



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 115023552 B

(45) 授权公告日 2025. 07. 01

(21) 申请号 202080093983.1

(22) 申请日 2020.09.30

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 115023552 A

(43) 申请公布日 2022.09.06

(30) 优先权数据
2020-014044 2020.01.30 JP

(85) PCT国际申请进入国家阶段日
2022.07.20

(86) PCT国际申请的申请数据
PCT/JP2020/037137 2020.09.30

(87) PCT国际申请的公布数据
W02021/152914 JA 2021.08.05

(73) 专利权人 富士通将军股份有限公司
地址 日本国神奈川県川崎市高津区末长3
丁目3番17号

(72) 发明人 秋本谅 田中顺也

(74) 专利代理机构 北京汇思诚业知识产权代理
有限公司 11444
专利代理师 张黎 龚敏

(51) Int.Cl.
F04C 29/12 (2006.01)

(56) 对比文件
JP 2019199997 A, 2019.11.21
JP 2012077721 A, 2012.04.19

审查员 郑晓红

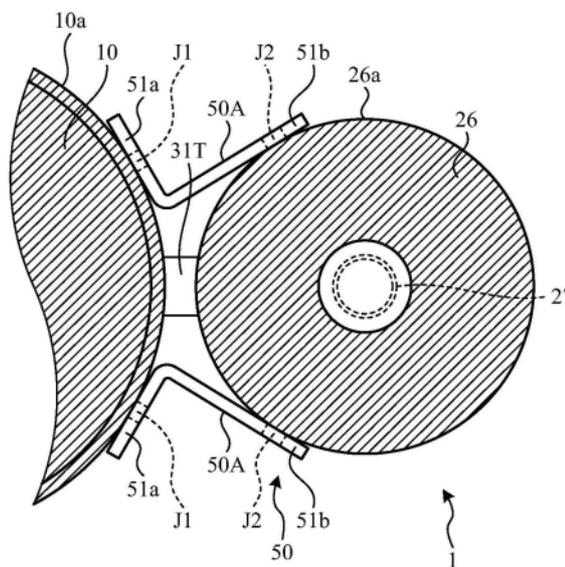
权利要求书1页 说明书7页 附图5页

(54) 发明名称

回转式压缩机

(57) 摘要

回转式压缩机(1)具备:压缩机壳体(10),其设有制冷剂的排出部(107)及制冷剂的吸入部(104、105);压缩部(12),其配置于压缩机壳体(10)内,将从吸入部(104、105)吸入的制冷剂压缩,并将其从排出部(107)排出;电动机(11),其配置于压缩机壳体(10)内,用于驱动压缩部(12);储液器,其与吸入部(104、105)连接;以及安装部件(50),其将储液器固定于压缩机壳体(10)。压缩机壳体(10)及储液器的储液容器(26)由金属材料形成。安装部件(50)的至少一部分由树脂材料形成,且安装部件(50)具有接合于压缩机壳体(10)的外周面(10a)的第一接合部(J1)。



1. 一种回转式压缩机,具备:

压缩机壳体,其设有制冷剂的排出部及制冷剂的吸入部;压缩部,其配置于所述压缩机壳体的内部,将从所述吸入部吸入的制冷剂压缩,并将其从所述排出部排出;电动机,其配置于所述压缩机壳体的内部,用于驱动所述压缩部;储液器,其与所述吸入部连接;以及安装部件,其将所述储液器固定于所述压缩机壳体,所述回转式压缩机的特征在于,

所述压缩机壳体及所述储液器的储液容器由金属材料形成,

所述安装部件仅由树脂材料形成,且具有相互独立的一组安装片,

所述一组安装片的每个安装片在一个端部上设有焊接于所述压缩机壳体的外周面的第一接合部,并在另一个端部上设有焊接于所述储液容器的外周面的第二接合部。

2. 根据权利要求1所述的回转式压缩机,其特征在于,

所述树脂材料为热塑性树脂材料,具有与所述金属材料具有反应性的官能团。

3. 一种回转式压缩机,具备:

压缩机壳体,其设有制冷剂的排出部及制冷剂的吸入部;压缩部,其配置于所述压缩机壳体的内部,将从所述吸入部吸入的制冷剂压缩,并将其从所述排出部排出;电动机,其配置于所述压缩机壳体的内部,用于驱动所述压缩部;储液器,其与所述吸入部连接;以及安装部件,其将所述储液器固定于所述压缩机壳体,所述回转式压缩机的特征在于,

所述压缩机壳体及所述储液器的储液容器由金属材料形成,

所述安装部件具有由金属材料形成的第一安装片、以及由树脂材料形成的第二安装片,且所述第一安装片与所述第二安装片一体成形,

所述第一安装片具有接合于所述压缩机壳体的外周面的第一接合部,

所述第二安装片具有接合于所述储液容器的外周面的第二接合部。

回转式压缩机

技术领域

[0001] 本发明涉及回转式压缩机。

背景技术

[0002] 作为空调机用或制冷机用的压缩机,已知有一种回转式压缩机,其具备:压缩机壳体,其设有制冷剂的排出部及制冷剂的吸入部;压缩部,其将从吸入部吸入的制冷剂压缩,并将其从排出部排出;电动机,其用于驱动压缩部;以及储液器,其固定于压缩机壳体的外侧,与吸入部连接。

