



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220470153 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 09

(21) 申请号 202322187384.X

(22) 申请日 2023.08.15

(73) 专利权人 奥隼斯(河南)智能科技有限公司

地址 454150 河南省焦作市武陟县产业集聚区(龙泉街道)建业路300号

(72) 发明人 仲硕 孙俊生

(74) 专利代理机构 河南商盾云专利代理事务所

(特殊普通合伙) 41199

专利代理师 车小庆

(51) Int. Cl.

F04B 39/00 (2006.01)

F04B 39/14 (2006.01)

F04C 29/06 (2006.01)

F04D 29/66 (2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种空压机消音器

(57) 摘要

本实用新型涉及风机消音器技术领域,具体为一种空压机消音器,包括风机消音器壳体,所述风机消音器壳体的内部开设有吸音板固定槽,所述吸音板固定槽的内部设置有吸音板,所述吸音板固定槽和吸音板的数量有若干个,所述风机消音器壳体的一侧设置有第一法兰盘,所述风机消音器壳体的顶部固定连接凸环,所述风机消音器壳体靠近凸环的一侧设置有螺纹套。本实用新型的优点在于:该空压机消音器,通过在消音器壳体内部设置有吸音板固定槽和吸音板,使得该装置消音效果好,通过设置螺纹套和螺纹管,螺纹套的内部螺纹连接有螺纹管,通过转动螺纹套与螺纹管螺纹连接,方便第二法兰盘的安装,且密封垫的设置可增强螺纹套与螺纹管之间的密封性。



1. 一种空压机消音器,其特征在于:包括风机消音器壳体(1),所述风机消音器壳体(1)的内部开设有吸音板固定槽(101),所述吸音板固定槽(101)的内部设置有吸音板(102),所述吸音板固定槽(101)和吸音板(102)的数量有若干个,所述风机消音器壳体(1)的一侧设置有第一法兰盘(2),所述风机消音器壳体(1)的顶部固定连接有凸环(4),所述风机消音器壳体(1)靠近凸环(4)的一侧设置有螺纹套(5),所述螺纹套(5)的内部螺纹连接有螺纹管(6),所述螺纹管(6)的顶部固定连接有第二法兰盘(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种空压机消音器,其特征在于:所述螺纹套(5)的内部开设有螺纹槽。

3. 根据权利要求1所述的一种空压机消音器,其特征在于:所述螺纹管(6)的外表面设置有螺纹。

4. 根据权利要求1所述的一种空压机消音器,其特征在于:所述螺纹管(6)通过螺纹与螺纹槽螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种空压机消音器,其特征在于:所述螺纹套(5)靠近底部的一侧固定连接有凸台(501),所述凸台(501)的内壁直径小于凸环(4)的直径。

6. 根据权利要求1所述的一种空压机消音器,其特征在于:所述凸环(4)一侧设置有密封垫(7)。

一种空压机消音器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及风机消音器技术领域,特别是一种空压机消音器。

背景技术

[0002] 空压机是一种用以压缩气体的设备,是将原动的机械能转换成气体压力能的装置,空压机在人们生产生活中运用非常的广泛,但由于空压机工作过程中会吸入大量的空气,吸气管周边会产生不稳定气流,导致产生大量的噪音,为了降低噪音,消音器被应用到空压机中,当声波进入消音器时,一部分声能在材料的缝隙中摩擦而转化成热能耗散掉,使通过消音器的声波减弱

[0003] 由于目前市场上的消音器大多结构简单固定,安装时受安装环境限位,使用范围不够广泛。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点,提供一种空压机消音器。

[0005] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:包括风机消音器壳体,所述风机消音器壳体的内部开设有吸音板固定槽,所述吸音板固定槽的内部设置有吸音板,所述吸音板固定槽和吸音板的数量有若干个,所述风机消音器壳体的一侧设置有第一法兰盘,所述风机消音器壳体的顶部固定连接有一凸环,所述风机消音器壳体靠近凸环的一侧设置有螺纹套,所述螺纹套的内部螺纹连接有螺纹管,所述螺纹管的顶部固定连接有一第二法兰盘。

