



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 119901009 A

(43) 申请公布日 2025. 04. 29

(21) 申请号 202510151609.7

F24F 13/20 (2006.01)

(22) 申请日 2025.02.11

F24F 13/14 (2006.01)

(71) 申请人 珠海格力电器股份有限公司

F24F 11/67 (2018.01)

地址 519031 广东省珠海市横琴新区汇通三路108号办公608

F24F 11/79 (2018.01)

(72) 发明人 刘贝垚 陈启荣 王启龙 张文达
李玉泽 姜昆

(74) 专利代理机构 北京康信知识产权代理有限
责任公司 11240

专利代理师 谭玲玲

(51) Int. Cl.

F24F 1/0014 (2019.01)

F24F 1/0073 (2019.01)

F24F 8/108 (2021.01)

F24F 8/90 (2021.01)

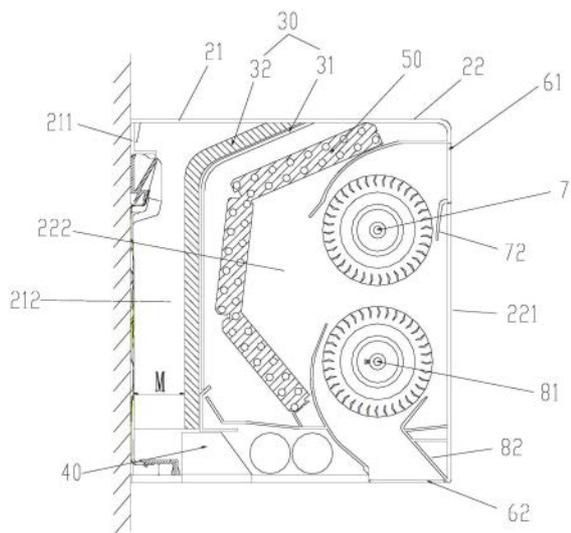
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54) 发明名称

空调室内机及其具有其的空调器

(57) 摘要

本发明提供了一种空调室内机及其具有其的空调器,空调室内机包括壳体、第一出风口和第二出风口,壳体包括第一壳体部和第二壳体部,第一壳体部包括用于安装于安装基础的壁挂板,第二壳体部包括与壁挂板相对设置的面板;第一壳体部具有进风通道,第二壳体部具有容纳空间,进风通道和容纳空间在壁挂板和面板之间依次设置,且进风通道位于容纳空间远离面板的一侧;其中,第一出风口和第二出风口均设置在第二壳体部上且均通过容纳空间与进风通道相连通;第一壳体部的顶部设置有第一进风口,第一壳体部的底部设置有第二进风口,第一进风口和第二进风口均与进风通道相连通,解决了现有技术中的空调器存在换热后的气流回流而导致能耗比降低的问题。



1. 一种空调室内机,包括壳体、用于送风的第一出风口(11)和第二出风口(12),其特征在于,

所述壳体包括第一壳体部(21)和与所述第一壳体部(21)相连接的第二壳体部(22),所述第一壳体部(21)包括用于安装于安装基础的壁挂板(211),所述第二壳体部(22)包括与所述壁挂板(211)相对设置的面板(221);所述第一壳体部(21)具有进风通道(212),所述第二壳体部(22)具有容纳空间(222),所述进风通道(212)和所述容纳空间(222)在所述壁挂板(211)和所述面板(221)之间依次设置,且所述进风通道(212)位于所述容纳空间(222)远离所述面板(221)的一侧;

其中,所述第一出风口(11)和所述第二出风口(12)均设置在所述第二壳体部(22)上且均通过所述容纳空间(222)与所述进风通道(212)相连通;所述第一壳体部(21)的顶部设置有第一进风口(213),所述第一壳体部(21)的底部设置有第二进风口(214),所述第一进风口(213)和所述第二进风口(214)均与所述进风通道(212)相连通。

2. 根据权利要求1所述的空调室内机,其特征在于,沿所述壁挂板(211)和所述面板(221)依次设置的方向上,所述进风通道(212)的宽度值为M;其中,沿所述第一壳体部(21)的高度方向上,所述进风通道(212)的任意宽度值M为 $30\text{mm} \leq M \leq 70\text{mm}$ 。

3. 根据权利要求2所述的空调室内机,其特征在于,所述进风通道(212)的任意宽度值M为 $45\text{mm} \leq M \leq 55\text{mm}$ 。

4. 根据权利要求1所述的空调室内机,其特征在于,所述空调室内机还包括:

过滤组件(30),设置在所述壳体内以将所述壳体的腔体分隔为所述进风通道(212)和所述容纳空间(222);所述过滤组件(30)包括过滤网(31),以使所述进风通道(212)内的气体经过所述过滤网(31)进入所述容纳空间(222)内。

5. 根据权利要求4所述的空调室内机,其特征在于,所述过滤组件(30)还包括除尘装置(32),所述除尘装置(32)设置在所述过滤网(31)靠近所述壁挂板(211)的一侧,所述除尘装置(32)的至少部分可活动地设置,以除去所述过滤网(31)上的灰尘。

6. 根据权利要求5所述的空调室内机,其特征在于,所述空调室内机还包括:

集尘部(40),可拆卸地安装于所述壳体,所述集尘部(40)具有集尘腔和与所述集尘腔相连通的集尘口,所述集尘部(40)设置于所述过滤组件(30)的下方且所述集尘口朝向所述过滤组件(30)设置。

7. 根据权利要求1所述的空调室内机,其特征在于,

所述第一出风口(11)设置于所述面板(221),所述第二出风口(12)设置于所述第二壳体部(22)的底部;或者

所述第一出风口(11)和所述第二出风口(12)均设置于所述面板(221),且所述第一出风口(11)位于所述第二出风口(12)的上方;或者

所述第一出风口(11)设置于所述第二壳体部(22)的顶部,所述第二出风口(12)设置于所述第二壳体部(22)的底部;或者

所述第一出风口(11)设置于所述第二壳体部(22)的顶部,所述第二出风口(12)设置于所述面板(221)。

8. 根据权利要求1所述的空调室内机,其特征在于,所述空调室内机还包括第一风道组件、第二风道组件、换热器(50)、第一导风板(61)和第二导风板(62),所述第一风道组件、所

