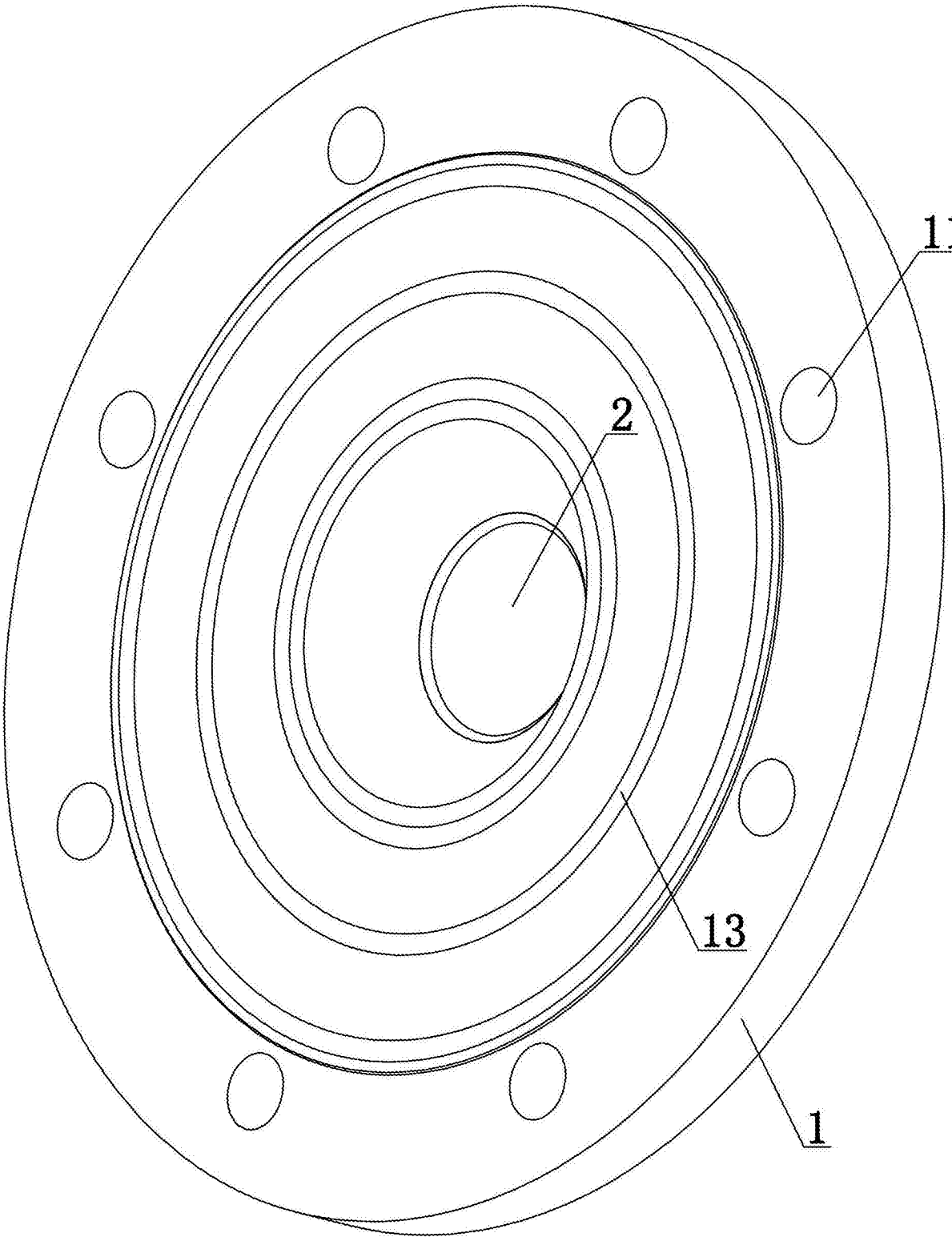



图3

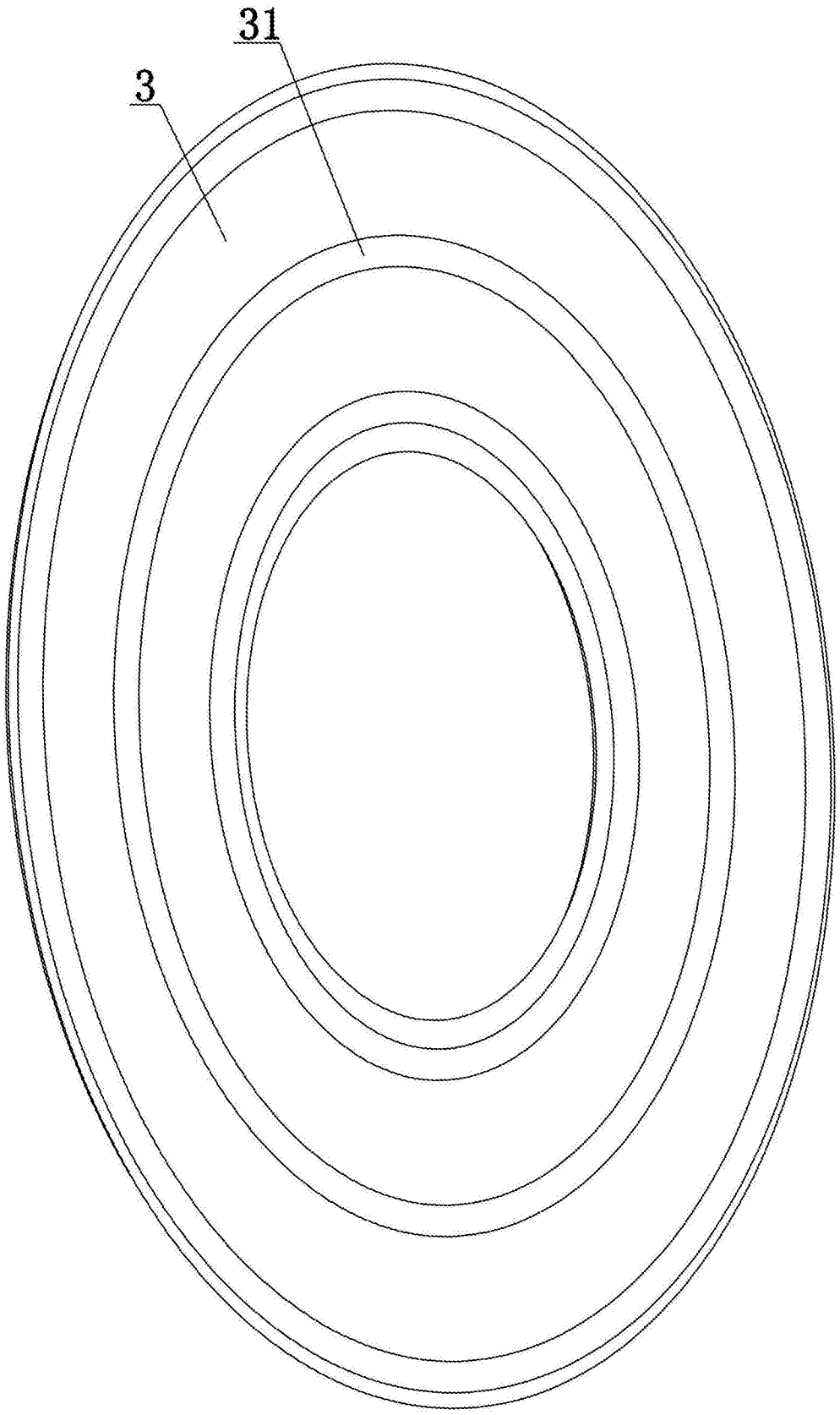



图4