[0006] 优选的,所述支撑块的内壁均为弧形,所述螺纹套的内部开设有螺纹槽。

[0007] 优选的,所述螺纹管的外表面设置有螺纹。

[0008] 优选的,所述螺纹管通过螺纹与螺纹槽螺纹连接。

[0009] 优选的,所述螺纹套靠近底部的一侧固定连接有一凸台,所述凸台的内壁直径小于凸环的直径。

[0010] 优选的,所述凸环一侧设置有密封垫。

[0011] 本实用新型具有以下优点:

[0012] 该空压机消音器,通过在消音器壳体内部设置有吸音板固定槽和吸音板,使得该装置消音效果好,通过设置螺纹套和螺纹管,螺纹套的内部螺纹连接有螺纹管,通过转动螺纹套与螺纹管螺纹连接,方便第二法兰盘的安装,且使得该装置的整体长度一定范围可调,提高该装置的适用范围,以适应不同安装环境,且密封垫的设置可增强螺纹套与螺纹管之间的密封性,提高该装置的实用性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型风机消音器壳体的内部结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型螺纹管安装结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型螺纹套与风机消音器壳体的拆分结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型凸台的结构示意图。

[0018] 图中:1-风机消音器壳体,101-吸音板固定槽,102-吸音板,2-第一法兰盘,3-第二法兰盘,4-凸环,5-螺纹套,6-螺纹管,7-密封垫。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述,但本实用新型的保护范围不局限于以下所述。

[0020] 如图1-5所示,一种空压机消音器,它包括风机消音器壳体1,所述风机消音器壳体1的内部开设有吸音板固定槽101,所述吸音板固定槽101的内部设置有吸音板102,所述吸音板固定槽101和吸音板102的数量有若干个,所述风机消音器壳体1的一侧设置有第一法兰盘2,所述风机消音器壳体1的顶部固定连接凸环4,所述风机消音器壳体1靠近凸环4的一侧设置有螺纹套5,所述螺纹套5的内部螺纹连接有螺纹管6,所述螺纹管6的顶部固定连接第二法兰盘3,通过在消音器壳体1内部设置有吸音板固定槽101和吸音板102,使得该装置消音效果好,通过设置螺纹套5和螺纹管6,螺纹套5的内部螺纹连接有螺纹管6,通过转动螺纹套5与螺纹管6螺纹连接,方便第二法兰盘3的安装,且密封垫7的设置可增强螺纹套5与螺纹管6之间的密封性,提高该装置的实用性。

[0021] 作为本实用新型一种优选技术方案,所述螺纹套5的内部开设有螺纹槽。

[0022] 作为本实用新型一种优选技术方案,所述螺纹管6的外表面设置有螺纹。

[0023] 作为本实用新型一种优选技术方案,所述螺纹管6通过螺纹与螺纹槽螺纹连接。

[0024] 作为本实用新型一种优选技术方案,所述螺纹套5靠近底部的一侧固定连接凸台501,所述凸台501的内壁直径小于凸环4的直径。

[0025] 作为本实用新型一种优选技术方案,所述凸环4一侧设置有密封垫7。

[0026] 本实用新型的工作原理如下:过设置螺纹套5和螺纹管6,风机消音器壳体1靠近凸环4的一侧滑动连接有螺纹套5,螺纹套5的内部螺纹连接有螺纹管6,转动螺纹套5与螺纹管6螺纹连接,即完成风机消音器壳体1的组装,螺纹套5与螺纹管6分离,即可便于风机消音器壳体1与管道快速组合和拆分,从而有效促进风机消音器检修维护时的便捷性。