述第二风道组件和换热器(50)均设置在所述容纳空间(222)内,所述第一风道组件位于所述第二风道组件的上方;所述换热器(50)设置在所述第一风道组件和所述第二风道组件的远离所述面板(221)的一侧;所述第一导风板(61)可开合地设置,以打开或关闭所述第一出风口(11),所述第二导风板(62)可开合地设置,以打开或关闭所述第二出风口(12);

所述第一风道组件包括第一贯流风叶(71)和第一风道(72),所述第二风道组件包括第二贯流风叶(81)和第二风道(82);所述第一风道(72)的进口和所述第二风道(82)的进口均与所述进风通道(212)相连通,所述第一风道(72)的出口与所述第一出风口(11)相连通,所述第二风道(82)的出口与所述第二出风口(12)相连通;

所述第一贯流风叶(71)、所述第二贯流风叶(81)、所述第一导风板(61)和所述第二导风板(62)均可独立控制地设置,所述空调室内机具有制冷模式和制热模式,所述空调室内机在所述制冷模式和所述制热模式之间可切换地设置,当所述空调室内机处于所述制冷模式时,所述第一贯流风叶(71)转动,所述第一导风板(61)打开,所述第二导风板(62)关闭;当所述空调室内机处于所述制热模式时,所述第二贯流风叶(81)转动,所述第一导风板(61)关闭,所述第二导风板(62)打开。

9. 根据权利要求1所述的空调室内机,其特征在于,

所述壳体还包括第一格栅板(91),所述第一格栅板(91)设置在所述第一进风口(213)内且与所述第一壳体部(21)连接;和/或

所述壳体还包括第二格栅板(92),所述第二格栅板(92)设置在所述第二进风口(214)内且与所述第一壳体部(21)连接。

10. 一种空调器,包括空调室内机,其特征在于,所述空调室内机为权利要求1至9中任一项所述的空调室内机。

空调室内机及其空调器

技术领域

[0001] 本发明涉及空调设备技术领域,具体而言,涉及一种空调室内机及其空调器。

背景技术

[0002] 空调器作为对室内温度和湿度进行调节和控制的家用电器设备,其使用范围和频率在逐步增加,进而对空调器的性能和舒适度提出了更高需求。

[0003] 目前,挂壁式空调器内机主要采用单贯流风叶、单出风口的形式,在该形式上实现制冷不直吹,制热落地的功能,通常依靠导风板结构的变化实现。但导风板改变送风方向并不能很好解决空调送风效果,空间限制导致风量偏低,舒适度很难进一步提升,无法满足用户多样的生活需求。为了解决该问题,提出了双贯流风叶和双出风口的空调器。

[0004] 然而,目前的双贯流风叶和双出风口的空调器的出风口流出的气流容易被进风口吸入,存在换热后的气流回流而导致能耗比降低的问题。

发明内容

[0005] 本发明的主要目的在于提供一种空调室内机及其空调器,以解决现有技术中的空调器存在换热后的气流回流而导致能耗比降低的问题。

[0006] 为了实现上述目的,根据本发明的一个方面,提供了一种空调室内机,包括壳体、用于送风的第一出风口和第二出风口,壳体包括第一壳体部和与第一壳体部相连接的第二壳体部,第一壳体部包括用于安装于安装基础的壁挂板,第二壳体部包括与壁挂板相对设置的面板;第一壳体部具有进风通道,第二壳体部具有容纳空间,进风通道和容纳空间在壁挂板和面板之间依次设置,且进风通道位于容纳空间远离面板的一侧;其中,第一出风口和第二出风口均设置在第二壳体部上且均通过容纳空间与进风通道相连通;第一壳体部的顶部设置有第一进风口,第一壳体部的底部设置有第二进风口,第一进风口和第二进风口均与进风通道相连通。

[0007] 进一步地,沿壁挂板和面板依次设置的方向上,进风通道的宽度值为M;其中,沿第一壳体部的高度方向上,进风通道的任意宽度值M为 $30\text{mm} \leq M \leq 70\text{mm}$ 。

[0008] 进一步地,进风通道的任意宽度值M为 $45\text{mm} \leq M \leq 55\text{mm}$ 。

[0009] 进一步地,空调室内机还包括:过滤组件,设置在壳体内以将壳体的腔体分隔为进风通道和容纳空间;过滤组件包括过滤网,以使进风通道内的气体经过过滤网进入容纳空间内。

[0010] 进一步地,过滤组件还包括除尘装置,除尘装置设置在过滤网靠近壁挂板的一侧,除尘装置的至少部分可活动地设置,以除去过滤网上的灰尘。

[0011] 进一步地,空调室内机还包括:集尘部,可拆卸地安装于壳体,集尘部具有集尘腔和与集尘腔相连通的集尘口,集尘部设置于过滤组件的下方且集尘口朝向过滤组件设置。

[0012] 进一步地,第一出风口设置于面板,第二出风口设置于第二壳体部的底部;或者,

第一出风口和第二出风口均设置于面板,且第一出风口位于第二出风口的上方;或者,第一出风口设置于第二壳体部的顶部,第二出风口设置于第二壳体部的底部;或者,第一出风口设置于第二壳体部的顶部,第二出风口设置于面板。

