东莞吹塑增压机

发布日期: 2025-09-21

该轴承部将所述转子轴支承为旋转自如;以及壳体,该壳体收容所述叶轮和所述轴承部,所述内筒部在轴向的一端部与所述外筒部的轴向的一端部之间形成间隙,并且在轴向的另一端部与所述外筒部的轴向的另一端部连接,在所述间隙中设置有衰减部件,在所述壳体与所述外筒部的所述与端部之间设置有第二衰减部件,所述壳体与所述轴承部被设置于所述外筒部的所述一端部的固定部固定为限制该固定部的半径方向的移动和轴向的移动。若转子轴移动,则安装于转子轴的叶轮也沿轴向移动。在叶轮移动到壳体侧的情况下,叶轮与壳体干涉,叶轮和壳体有可能受到损伤。另外,若为了防止叶轮与壳体的干涉而在叶轮与壳体之间设置间隙,则叶轮所压缩的气体会从该间隙泄漏,增压器的性能有可能降低。在上述结构中,通过将轴承部和壳体固定,而限制轴承部的轴向的移动。这样,限制轴承部的轴向的移动,因此能够防止因轴承部的轴向的移动引起的转子轴的轴向的移动。因此,能够防止由于叶轮与壳体的干涉而导致的叶轮和壳体的损伤,并且能够增压器的性能的降低。另外,有时由于涡轮部的驱动等而对转子轴输入半径方向的振动。若对转子轴输入半径方向的振动,则该振动从转子轴输入至轴承部。在上述结构中。汽油机的转速比柴油机高,空气流量变化大,很容易造成涡轮增压器反应滞后。东莞吹塑增压机

开源



开源

开源

开源

轴承部5通过凸缘部15c来支承转子轴4的轴向的载荷,并且通过夹在轴承部5与转子轴4之间的 润滑油而将转子轴4支承为旋转自如。即,轴承部5为所谓的半浮式的轴颈推力一体型的轴承。壳体6具有:收容涡轮叶轮11的涡轮壳体(省略图示)、收容轴承部5的轴承部壳体6a口以及收容压缩机叶轮12的叶轮壳体(省略图示)。在轴承部壳体6a与外筒15的外周面的大致整个区域之间形成间隙(以下,将在轴承部壳体6a与外筒15的外周面之间形成的间隙称为"第二间隙24"。)。在第二间隙24中填充经由供油孔16而供给的润滑油(第二衰减部件)。被填充了润滑油的第二间隙24作为对轴承部5的半径方向的振动进行衰减的衰减部(以下,称为"第二衰减部25"。)发挥功能。另外, 形成于轴承部5的供油孔16在半径方向上贯通内筒14和外筒15。供油孔16形成于2个部位。2条供油孔16被设置为在轴向上分开规定的距离,一个形成于压缩机叶轮12侧,另一个形成于涡轮叶轮11侧。各个供油孔16与间隙20和第二间隙24连通,而向间隙20和第二间隙24供给润滑油,并且向轴承部5与转子轴4之间供给润滑油。根据本发明,可实现以下的作用效果。若转子轴4移动,则安装于转子轴4的压缩机叶轮12也在轴向上移动。东莞吹塑增压机无论何种原因造成保压回路压力下降,德科增压泵将自动启动,补充泄漏压力,保持回路压力恒定。



当然也可以放置在引擎的一侧。因原理与"鲁式"增压器的相似性,从排气口排出的压缩空气和"鲁式"增压器一样会呼呼作响,因此必须使用降噪技术消除这些声音。机械增压器离心式机械增压器利用叶轮(一种类似于转子的装置)提供动力,将空气高速吸入狭小的压缩机壳体。叶轮与涡轮增压器压缩机的转子相似,其转速透过输入轴变速器的放大,可达5-6万转每分钟。由于空气在叶轮轮毂处被吸入,因此离心力会导致空气向外扩散。这些空气会使叶轮处于高速低压状态。扩压器是一组环绕叶轮的固定叶片,它会将高速低压的空气转换成低速高压的空气。当空气分子碰到这些叶片时,会减慢速度,从而降低气流速度以及增加压力。这类增压的的效率是三类机械增压器中高的,同时增压值一般也较前两类高,常常需要加装冷却器以降低压缩空气的温度。由于这类增压器与涡轮增压器的高度相似性,不少人误认为这是一类涡轮增压器,不少人也称其为涡轮机械增压器。但严格来讲,从压缩机的驱动方式上,这就是不折不扣的一类机械增压器。机械增压器利弊编辑与涡轮增压相比,具有以下优点:[2]不存在迟滞现象,动力输出的顺畅性接近于自然进气发动机,低转速时动力响应迅速。