[0003] 这种回转式压缩机具有:储液器所具有的金属制储液容器由焊接于金属制的压缩机壳体的外周面的安装零件所支承的结构。

[0004] 专利文献:日本特开2017-89521号公报

发明内容

[0005] 在上述的回转式压缩机进行运转时,金属制的压缩机壳体产生的振动经由安装零件被传递至金属制的储液容器,例如,会出现由于储液容器发生共振而使噪声变大的问题。

[0006] 所公开的技术是鉴于上述问题而提出的,其目的在于提供一种能够抑制振动的发生从而减少噪声的回转式压缩机。

[0007] 本发明公开的回转式压缩机的一个形态具备:压缩机壳体,其设有制冷剂的排出部及制冷剂的吸入部;压缩部,其配置于压缩机壳体的内部,将从吸入部吸入的制冷剂压缩,并将其从排出部排出;电动机,其配置于压缩机壳体的内部,用于驱动压缩部;储液器,其与吸入部连接;以及安装部件,其将储液器固定于压缩机壳体,其中,压缩机壳体及储液器的储液容器由金属材料形成;安装部件的至少一部分由树脂材料形成,且安装部件具有接合于压缩机壳体的外周面的第一接合部。

[0008] 根据本发明公开的回转式压缩机的一种形态,能够抑制振动的发生,并确保储液器的安装状态的机械强度。

附图说明

[0009] 图1是表示实施例1的回转式压缩机的纵剖面图。

[0010] 图2是表示实施例1的回转式压缩机的压缩部的分解立体图。

[0011] 图3是表示实施例1的回转式压缩机的主要部分的俯视图。

[0012] 图4是表示实施例1的回转式压缩机的储液器固定架的立体图。

[0013] 图5是表示实施例2的回转式压缩机的主要部分的俯视图。

[0014] 图6是表示实施例2的回转式压缩机的储液器固定架的立体图。

具体实施方式

[0015] 下面,基于附图来详细说明本发明公开的回转式压缩机的实施例。此外,本发明公

开的回转式压缩机不被下述实施例限定。

[0016] 实施例1

[0017] 回转式压缩机的结构

[0018] 图1是表示实施例1的回转式压缩机的纵剖面图。图2是表示实施例1的回转式压缩机的压缩部的分解立体图。

[0019] 如图1所示,回转式压缩机1具有:压缩部12,其配置于呈密闭的纵置圆筒状的压缩机壳体10内的下部;电动机11,其配置于压缩机壳体10内的上部,并通过旋转轴15驱动压缩部12;以及储液器25,其呈纵置圆筒状,固定于压缩机壳体10的外周面。

[0020] 储液器25具备:纵置圆筒状的储液容器26;以及与储液容器26的上部连接的低压导入管27。储液容器26通过上吸入管105及L字状的低压连接管31T与上气缸121T的上缸室130T(参照图2)连接;通过下吸入管104及L字状的低压连接管31S与下气缸121S的下缸室130S(参照图2)连接。低压导入管27贯穿储液容器26的上部地设置,与制冷循环中的低压侧连接。此外,在储液容器26内,在低压导入管27与低压连接管31T、31S之间,设置有用于捕获从低压导入管27供给的制冷剂中的杂物的滤网29。储液器25使分离出的气体制冷剂通过两根低压连接管31T、31S,从储液容器26送至压缩机壳体10。此外,储液容器26通过后述的储液器固定架50被固定于压缩机壳体10的外周面10a。

[0021] 电动机11具有配置于外侧的定子111、以及配置于内侧的转子112。定子111以热装状态固定于压缩机壳体10的内周面;转子112以热装状态固定于旋转轴15。

[0022] 通过将下偏心部152S下方的副轴部151旋转自由地支承于设在下端板160S的副轴承部161S,将上偏心部152T上方的主轴部153旋转自由地支承于设在上端板160T的主轴承部161T,并将上活塞125T及下活塞125S分别支承于彼此间隔180度的相位差设置的上偏心部152T及下偏心部152S,使得旋转轴15相对于压缩部12旋转自由地被支承,并且通过旋转轴15使上活塞125T及下活塞125S分别沿上气缸121T的内周面137T以及下气缸121S的内周面137S进行公转运动。

[0023] 在压缩机壳体10的内部,封入有几乎浸没压缩部12的量的润滑油18,用来确保在压缩部12中滑动的上活塞125T和下活塞125S等滑动部的润滑性,并密封上压缩室133T(参照图2)及下压缩室133S(参照图2)。在压缩机壳体10的下侧,固定有将支承整个回转式压缩机1的多个弹性支承部件(未图示)卡止的安装脚310(参照图1)。

[0024] 如图1所示,在压缩机壳体10中,排出管107作为排出制冷剂的排出部设于上部,上吸入管105及下吸入管104作为吸入制冷剂的吸入部设于侧面部。压缩部12压缩从上吸入管105及下吸入管104吸入的制冷剂,并将其从排出管107排出。如图2所示,压缩部12从上方起由上端板盖170T、上端板160T、环状的上气缸121T、中间隔板140、环状的下气缸121S、下端板160S、以及平板状的下端板盖170S层叠而构成,所述上端板盖170T具有膨大部,所述膨大部的内部形成有中空空间。压缩部12整体由配置于大致同心圆上的多个贯穿螺栓174、175以及辅助螺栓176从上下固定。

[0025] 如图2所示,在上气缸121T形成有圆筒状的内周面137T。上气缸121T的内周面137T的内侧配置有外径比上气缸121T的内周面137T的内径小的上活塞125T,在内周面137T与上活塞125T的外周面139T之间形成有将制冷剂吸入后压缩并排出的上压缩室133T。在下气缸121S形成有圆筒状的内周面137S。下气缸121S的内周面137S的内侧配置有外径比下气缸