[0027] 综上所述,通过在消音器壳体1内部设置有吸音板固定槽101和吸音板102,使得该装置消音效果好,通过设置螺纹套5和螺纹管6,螺纹套5的内部螺纹连接有螺纹管6,通过转动螺纹套5与螺纹管6螺纹连接,方便第二法兰盘3的安装,且密封垫7的设置可增强螺纹套5与螺纹管6之间的密封性,提高该装置的实用性,通过设置螺纹套5和螺纹管6,风机消音器壳体1靠近凸环4的一侧滑动连接有螺纹套5,螺纹套5的内部螺纹连接有螺纹管6,转动螺纹套5与螺纹管6螺纹连接,即完成风机消音器壳体1的组装,螺纹套5与螺纹管6分离,即可便于风机消音器壳体1与管道快速组合和拆分,从而有效促进风机消音器检修维护时的便捷性。

[0028] 尽管易经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

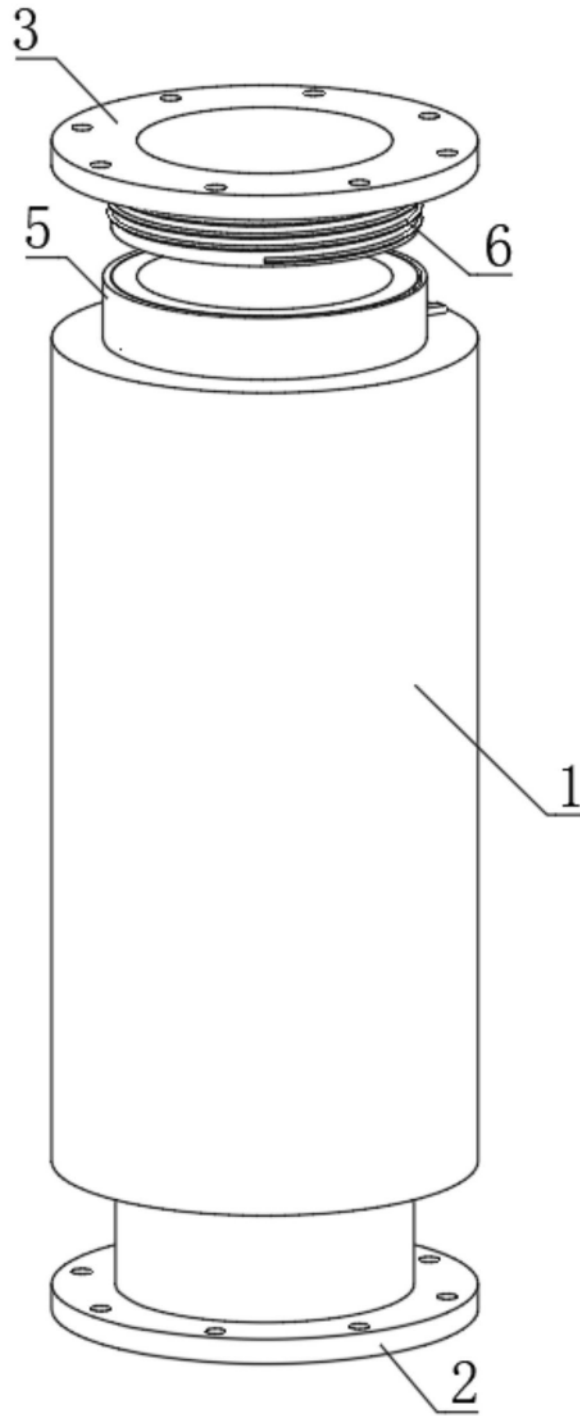


图1

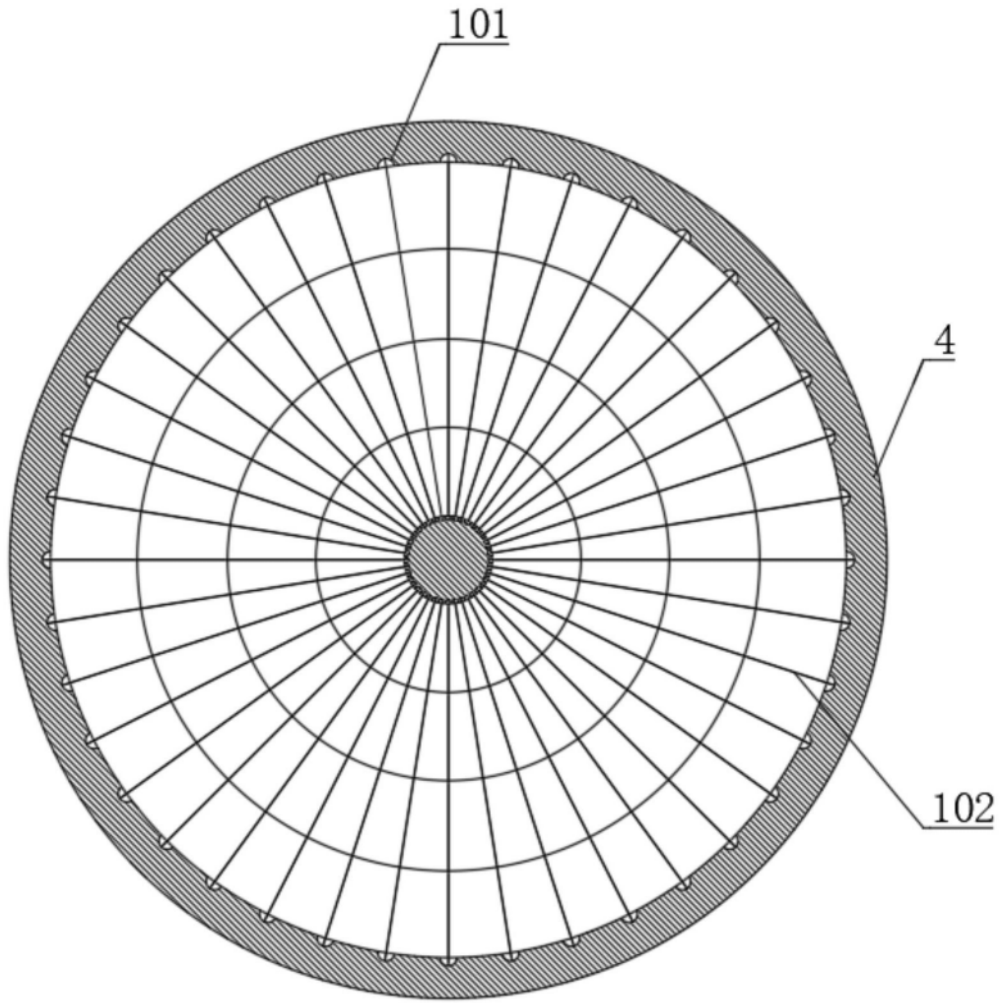