在压缩机叶轮12移动到轴承部壳体6a侧的情况下,压缩机叶轮12的背面12b与轴承部壳体6a干涉,压缩机叶轮12和轴承部壳体6a有可能受到损伤。另外,若为了防止压缩机叶轮12与轴承部壳体6a的干涉而在压缩机叶轮12与轴承部壳体6a之间设置间隙,则压缩机叶轮12所压缩的空气会从该间隙泄漏,增压器1的性能有可能降低。在本实施方式中,设置于轴承部5的凸缘部15c固定于壳体6,限制轴承部5的轴向的移动。由此,能够防止因轴承部5的轴向的移动引起的转子轴4的轴向的移动。因此,能够防止由于压缩机叶轮12与轴承部壳体6a的干涉导致的压缩机叶轮12和轴承部壳体6a的损伤,并且能够增压器1的性能的降低。另外,有时由于涡轮叶轮11和压缩机叶

轮12的旋转驱动等而对转子轴4输入半径方向的振动。若对转子轴4输入半径方向的振动,则该振动从转子轴4输入至轴承部5。在本实施方式中,轴承部5被设置于外筒15的一端部(在本实施方式中为压缩机叶轮12侧的端部)的凸缘部15c固定于壳体6。即,轴承部5以悬臂状固定于壳体6。由此,若对轴承部5输入半径方向的振动,则轴承部5在以一端部为固定端的状态下,以一端部的相反侧的端部即另一端部(在本实施方式中为涡轮叶轮11侧的端部)为自由端而进行振动。降低温度也可提高进气压力,进一步提高发动机的有效功率。



另外,内筒14的外径形成得比外筒15的内径小。另外,在内筒14的外周面的涡轮叶轮11侧的端部区域中设置有与其他的区域相比向半径方向外侧突出的内筒突出部14all另外,在图3中,由于图示的关系而省略内筒突出部进行图示。外筒15一体地具有圆筒状的筒部15bll和凸缘部(固定部)15cll该筒部15b由金属形成并且像图4所示那样从半径方向外侧覆盖内筒14,该凸缘部15c从筒部15b的压缩机叶轮12侧的端部的外周面向半径方向外侧突出。筒部15b的内径形成得比内筒14的外径大。另外,在外筒15的内周面的涡轮叶轮11侧的端部区域设置有与其他的区域相比向半径方向内侧突出的外筒突出部15all另外,在图4中,由于图示的关系而省略外筒突出部进行图示。凸缘部15c为在筒部15b的外周面的周向大致整个区域中设置的圆环状的部件,固定于壳体6。凸缘部15c被固定为限制凸缘部15c相对于壳体6在半径方向上的移动和轴向上的移动。凸缘部15c与壳体6的固定方法没有特别地限定,但也可以通过贯通凸缘部15c并且与壳体6螺合的螺栓来固定。另外,也可以将凸缘部15c的一面相对于壳体6进行焊接固定或者钎焊固定。另外,也可以在壳体6形成与凸缘部15c嵌合的凹部,通过使该凹部与凸缘部15c嵌合而进行固定。如图2所示。空气增压机的原理是利用大面积活塞的低气压产生小面积活塞的高液压。东莞吹塑增压机

据测试,性能良好的中间冷却器不但可以使发动机压缩比能保持一定值而不会产生爆燃。东莞吹塑增压机

本发明的一个方式的增压器也可以是,所述内筒部与所述外筒部由各自的部件形成。在上述结构中,内筒部与外筒部由各自的部件形成。由此,能够通过对作为比较简单的构造的筒状的内筒部和外筒部进行成形,并对所成形的内筒部的另一端部和外筒的另一端部进行固定,形成轴承

部。因此,能够容易地形成轴承部。另外,本发明的一个方式的增压器也可以是,所述内筒部与 所述外筒部由一个部件形成。在上述结构中,内筒部与外筒部由一个部件形成,因此能够实现部 件件数的减少。根据本发明,能够防止叶轮的损伤,并且能够性能的降低。附图说明图1是本发明 的一个实施方式的增压器的纵剖视图。图2是将图1的增压器的主要部分放大的示意性的纵剖视图。 图3是图2的内筒的立体图。图4是图2的外筒的立体图。具体实施方式以下,参照附图对本发明的 增压器的一个实施方式进行说明。本实施方式涉及的增压器1,例如用于作为船舶的主机的柴油发 动机(内燃机)、汽车等车辆的柴油发动机(内燃机),利用通过来自柴油发动机的废气而得到的驱 动力对空气进行压缩并向柴油发动机的燃烧室供给压缩空气。本实施方式的增压器1为主要使用来 自柴油发动机的废气的动能的动压式。如图1所示。东莞吹塑增压机

江阴市开源压缩机有限公司座落于长江三角洲历史名城无锡,公司占地1500平方米,是一家集产品研发、制造、销售于一体的压缩机制造企业。公司拥有多台的弯管,精加工设备。先进的设备和专业的设计团队,以及严格的管理制度,保证了产品的质量。本司凭借"质量为本"的企业精神,随着市场竞争力和规模效应的不断提高公司决心不断超越自我以更***的产品来回报客户。自主研发的冷却系统,把每一级的排气温度降到常温后进入下一级压缩,避免了热量的堆积。依托无锡本地和全国范围内完善的供应商体系,减少了外协产品的中转周期,缩短了整机的备货期。