[0013] 进一步地,空调室内机还包括第一风道组件、第二风道组件、换热器、第一导风板和第二导风板,第一风道组件、第二风道组件和换热器均设置在容纳空间内,第一风道组件位于第二风道组件的上方;换热器设置在第一风道组件和第二风道组件的远离面板的一侧;第一导风板可开合地设置,以打开或关闭第一出风口,第二导风板可开合地设置,以打开或关闭第二出风口;第一风道组件包括第一贯流风叶和第一风道,第二风道组件包括第二贯流风叶和第二风道;第一风道的进口和第二风道的进口均与进风通道相连通,第一风道的出口与第一出风口相连通,第二风道的出口与第二出风口相连通;第一贯流风叶、第二贯流风叶、第一导风板和第二导风板均可独立控制地设置,空调室内机具有制冷模式和制热模式,空调室内机在制冷模式和制热模式之间可切换地设置,当空调室内机处于制冷模式时,第一贯流风叶转动,第一导风板打开,第二导风板关闭;当空调室内机处于制热模式时,第二贯流风叶转动,第一导风板关闭,第二导风板打开。

[0014] 进一步地,壳体还包括第一格栅板,第一格栅板设置在第一进风口内且与第一壳体部连接;和/或,壳体还包括第二格栅板,第二格栅板设置在第二进风口内且与第一壳体部连接。

[0015] 根据本发明的另一方面,提供了一种空调器,包括空调室内机,其中,空调室内机为上述的空调室内机。

[0016] 应用本发明的技术方案,空调室内机适用于挂壁式空调器,壳体包括第一壳体部和第二壳体部,由于第一出风口和第二出风口均设置在第二壳体部上,且第一进风口和第二进风口均设置在第一壳体部上,使得第一进风口和第二进风口均与第一出风口和第二出风口具有一定的设置间距,解决了由第一出风口和第二出风口流出的气流被第一进风口和第二进风口吸入引起的能耗比降低的问题,避免换热后的气流回流而导致的能耗比降低,提高了空调器能耗比;此外,由于挂壁式空调器的空调室内机的背部靠近墙体,背部进风需要单独设计特殊壳体来保证进风量,故本申请的壳体包括第一壳体部和第二壳体部,第一壳体部具有进风通道,空气由第一进风口和第二进风口吸入至进风通道,解决了背部进风的空间限制,保证了进风量;然后空气由进风通道进入容纳空间完成换热后,最后由第一出风口和/或第二出风口送出。

附图说明

[0017] 构成本申请的一部分的说明书附图用来提供对本发明的进一步理解,本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明,并不构成对本发明的不当限定。在附图中:

[0018] 图1示出了根据本发明的空调室内机的实施例的示意图;

[0019] 图2示出了根据本发明的空调室内机的实施例的俯视图;

[0020] 图3示出了根据本发明的空调室内机的实施例的仰视图;

[0021] 图4示出了根据本发明的空调室内机处于制冷模式时的示意图;

[0022] 图5示出了根据本发明的空调室内机处于制热模式时的示意图;

[0023] 图6示出了根据本发明的空调室内机的实施例的控制流程图。

- [0024] 其中,上述附图包括以下附图标记:
- [0025] 11、第一出风口;12、第二出风口;
- [0026] 21、第一壳体部;211、壁挂板;212、进风通道;213、第一进风口;214、第二进风口;22、第二壳体部;221、面板;222、容纳空间;
- [0027] 30、过滤组件;31、过滤网;32、除尘装置;
- [0028] 40、集尘部;
- [0029] 50、换热器;
- [0030] 61、第一导风板;62、第二导风板;
- [0031] 71、第一贯流风叶;72、第一风道;
- [0032] 81、第二贯流风叶;82、第二风道;
- [0033] 91、第一格栅板;92、第二格栅板。

具体实施方式

[0034] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本发明。

[0035] 应该指出,以下详细说明都是示例性的,旨在对本申请提供进一步的说明。除非另有指明,本文使用的所有技术和科学术语具有与本申请所属技术领域的普通技术人员通常理解的含义。

[0036] 需要注意的是,这里所使用的术语仅是为了描述具体实施方式,而非意图限制根据本申请的示例性实施方式。如在这里所使用的,除非上下文另外明确指出,否则单数形式也意图包括复数形式,此外,还应当理解的是,当在本说明书中使用术语“包含”和/或“包括”时,其指明存在特征、步骤、操作、器件、组件和/或它们的组合。

[0037] 本发明提供了一种空调室内机,请参考图1至图6,包括壳体、用于送风的第一出风口11和第二出风口12,壳体包括第一壳体部21和与第一壳体部21相连接的第二壳体部22,第一壳体部21包括用于安装于安装基础的壁挂板211,第二壳体部22包括与壁挂板211相对设置的面板221;第一壳体部21具有进风通道212,第二壳体部22具有容纳空间222,进风通道212和容纳空间222在壁挂板211和面板221之间依次设置,且进风通道212位于容纳空间222远离面板221的一侧;其中,第一出风口11和第二出风口12均设置在第二壳体部22上且均通过容纳空间222与进风通道212相连通;第一壳体部21的顶部设置有第一进风口213,第一壳体部21的底部设置有第二进风口214,第一进风口213和第二进风口214均与进风通道212相连通。

[0038] 本发明的空调室内机适用于挂壁式空调器,壳体包括第一壳体部21和第二壳体部22,由于第一出风口11和第二出风口12均设置在第二壳体部22上,且第一进风口213和第二进风口214均设置在第一壳体部21上,使得第一进风口213和第二进风口214均与第一出风口11和第二出风口12具有一定的设置间距,解决了由第一出风口11和第二出风口12流出的气流被第一进风口213和第二进风口214吸入引起的能耗比降低的问题,避免换热后的气流回流而导致的能耗比降低,提高了空调器能耗比;此外,由于挂壁式空调器的空调室内机的背部靠近墙体,背部进风需要单独设计特殊壳体来保证进风量,故本申请的壳体包括第一壳体部21和第二壳体部22,第一壳体部21具有进风通道212,空气由第一进风口213和第二