图2

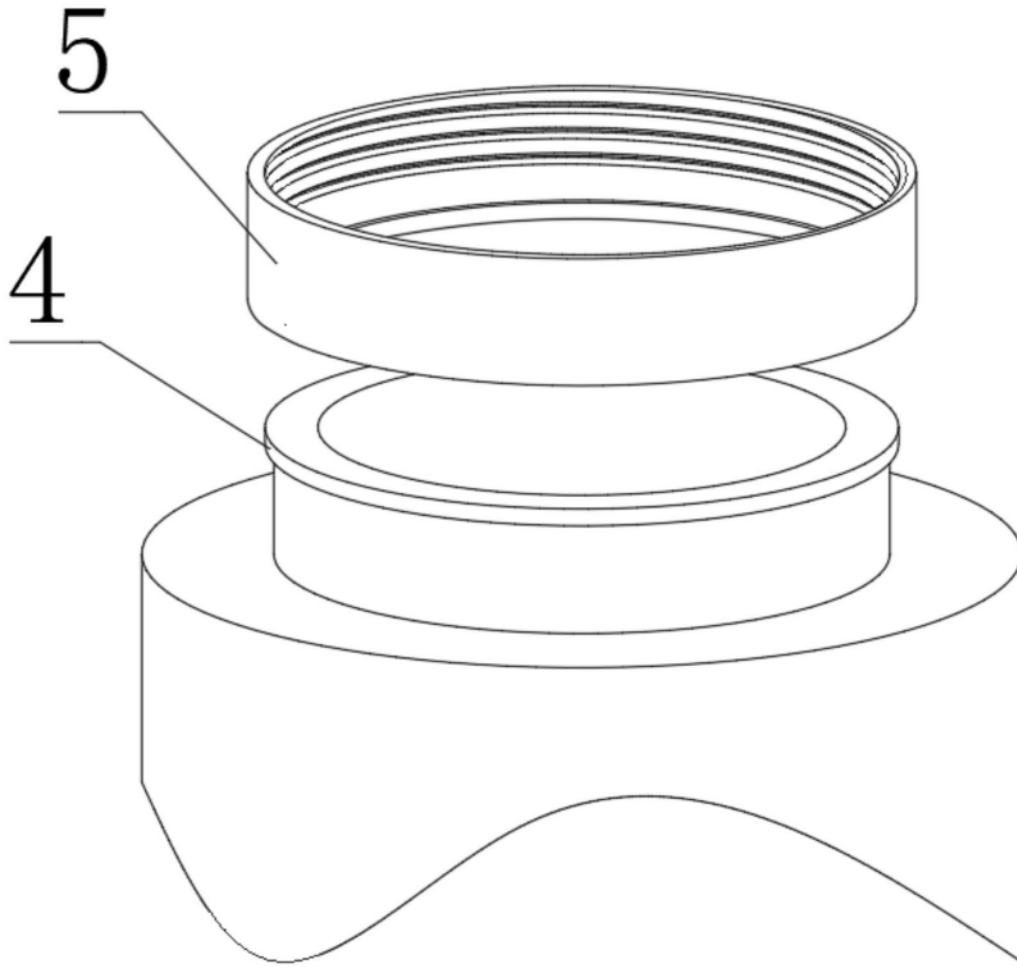


图3

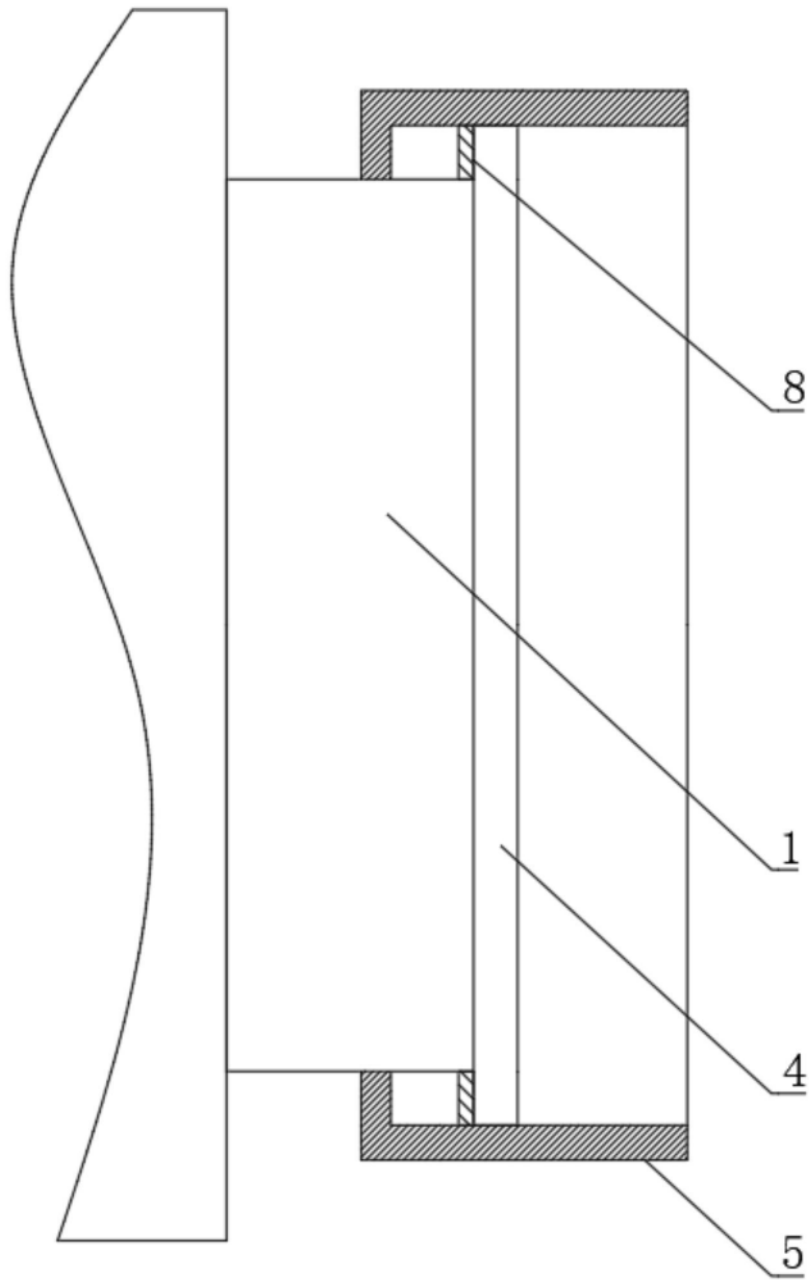


图4

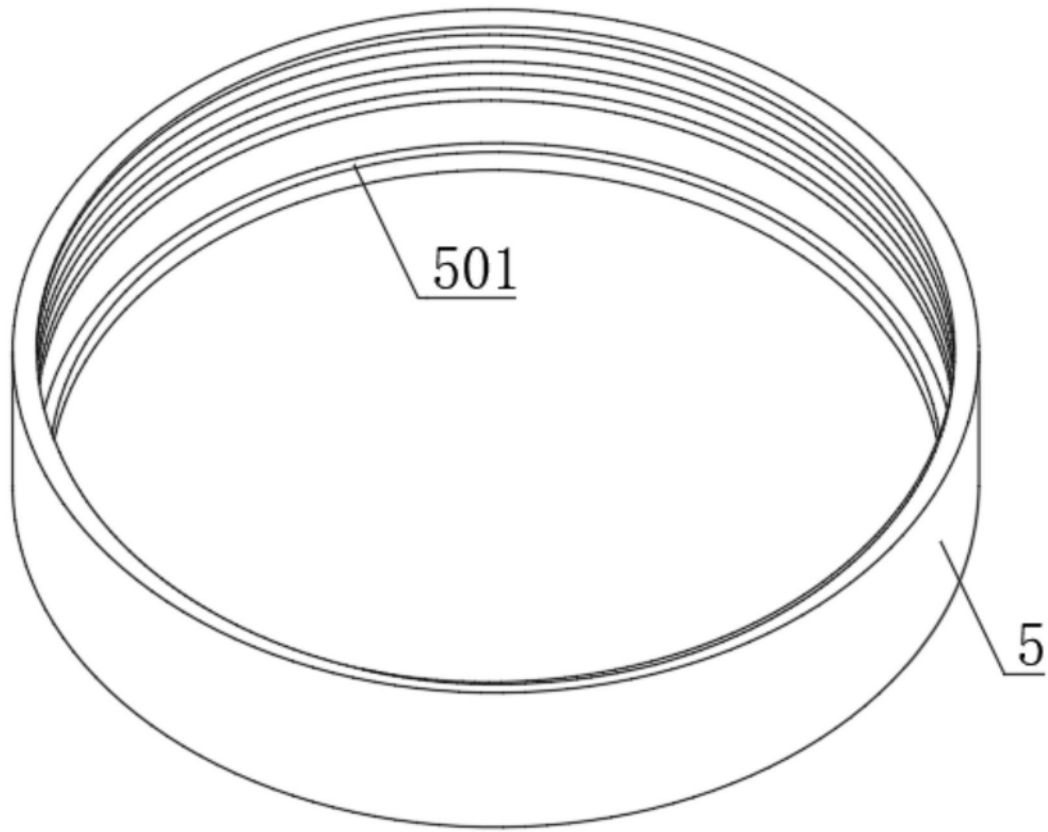


图5