121S的内周面137S的内径小的下活塞125S,在内周面137S与下活塞125S的外周面139S之间形成有将制冷剂吸入后压缩并排出的下压缩室133S。

[0026] 上气缸121T具有从圆形的外周部向圆筒状的内周面137T的径向突出的上侧方突出部122T。上侧方突出部122T设置有从上缸室130T呈放射状地朝外侧延伸的上叶片槽128T。在上叶片槽128T内能够滑动地配置有上叶片127T。下气缸121S具有从圆形的外周部向圆筒状的内周面137S的径向突出的下侧方突出部122S。下侧方突出部122S设置有从下缸室130S呈放射状地朝外侧延伸的下叶片槽128S。在下叶片槽128S内能够滑动地配置有下叶片127S。

[0027] 在上气缸121T,在与上叶片槽128T重合的位置从外侧面以不贯通到上缸室130T的深度设置有上弹簧孔124T。在上弹簧孔124T内配置有上弹簧126T。在下气缸121S,在与下叶片槽128S重合的位置从外侧面以不贯通到下缸室130S的深度设置有下弹簧孔124S。在下弹簧孔124S内配置有下弹簧126S。

[0028] 此外,在下气缸121S形成有下压力导入通路129S,其通过开口部将下叶片槽128S的径向外侧与压缩机壳体10内连通,并导入压缩机壳体10内的被压缩的制冷剂,通过制冷剂的压力对下叶片127S施加背压。另外,也从下弹簧孔124S导入压缩机壳体10内的被压缩的制冷剂。此外,在上气缸121T形成有上压力导入通路129T,其通过开口部将上叶片槽128T的径向外侧与压缩机壳体10内连通,并导入压缩机壳体10内的被压缩的制冷剂,通过制冷剂的压力对上叶片127T施加背压。另外,也从上弹簧孔124T导入压缩机壳体10内的被压缩的制冷剂。

[0029] 在上气缸121T的上侧方突出部122T设置有与上吸入管105嵌合的、作为贯穿孔的上吸入孔135T。在下气缸121S的下侧方突出部122S设置有与下吸入管104嵌合的、作为贯穿孔的下吸入孔135S。

[0030] 上缸室130T的上下两侧分别被上端板160T及中间隔板140所封闭。下缸室130S的上下两侧分别被中间隔板140及下端板160S所封闭。

[0031] 上叶片127T被上弹簧126T按压而与上活塞125T的外周面139T抵接,由此上缸室130T被划分为与上吸入孔135T连通的上吸入室131T和与设置于上端板160T的上排出孔190T连通的上压缩室133T(参照图3)。下叶片127S被下弹簧126S按压而与下活塞125S的外周面139S抵接,由此下缸室130S被划分为与下吸入孔135S连通的下吸入室131S和与设置于下端板160S的下排出孔190S连通的下压缩室133S(参照图3)。

[0032] 如图2所示,在上端板160T设置有贯通上端板160T并与上气缸121T的上压缩室133T连通的上排出孔190T,且在上排出孔190T的出口侧,在上排出孔190T的周围形成有上阀座(未图示)。在上端板160T形成有上排出阀收纳凹部164T,其从上排出孔190T的位置沿上端板160T的周向呈槽状延伸。

[0033] 在上排出阀收纳凹部164T中收纳有:簧片阀式的上排出阀200T以及上排出阀压板201T的整体,所述上排出阀200T的后端部通过上铆钉202T固定在上排出阀收纳凹部164T内,其前部用于打开或关闭上排出孔190T;所述上排出阀压板201T的后端部与上排出阀200T重叠并通过上铆钉202T固定在上排出阀收纳凹部164T内,其前部弯曲(翘曲)以限制上排出阀200T的开度。

[0034] 在下端板160S设置有贯通下端板160S而与下气缸121S的下压缩室133S连通的下

排出孔190S。在下端板160S形成有从下排出孔190S的位置沿下端板160S的周向呈槽状延伸的下排出阀收纳凹部(未图示)。

[0035] 下排出阀收容凹部收纳有:簧片阀式的下排出阀200S以及下排出阀压板201S的整体,所述下排出阀200S的后端部通过下铆钉202S固定在下排出阀收容凹部内,其前部用于打开或关闭下排出孔190S;所述下排出阀压板201S的后端部与下排出阀200S重叠并通过下铆钉202S固定在下排出阀收容凹部内,其前部弯曲(翘曲)以限制下排出阀200S的开度。

[0036] 在相互密合固定的上端板160T和具有膨大部的上端板盖170T之间形成有上端板盖室180T。在相互密合固定的下端板160S和平板状的下端板盖170S之间形成有下端板盖室180S(参照图1)。设置有贯通下端板160S、下气缸121S、中间隔板140、上端板160T以及上气缸121T并将下端板盖室180S和上端板盖室180T连通的制冷剂连通孔136。

[0037] 下面,对基于旋转轴15的旋转而产生的制冷剂的流动进行说明。在上缸室130T内,通过旋转轴15的旋转,嵌合于旋转轴15的上偏心部152T的上活塞125T沿上气缸121T的内周面137T(上缸室130T的外周面)进行公转,由此,上吸入室131T一边扩大容积,一边从上吸入管105吸入制冷剂,上压缩室133T一边缩小容积一边压缩制冷剂,在经压缩的制冷剂的压力高出上排出阀200T的外侧的上端板盖室180T的压力时,上排出阀200T打开,从上压缩室133T向上端板盖室180T排出制冷剂。排出到上端板盖室180T的制冷剂从设置于上端板盖170T的上端板盖排出孔172T(参照图1)排出到压缩机壳体10内。