进风口214吸入至进风通道212,解决了背部进风的空间限制,保证了进风量;然后空气由进风通道212进入容纳空间完成换热后,最后由第一出风口11和/或第二出风口12送出。

[0039] 可选地,沿壁挂板211和面板221依次设置的方向上,进风通道212的宽度值为M;其中,沿第一壳体部21的高度方向上,进风通道212的任意宽度值M为 $30\text{mm} \leq M \leq 70\text{mm}$ 。

[0040] 具体实施时,根据图1中的进风通道212的截面看到,相较传统挂壁式空调器,本实施例空调器的壳体做延伸处理,包括第一壳体部21,使得壁挂板与容纳空间222间存在间距M,即存在进风通道212,M的取值范围为 $30\text{mm} \leq M \leq 70\text{mm}$,保证了有效进风,进而保证了空调室内机的进风量。

[0041] 需要说明的是,第一壳体部21的高度方向为图1中的垂直方向,壁挂板211和面板221依次设置的方向为图1中的水平方向。

[0042] 可选地,进风通道212的任意宽度值M为 $45\text{mm} \leq M \leq 55\text{mm}$ 。这样的设置既保证了有效进风,还减小了空调室内机的体积。

[0043] 可选地,M的取值为50mm,这样的设置同时兼顾了空调室内机的进风量和空调室内机的体积。

[0044] 在本实施例中,空调室内机还包括:过滤组件30,设置在壳体内以将壳体的腔体分隔为进风通道212和容纳空间222;过滤组件30包括过滤网31,以使进风通道212内的气体经过过滤网31进入容纳空间222内。这样的设置能够对空气进行过滤,保证空调室内机吹出的气体的清新洁净。

[0045] 在本实施例中,过滤组件30还包括除尘装置32,除尘装置32设置在过滤网31靠近壁挂板211的一侧,除尘装置32的至少部分可活动地设置,以除去过滤网31上的灰尘。

[0046] 在本实施例中,空调室内机还包括:集尘部40,可拆卸地安装于壳体,集尘部40具有集尘腔和与集尘腔相连通的集尘口,集尘部40设置于过滤组件30的下方且集尘口朝向过滤组件30设置,以使除尘装置32清扫下来的灰尘经过集尘口收集在集尘腔内。

[0047] 具体实施时,由于背部进风形式导致过滤网31被布置在了换热器50的背部,这使得过滤网31难以拆卸清洗,随着时间推移将导致过滤网31堵塞并严重影响空调性能。本实施例还配套设置了除尘装置32,空调室内机在开机后,程序判断过滤网31堵塞程度是否合格,合格直接开始工作,不合格启动除尘装置32;在除尘流程结束后,再次判断过滤网31堵塞程度是否合格,若依旧不合格,则重复除尘流程直至合格空调室内机开始工作。除尘装置32清理的灰尘储存在壳体的内部的下方的集尘部40内,集尘部40可以从壳体下方单独拆装,便于用户进行清理工作。当空调室内机开机后,程序判断集尘部40储存量大于预设值时,将提醒用户及时清理集尘部40,具体流程如图6所示。此外,进风通道212的设置除了保证了空调器能有效进风提高,同时也有效的避免了背部进风难以清洗过滤网的问题。

[0048] 可选地,第一出风口11设置于面板221,第二出风口12设置于第二壳体部22的底部;或者,第一出风口11和第二出风口12均设置于面板221,且第一出风口11位于第二出风口12的上方;或者,第一出风口11设置于第二壳体部22的顶部,第二出风口12设置于第二壳体部22的底部;或者,第一出风口11设置于第二壳体部22的顶部,第二出风口12设置于面板221。这样的设置可以进一步解决由第一出风口11和第二出风口12流出的气流被第一进风口213和第二进风口214吸入引起的能耗比降低的问题。

[0049] 具体实施时,当第一出风口11设置在第二壳体部22的顶部时,第一出风口11设置

在第二壳体部22的顶部的靠近面板221的一端;当第一出风口11设置在面板221上时,第一出风口11设置在面板221靠近第二壳体部22的顶部的一端;当第二出风口12设置在面板221上时,第二出风口12设置在面板221靠近第二壳体部22的底部的一端;当第二出风口12设置在第二壳体部22的底部时,第二出风口12设置在第二壳体部22的底部的靠近面板221的一端。这样的设置进一步解决由第一出风口11和第二出风口12流出的气流被第一进风口213和第二进风口214吸入引起的能耗比降低的问题。

[0050] 在本实施例中,空调室内机还包括第一风道组件、第二风道组件、换热器50、第一导风板61和第二导风板62,第一风道组件、第二风道组件和换热器50均设置在容纳空间222内,第一风道组件位于第二风道组件的上方;换热器50设置在第一风道组件和第二风道组件的远离面板221的一侧;第一导风板61可开合地设置,以打开或关闭第一出风口11,第二导风板62可开合地设置,以打开或关闭第二出风口12;第一风道组件包括第一贯流风叶71和第一风道72,第二风道组件包括第二贯流风叶81和第二风道82;第一风道72的进口和第二风道82的进口均与进风通道212相连通,第一风道72的出口与第一出风口11相连通,第二风道82的出口与第二出风口12相连通;第一贯流风叶71、第二贯流风叶81、第一导风板61和第二导风板62均可独立控制地设置,空调室内机具有制冷模式和制热模式,空调室内机在制冷模式和制热模式之间可切换地设置,当空调室内机处于制冷模式时,第一贯流风叶71转动,第一导风板61打开,第二导风板62关闭;当空调室内机处于制热模式时,第二贯流风叶81转动,第一导风板61关闭,第二导风板62打开。这样,双贯流风道可以较好的实现上、下出风功能,提高空调性能和舒适度,解决了壁挂式空调制冷容易吹人、制热难落地舒适性问题的。

