



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113483400 A

(43) 申请公布日 2021. 10. 08

(21) 申请号 202110904090.7

(22) 申请日 2021.08.06

(71) 申请人 青岛海尔空调器有限总公司
地址 266101 山东省青岛市崂山区海尔路1号海尔工业园

申请人 青岛海尔空调电子有限公司
海尔智家股份有限公司

(72) 发明人 张建雄 张飞 高保华

(74) 专利代理机构 北京智汇东方知识产权代理
事务所(普通合伙) 11391

代理人 刘长江

(51) Int. Cl.

F24F 1/0011 (2019.01)

F24F 13/04 (2006.01)

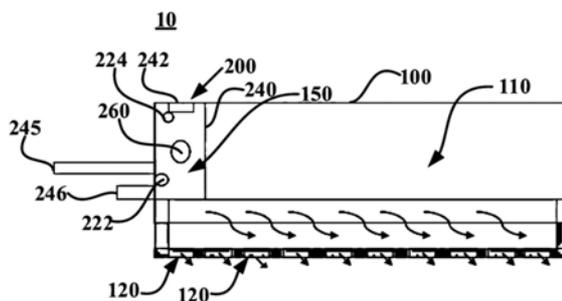
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54) 发明名称

空调器室内机

(57) 摘要

本发明提供了一种空调器室内机,包括:机壳,其上开设有出风口;和气流调节装置,其形成有朝向出风口的第一气流出口、用于通入室内空气的室内气流进口、以及用于通入室外空气的室外气流进口;且气流调节装置还具有调节部,用于受控地连通第一气流出口与室内气流进口,以使室内空气经由第一气流出口流至出风口,或连通第一气流出口与室外气流进口,以使室外空气经由第一气流出口流至出风口。由于气流调节装置可以促使室内空气或室外空气经由第一气流出口向出风口输送,本发明的空调器室内机能够利用精简的结构提高用户舒适性,减少或避免空气调节过程引发用户的空调病或感冒。



1. 一种空调器室内机,包括:
机壳,其上开设有出风口;和
气流调节装置,其形成有朝向所述出风口的第一气流出口、用于通入室内空气的室内气流进口、以及用于通入室外空气的室外气流进口;且
所述气流调节装置还具有调节部,用于受控地连通所述第一气流出口与所述室内气流进口,以使所述室内空气经由所述第一气流出口流至所述出风口,或连通所述第一气流出口与所述室外气流进口,以使所述室外空气经由所述第一气流出口流至所述出风口。
2. 根据权利要求1所述的空调器室内机,其中,
所述机壳上还开设有进风口;所述机壳内部形成有位于所述进风口与所述出风口之间的换热风道、以及位于所述换热风道一侧的气流调节区;且
所述气流调节装置设置于所述气流调节区内。
3. 根据权利要求2所述的空调器室内机,其中,
所述气流调节装置还形成有邻近所述进风口的第二气流出口,所述调节部还用于受控地连通所述第二气流出口与所述室外气流进口,以使所述室外空气经由所述第二气流出口流至所述进风口。
4. 根据权利要求3所述的空调器室内机,其中,
所述气流调节装置还包括壳部,用于形成所述气流调节装置的外壳;且所述室内气流进口、所述室外气流进口、所述第一气流出口以及所述第二气流出口均开设于所述壳部上。
5. 根据权利要求4所述的空调器室内机,其中,
所述壳部可拆卸地嵌设于所述气流调节区内。
6. 根据权利要求4所述的空调器室内机,其中,
所述壳部的内部形成有调节空间;且
所述调节部设置于所述调节空间,并用于通过受控地开闭所述室内气流进口、所述室外气流进口、所述第一气流出口以及所述第二气流出口,以连通所述第一气流出口与所述室内气流进口和所述室外气流进口,或者连通所述第二气流出口与所述室外气流进口。
7. 根据权利要求4所述的空调器室内机,其中,
所述调节部包括:
转动件,受控可转动地设置于所述室内气流进口与所述室外气流进口之间,以开闭所述室内气流进口和所述室外气流进口;和
两个可控风门,分别与所述第一气流出口与所述第二气流出口一一对应设置,以开闭所述第一气流出口和所述第二气流出口。
8. 根据权利要求6所述的空调器室内机,其中,
所述气流调节装置还包括调节风机,设置于所述调节空间,用于促使形成从所述室内气流进口或所述室外气流进口流向所述第一气流出口或所述第二气流出口的气流。
9. 根据权利要求4所述的空调器室内机,其中,
所述出风口位于所述机壳的前侧底部;所述进风口位于所述机壳的顶部;且
所述气流调节区位于所述换热风道的横向一侧;所述第一气流出口位于所述壳部的底部,并位于所述出风口的内侧;所述第二气流出口位于所述壳部的顶部。
10. 根据权利要求2所述的空调器室内机,还包括:

换热器,设置于所述换热风道内,用于与流经其的空气换热;和
换热风机,设置于所述换热风道内,用于促使形成从所述进风口流入所述换热风道并且在流经所述换热器之后流出所述出风口的换热空气。