[0038] 此外,在下缸室130S内,通过旋转轴15的旋转,嵌合于旋转轴15的下偏心部152S的下活塞125S沿下气缸121S的内周面137S(下缸室130S的外周面)进行公转,由此,下吸入室131S一边扩大容积,一边从下吸入管104吸入制冷剂,下压缩室133S一边缩小容积一边压缩制冷剂,在经压缩的制冷剂的压力高出下排出阀200S的外侧的下端板盖室180S的压力时,下排出阀200S打开,从下压缩室133S向下端板盖室180S排出制冷剂。排出到下端板盖室180S的制冷剂通过制冷剂通路孔136和上端板盖室180T,从设置于上端板盖170T的上端板盖排出孔172T排出到压缩机壳体10内。

[0039] 排出到压缩机壳体10内的制冷剂通过设置于定子111外周的连通上和下的切口(未图示)、或定子111的绕线部的间隙(未图示)、或定子111与转子112的间隙115(参照图1)被导向电动机11的上方,从配置于压缩机壳体10上部的作为排出部的排出管107排出。

[0040] 回转式压缩机的特征性结构

[0041] 接下来,对实施例1的回转式压缩机1的特征性结构进行说明。实施例1的特征包括将储液器25固定于压缩机壳体10的安装结构。图3是表示实施例1的回转式压缩机1的主要部分的俯视图。图4是表示实施例1的回转式压缩机1的储液器固定架的立体图。

[0042] 如图3及图4所示,实施例1的回转式压缩机1具备作为安装部件的储液器固定架50,其用于将储液器25的储液容器26固定于压缩机壳体10。在本实施例1中,压缩机壳体10及储液器25的储液容器26由钢板等金属材料形成。

[0043] 储液器固定架50具有一组安装片50A,其以分别夹住压缩机壳体10及储液容器26的方式被安装。一组安装片50A仅由树脂材料形成为相同的形状。各安装片50A具有与压缩机壳体10的外周面10a抵接的一个端部51a、以及与储液容器26的外周面26a抵接的另一个端部51b,并形成剖面呈一个端部51a与另一个端部51b交叉的L字状。

[0044] 各安装片50A在一个端部51a设有与压缩机壳体10的外周面10a接合的第一接合部

J1,在另一个端部51b设有与储液容器26的外周面26a接合的第二接合部J2。

[0045] 通过将安装片50A的一个端部51a与压缩机壳体10的外周面10a重叠,并从一个端部51a侧向压缩机壳体10侧照射激光,将树脂制的安装片50A与金属制的压缩机壳体10接合。同样地,通过将安装片50A的另一个端部51b与储液容器26的外周面26a重叠,并从另一个端部51b侧向储液容器26侧照射激光,将树脂制的安装片50A与金属制的储液容器26接合。也就是说,第一接合部J1及第二接合部J2通过从树脂材料侧向金属材料侧照射激光而形成接合部J。此外,第一接合部J1及第二接合部J2例如形成为,沿压缩机壳体10的上下方向(旋转轴15的轴向)延伸的条状。

[0046] 为了通过激光接合来分别适当地接合安装片50A的一个端部51a与压缩机壳体10、以及安装片50A的另一个端部51b与储液容器26,作为形成安装片50A的树脂材料,可采用热塑性树脂材料,优选为具有与形成压缩机壳体10及储液容器26的金属材料具有反应性的官能团的树脂材料。作为这种树脂材料,例如可采用聚酰胺(PA)、聚对苯二甲酸丁二醇酯(PBT)。

[0047] 此外,作为形成安装片50A的树脂材料,例如,优选采用聚芳醚腈(PEN)等超级工程塑料。由此,安装片50A能够适当地确保除第一接合部J1及第二接合部J2以外的部分的机械强度、以及相对于压缩机壳体10及储液容器26的耐热性。

[0048] 此外,作为形成安装片50A的树脂材料,为了提高安装片50A的减振性能,还可以采用含有减振剂的树脂材料。作为这种减振剂,例如可采用N-环己基-2-苯并噻唑亚磺酰胺(DCHBSA)、2-巯基苯并噻唑(MBT)等。

[0049] 储液器固定架50的安装片50A的至少一部分由树脂材料形成即可,例如,可以为一个端部51a由金属材料形成,而另一个端部51b由树脂材料形成。这种情况下,金属制的一个端部51a与树脂制的另一个端部51b例如可以通过插入成型而一体成形。对于这种安装片50A,其一个端部51a的第一接合部J1通过点焊来接合,另一个端部51b的第二接合部J2通过激光接合来接合。

[0050] 此外,实施例1的安装片50A的另一个端部51b具有通过激光接合而接合于储液容器26的第二接合部J2,但并不限于具有第二接合部J2的结构。虽未进行图示,安装片50A的另一个端部51b例如还可以使用固定箍来保持储液容器26,以代替第二接合部J2。这种情况下,固定箍沿储液容器26的周向架设,且固定箍的两端分别固定于一组安装片50A的各个另一个端部51b(参照图5)。