[0051] 具体实施时,如图4和图6所示,空调室内机在制冷模式下,第一导风板61打开,第一贯流风叶71启动,热空气由第一进风口213、第二进风口214吸入至空调室内机的背部,即吸入进风通道212,经过过滤网31,然后经过换热器换热后,通过第一风道72,由第一导风板61导向向上部吹出,实现冷风不直吹的功能。

[0052] 具体实施时,如图5和图6所示,空调室内机在制热模式下,第二导风板62打开,第二贯流风叶81启动。冷空气由第一进风口213、第二进风口214吸入至空调室内机的背部,即吸入进风通道212,经过过滤网31,然后经过换热器换热后,通过第二风道82,由第二导风板62导向向底部吹出,实现热风地毯式覆盖的功能。

[0053] 具体实施时,空调室内机还具有强劲模式,空调室内机在强劲模式下,第一导风板61、第二导风板62均打开,第一贯流风叶71和第二贯流风叶81均运行,增大出风量,以实现快速升温 and 降温的效果,满足消费者多种多样的产品需求。

[0054] 在本实施例中,如图2和图3所示,壳体还包括第一格栅板91,第一格栅板91设置在第一进风口213内且与第一壳体部21连接;和/或,壳体还包括第二格栅板92,第二格栅板92设置在第二进风口214内且与第一壳体部21连接。

[0055] 具体实施时,如图2和图3所示,根据空调室内机的俯视图及仰视图可以看到,为了保证壳体的结构强度和背部进风的进风量,设计了第一格栅板91和第一格栅板91,保证了进风顺畅;同时,保证了壳体的结构强度。

[0056] 本发明的空调室内机的发明点包括:采用背部进风(即通过第一进风口213、第二进风口214和进风通道212的进风方式)和双贯流风道的壁挂式空调器,背部进风可以避免

换热后的气流回流而导致的能耗比降低;双贯流风道可以较好的实现上、下出风功能,提高空调性能和舒适度。根据第一进风口213、第二进风口214的位置设计了壳体及除尘装置32,除尘装置32与壁挂板211的间距为50mm,保证了空调器能有效进风提高,同时也有有效的避免背部进风难以清洗过滤网的问题。通过控制逻辑可以控制制冷、制热模式和强劲模式下空调器的出风方向,做到冷风不直吹,热风落地以及快速降、升温的效果,满足消费者多种多样的产品需求。

[0057] 本发明的空调室内机解决的技术问题包括:解决了出风回流降低能耗比的问题,同时解决了壁挂式空调制冷容易吹人、制热难落地舒适性问题;解决了背部进风的空间限制,同时解决了进风口位置难以拆卸过滤网清洗的问题。解决消费者需要快速制冷、制热的需求。

[0058] 本发明还提供了一种空调器,包括空调室内机,其中,空调室内机为上述实施例中的空调室内机。

[0059] 从以上的描述中,可以看出,本发明上述的实施例实现了如下技术效果:

[0060] 本发明的空调室内机适用于挂壁式空调器,壳体包括第一壳体部21和第二壳体部22,由于第一出风口11和第二出风口12均设置在第二壳体部22上,且第一进风口213和第二进风口214均设置在第一壳体部21上,使得第一进风口213和第二进风口214均与第一出风口11和第二出风口12具有一定的设置间距,解决了由第一出风口11和第二出风口12流出的气流被第一进风口213和第二进风口214吸入引起的能耗比降低的问题,避免换热后的气流回流而导致的能耗比降低,提高了空调器能耗比;此外,由于挂壁式空调器的空调室内机的背部靠近墙体,背部进风需要单独设计特殊壳体来保证进风量,故本申请的壳体包括第一壳体部21和第二壳体部22,第一壳体部21具有进风通道212,空气由第一进风口213和第二进风口214吸入至进风通道212,解决了背部进风的空间限制,保证了进风量;然后空气由进风通道212进入容纳空间完成换热后,最后由第一出风口11和/或第二出风口12送出。

[0061] 需要说明的是,本申请的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便这里描述的本申请的实施方式例如能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施。此外,术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形,意图在于覆盖不排他的包含,例如,包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备不必限于清楚地列出的那些步骤或单元,而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

[0062] 为了便于描述,在这里可以使用空间相对术语,如“在……之上”、“在……上方”、“在……上表面”、“上面的”等,用来描述如在图中所示的一个器件或特征与其他器件或特征的空间位置关系。应当理解的是,空间相对术语旨在包含除了器件在图中所描述的方位之外的在使用或操作中的不同方位。例如,如果附图中的器件被倒置,则描述为“在其他器件或构造上方”或“在其他器件或构造之上”的器件之后将被定位为“在其他器件或构造下方”或“在其他器件或构造之下”。因而,示例性术语“在……上方”可以包括“在……上方”和“在……下方”两种方位。该器件也可以其他不同方式定位(旋转90度或处于其他方位),并且对这里所使用的空间相对描述作出相应解释。

[0063] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技

术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

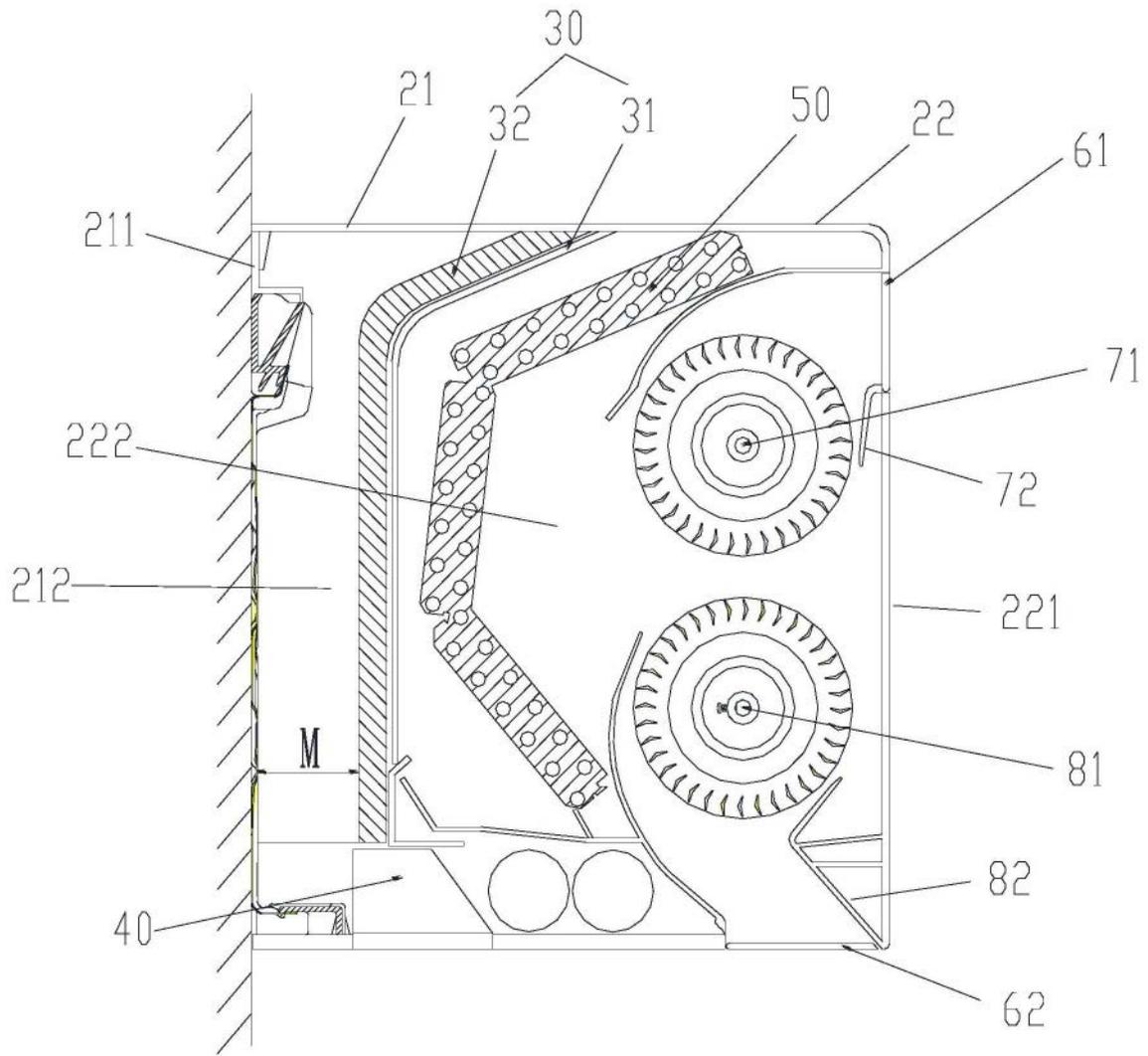


图1

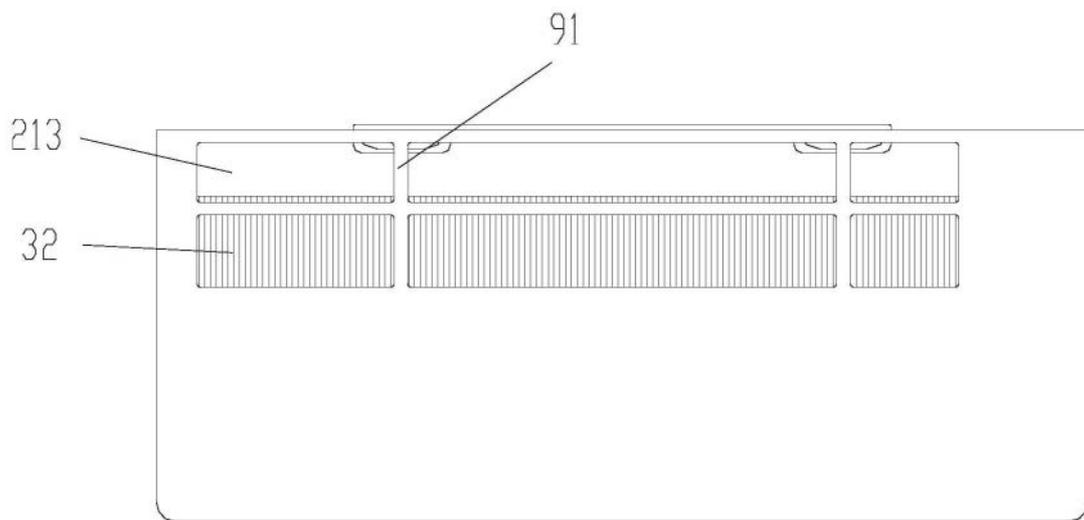


图2

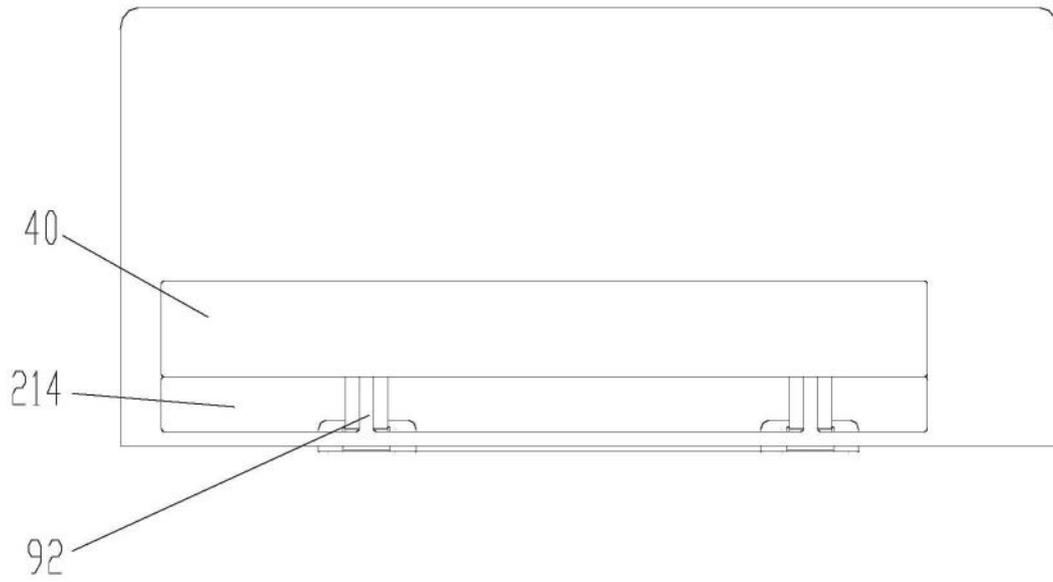


图3