[0051] 实施例1的效果

[0052] 在实施例1的回转式压缩机1中,压缩机壳体10及储液容器26由金属材料形成,储液器固定架50的至少一部分由树脂材料形成且具有与压缩机壳体10的外周面10a接合的第一接合部J1。一般来说,树脂材料的纵向弹性系数不足金属材料的纵向弹性系数的1/100,相较于金属材料不易传递振动。因此,根据本实施例1,为了将储液容器26固定于压缩机壳体10,能够采用由减振性能较高的树脂材料形成的储液器固定架50,其相较于具备由金属材料形成的安装零件的结构,能够抑制回转式压缩机1产生振动,从而减少伴随振动产生的噪声。

[0053] 实施例1的储液器固定架50也可以仅由树脂材料形成。这种情况下,储液器固定架50具有接合于储液容器26的外周面26a的第二接合部J2。由此,储液器固定架50能够仅由减

振性能较高的树脂材料形成,能够进一步抑制回转式压缩机1产生振动,从而进一步减少伴随振动产生的噪声。

[0054] 此外,实施例1的储液器固定架50具有一组安装片50A,在一组安装片50A的每个安装片50A上,一个端部51a设有第一接合部J1,且另一个端部51b设有第二接合部J2。由此,树脂制的储液器固定架50与金属制的压缩机壳体10的第一接合部J1、以及树脂制的储液器固定架50与金属制的储液容器26的第二接合部J2例如通过激光接合而适当地确保了第一接合部J1及第二接合部J2的接合强度,因此能够确保储液器25的安装结构的机械强度。

[0055] 下面,参照附图对其他实施例进行说明。实施例2的储液器固定架的结构与实施例1不同。因此,在实施例2中,对与实施例1相同的构成部件标注与实施例1相同的符号并省略说明,并对储液器固定架进行说明。

[0056] 实施例2

[0057] 图5是表示实施例2的回转式压缩机的主要部分的俯视图。图6是表示实施例2的回转式压缩机的储液器固定架的立体图。

[0058] 如图5及图6所示,实施例2的回转式压缩机具备作为安装部件的储液器固定架60,其用于将储液器25固定于压缩机壳体10。储液器固定架60具有:由金属材料形成的第一安装片60A、以及由树脂材料形成的一组第二安装片60B。第一安装片60A与第二安装片60B例如通过插入成型而一体成形。

[0059] 第一安装片60A形成为剖面呈沿着压缩机壳体10的外周面10a弯曲的圆弧状。作为形成第一安装片60A的金属材料,例如可采用铁、铜、铝等。第一安装片60A具有接合于压缩机壳体10的外周面10a的第一接合部J1。第一接合部J1例如通过凸焊而接合于压缩机壳体10的外周面10a。由于第一接合部J1是通过将金属材料相互焊接而形成的,其与金属材料与树脂材料进行激光接合相比,接合强度得以提高。此外,作为第一接合部J1,例如还可以通过点焊进行接合。

[0060] 一组第二安装片60B仅由树脂材料形成为相同的形状。各第二安装片60B具有连结于第一安装片60A的一个端部61a、以及支承储液器25的另一个端部61b,并形成剖面呈一个端部61a与另一个端部61b交叉的L字状。各第二安装片60B与第一安装片60A的压缩机壳体10周向上的两端连结。

[0061] 如图5所示,储液容器26通过固定箍63而固定于一组第二安装片60B的各另一个端部61b。固定箍63沿储液容器26的周向架设,固定箍63的两端分别固定于各另一个端部61b上。如图6所示,一个第二安装片60B的另一个端部61b上形成有用于勾挂固定箍63的一个端部63a的槽64。另一个第二安装片60B的另一个端部61b上形成有固定孔65,其用于通过螺钉66等来固定固定箍63的另一个端部63b。固定箍63例如由橡胶或钢板形成。

[0062] 作为形成第二安装片60B的树脂材料,例如优选采用聚芳醚腈(PEN)等超级工程塑料。由此,第二安装片60B能够适当地确保从第一安装片60A延伸的部分的机械强度、以及相对于压缩机壳体10及储液容器26的耐热性。

[0063] 在本实施例2中,使用固定箍63及螺钉66来将储液容器26固定于储液器固定架60的第二安装片60B的另一个端部61b,但并不限于这种结构。虽未进行图示,第二安装片60B的另一个端部61b还可以具有通过激光接合而接合于储液容器26的外周面26a的第二接合部J2。这种情况下,与实施例1的储液器固定架50一样地,通过将第二安装片60B的另一个端

部61b与储液容器26的外周面26a重叠,并从另一个端部61b侧向储液容器26侧照射激光,将树脂制的第二安装片60B与金属制的储液容器26接合。

[0064] 实施例2的效果

[0065] 根据实施例2的储液器固定架60,金属制的第一安装片60A具有第一接合部J1,且该第一接合部J1通过焊接而与压缩机壳体10的外周面10a接合,因此相较于实施例1的储液器固定架50,能够提高压缩机壳体10与储液器固定架60的接合强度。进一步地,在实施例2中,储液容器26通过固定箍63及螺钉66而支承于储液器固定架60的第二安装片60B,因此能够省去将第二安装片60B与储液容器26进行激光接合的工序。

[0066] 与实施例1一样地,在实施例2中,为了将储液容器26固定于压缩机壳体10,能够采用至少一部分由减振性能较高的树脂材料形成的储液器固定架60,能够抑制回转式压缩机1产生振动,从而减少伴随振动产生的噪声。

[0067] 符号说明

[0068] 1 回转式压缩机

[0069] 10 压缩机壳体

[0070] 10a 外周面

[0071] 11 电动机

[0072] 12 压缩部

[0073] 25 储液器

[0074] 26 储液容器

[0075] 26a 外周面

[0076] 50 储液器固定架(安装部件)

[0077] 50A 安装片

[0078] 51a 一个端部

[0079] 51b 另一个端部

[0080] 60 储液器固定架(安装部件)

[0081] 60A 第一安装片

[0082] 60B 第二安装片

[0083] 61a 一个端部

[0084] 61b 另一个端部

[0085] 105 上吸入管(吸入部)

[0086] 104 下吸入管(吸入部)

[0087] 107 排出管(排出部)

[0088] J1 第一接合部

[0089] J2 第二接合部

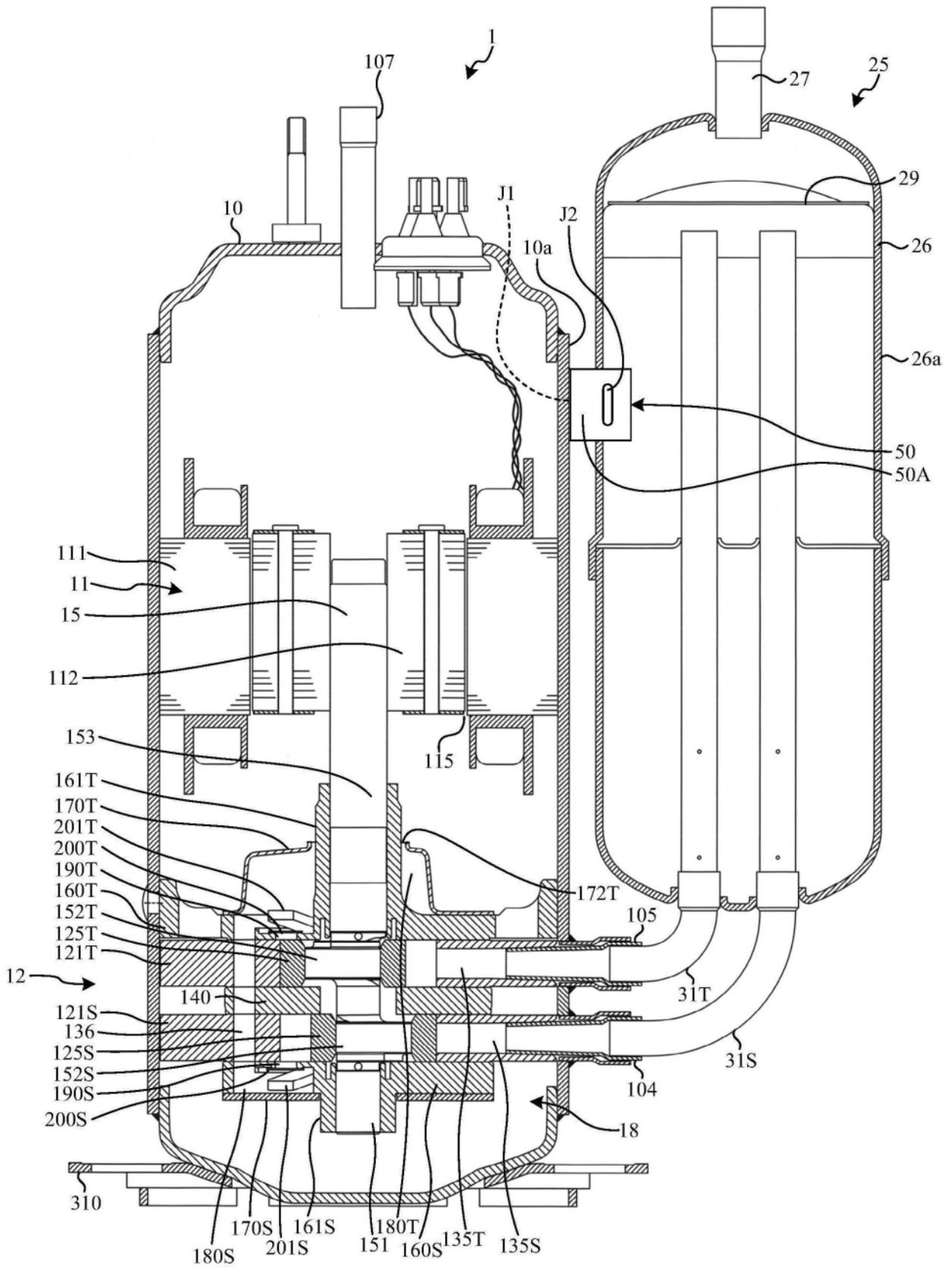


图1

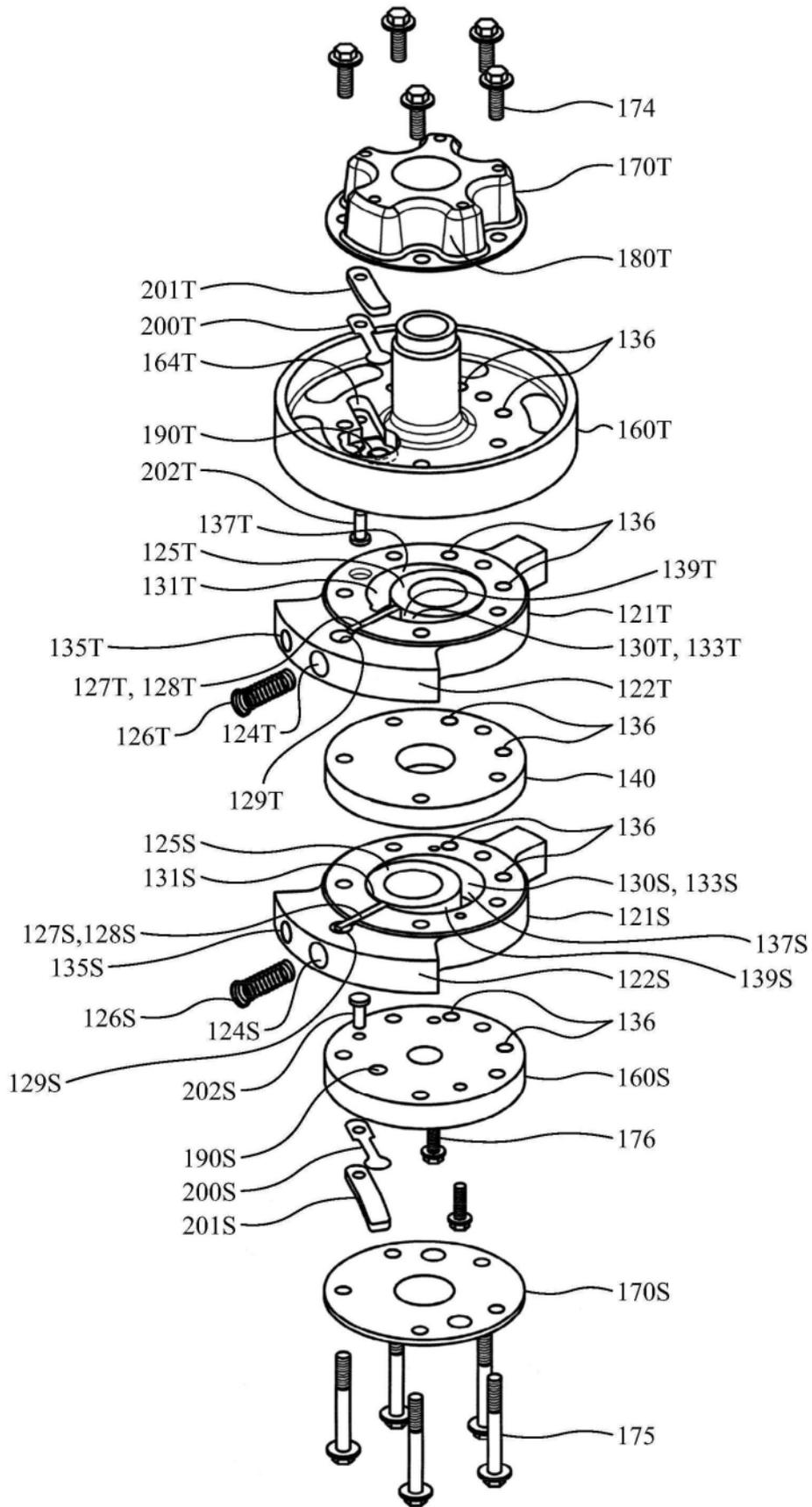


图2