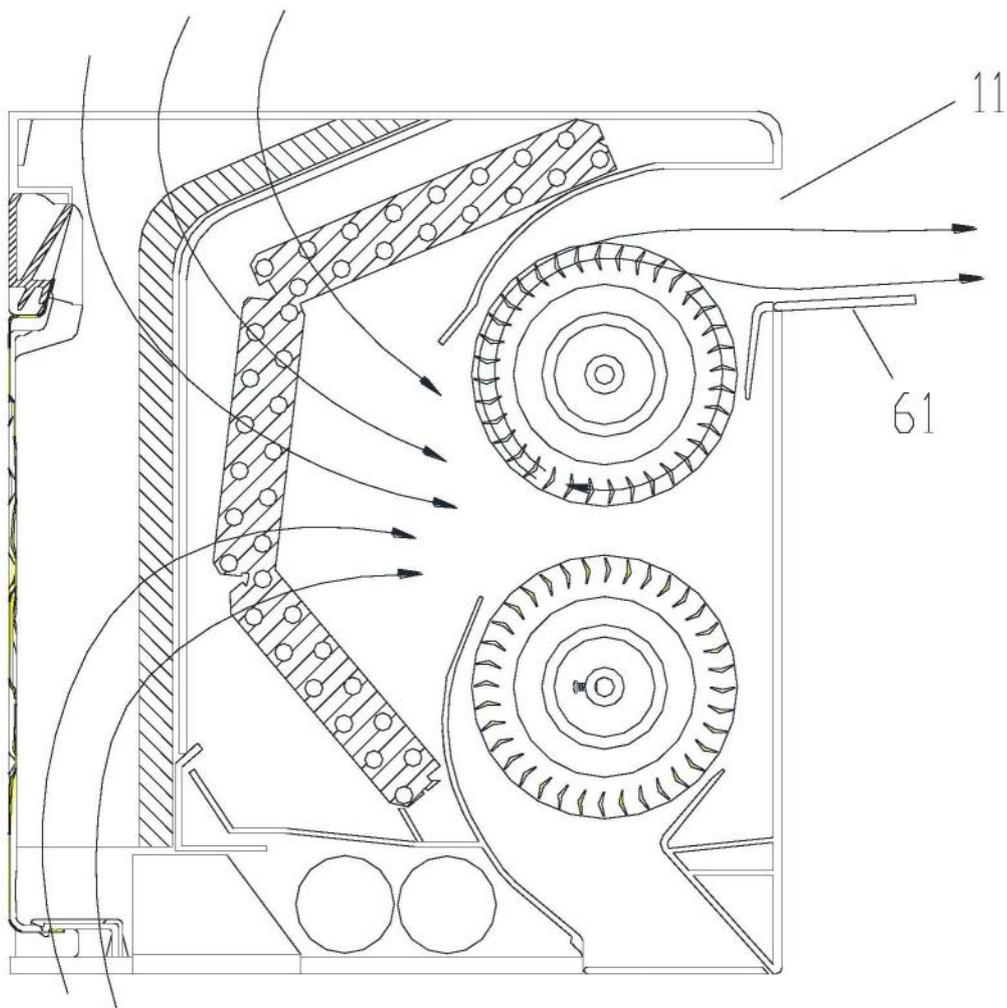


图4

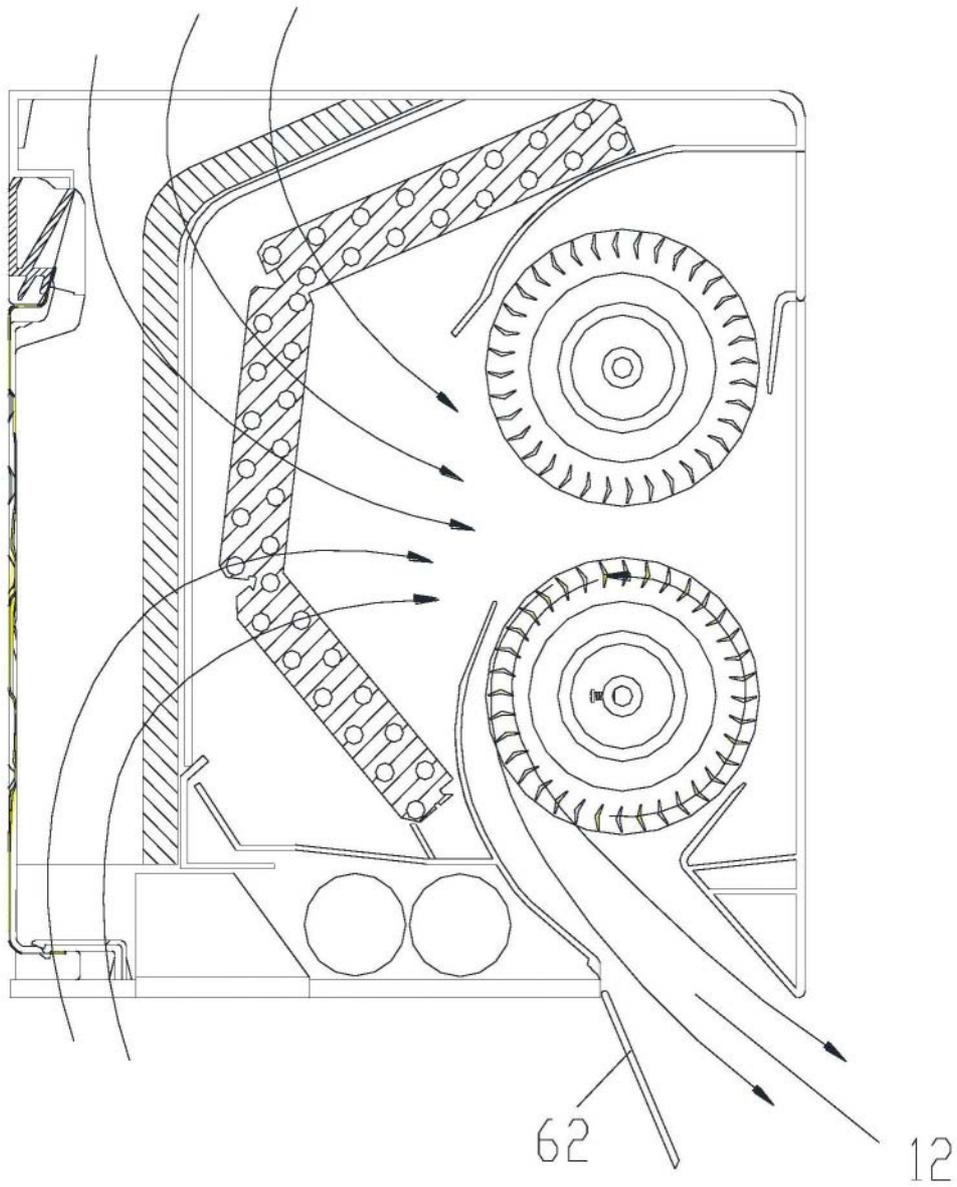


图5

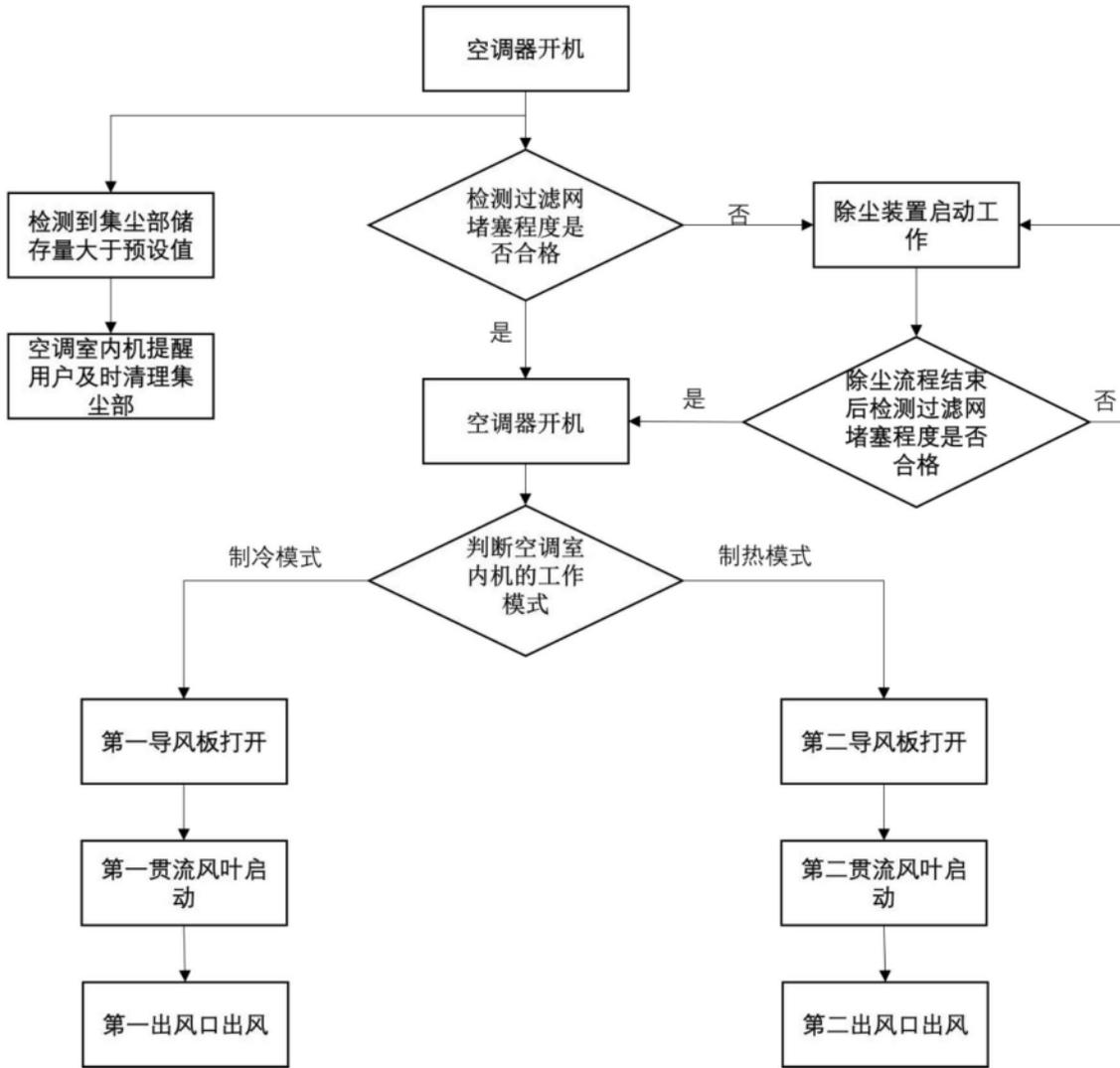


图6