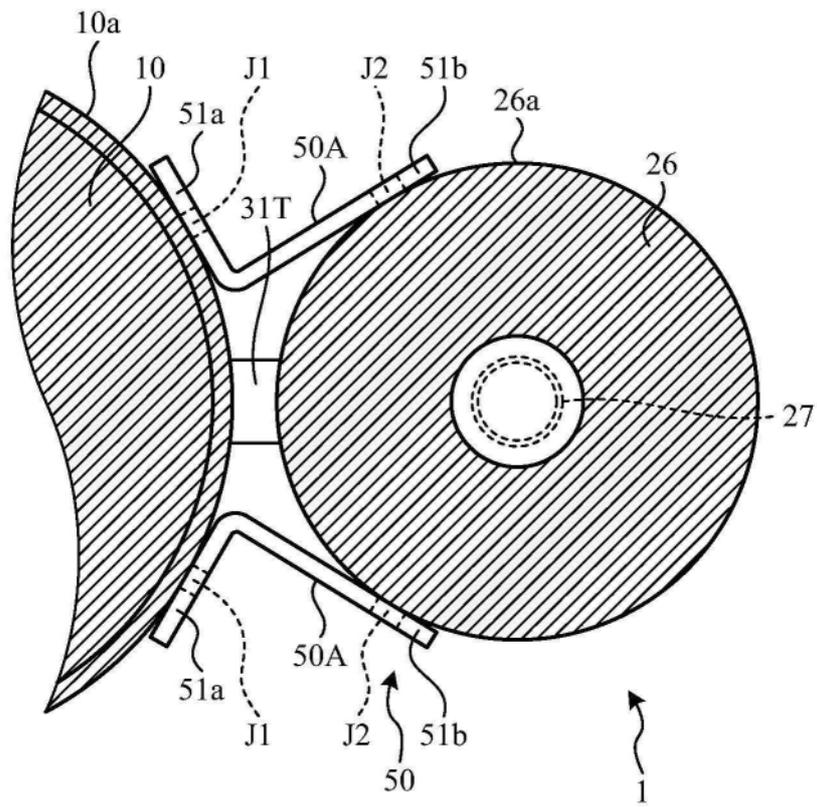


图3

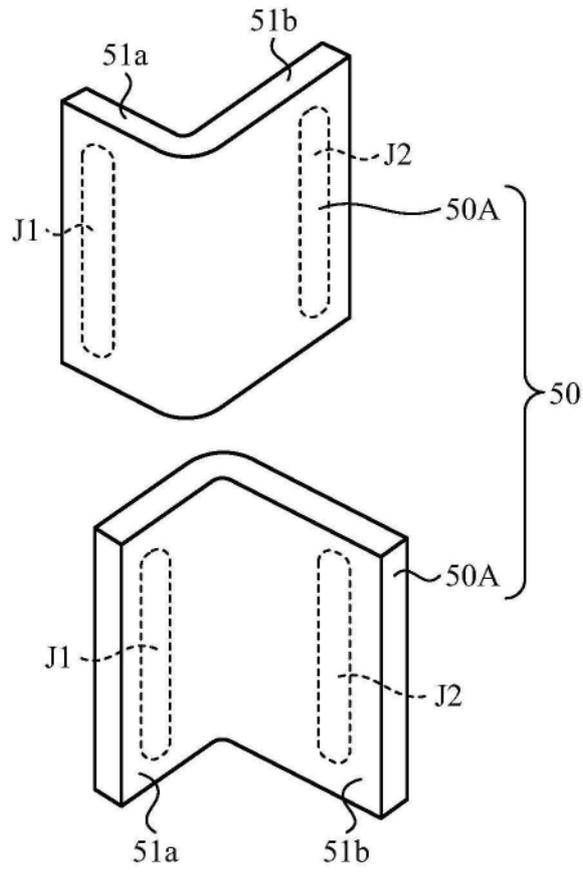


图4

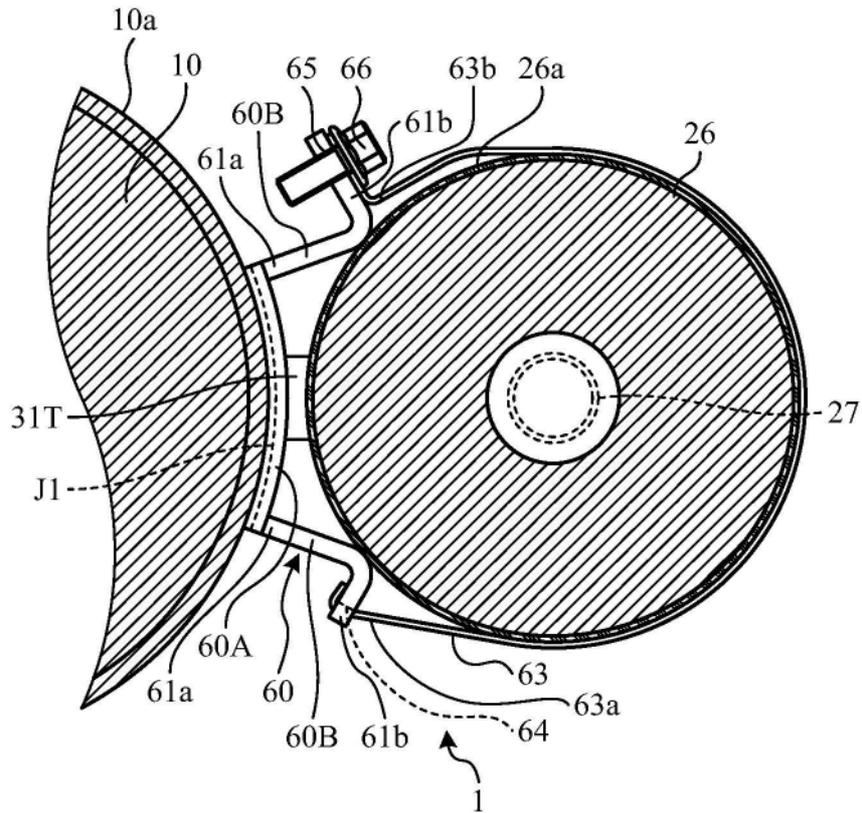


图5

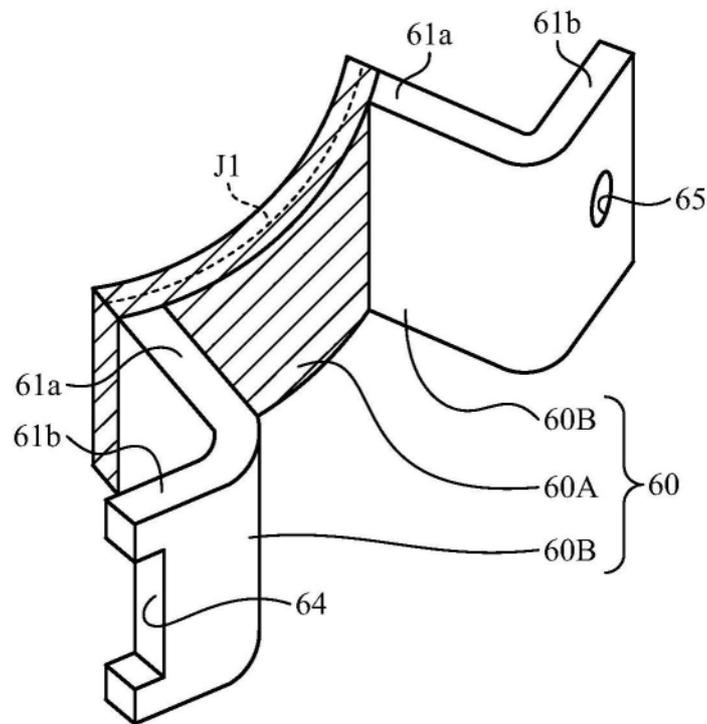


图6