空调器室内机

技术领域

[0001] 本发明涉及空气调节技术,特别是涉及空调器室内机。

背景技术

[0002] 空调器室内机具有制冷功能和制热功能,并且通过出风口向室内空间提供制冷空气和制热空气从而进行制冷或制热。制冷空气和制热空气可以统称为换热空气。在空气调节过程中,尤其在执行制冷功能时,由于空调器室内机的出风口所吹出的冷风温度较低,且室内空间密闭,容易导致用户产生不适甚至引起空调病或者感冒。

[0003] 发明人认识到,现有技术中的部分空调器室内机需要额外安装新风模块向室内空间输送新风气流,同时需要额外安装特定的引流机构利用风压差向出风口输送自然空气以使自然空气与换热空气进行混风,结构较为复杂,且利用风压差进行引流的风量较小,导致混风效果不佳。

发明内容

[0004] 本发明的一个目的是要克服现有技术中的至少一个技术缺陷,提供一种空调器室内机。

[0005] 本发明一个进一步的目的是要使得空调器室内机利用精简的结构提高用户舒适性,减少或避免空气调节过程引发用户的空调病或感冒。

[0006] 本发明又一个进一步的目的是要提高空调器室内机的混风过程的主动性。

[0007] 本发明另一个进一步的目的是要提高空调器室内机的结构一体性。

[0008] 本发明再一个进一步的目的是要降低空调器室内机的气流调节装置的检修难度。

[0009] 本发明又一个进一步的目的是要提高空调器室内机的气流输送过程的灵活性。

[0010] 特别地,本发明提供了一种空调器室内机,包括:机壳,其上开设有出风口;和气流调节装置,其形成有朝向出风口的第一气流出口、用于通入室内空气的室内气流进口、以及用于通入室外空气的室外气流进口;且气流调节装置还具有调节部,用于受控地连通第一气流出口与室内气流进口,以使室内空气经由第一气流出口流至出风口,或连通第一气流出口与室外气流进口,以使室外空气经由第一气流出口流至出风口。

[0011] 可选地,机壳上还开设有进风口;机壳内部形成有位于进风口与出风口之间的换热风道、以及位于换热风道一侧的气流调节区;且气流调节装置设置于气流调节区内。

[0012] 可选地,气流调节装置还形成有邻近进风口的第二气流出口,调节部还用于受控地连通第二气流出口与室外气流进口,以使室外空气经由第二气流出口流至进风口。

[0013] 可选地,气流调节装置还包括壳部,用于形成气流调节装置的外壳;且室内气流进口、室外气流进口、第一气流出口以及第二气流出口均开设于壳部上。

[0014] 可选地,壳部可拆卸地嵌设于气流调节区内。

[0015] 可选地,壳部的内部形成有调节空间;且调节部设置于调节空间,并用于通过受控地开闭室内气流进口、室外气流进口、第一气流出口以及第二气流出口,以连通第一气流出

口与室内气流进口和室外气流进口,或者连通第二气流出口与室外气流进口。

[0016] 可选地,调节部包括:转动件,受控可转动地设置于室内气流进口与室外气流进口之间,以开闭室内气流进口和室外气流进口;和两个可控风门,分别与第一气流出口与第二气流出口一一对应设置,以开闭第一气流出口和第二气流出口。

[0017] 可选地,气流调节装置还包括调节风机,设置于调节空间,用于促使形成从室内气流进口或室外气流进口流向第一气流出口或第二气流出口的气流。

[0018] 可选地,出风口位于机壳的前侧底部;进风口位于机壳的顶部;且气流调节区位于换热风道的横向一侧;第一气流出口位于壳部的底部,并位于出风口内侧;第二气流出口位于壳部的顶部。

[0019] 可选地,空调器室内机还包括换热器,设置于换热风道内,用于与流经其的空气换热;和换热风机,设置于换热风道内,用于促使形成从进风口流入换热风道并且在流经换热器之后流出出风口的换热空气。

[0020] 本发明的空调器室内机,由于增设有特定结构的气流调节装置,通过对气流调节装置的调节部进行调控,即可促使室内空气或室外空气经由第一气流出口向出风口输送,进而使得室内空气或室外空气能够与流至出风口的换热空气混合,混合后的换热气流可以经由出风口吹送至室内空间,这使得本发明的空调器室内机能够利用精简的结构提高用户舒适性,减少或避免空气调节过程引发用户的空调病或感冒。

[0021] 进一步地,本发明的空调器室内机,由于气流调节装置具有设置于调节空间的调节风机,该调节风机能够促使形成从室内气流进口或室外气流进口流向第一气流出口或第二气流出口的气流,这有利于提高室内空气和/或室外空气的输送过程的主动性,提高气流输送效率,从而提高空调器室内机的混风过程的主动性,优化混风效果。

[0022] 进一步地,本发明的空调器室内机,由于机壳的内部形成有气流调节区,气流调节装置设置于气流调节区,且气流调节装置同时具备引导室内自然空气以及室外新风空气的功能,这有利于提高空调器室内机的结构一体性,从而有利于简化空调器室内机的组装过程。

[0023] 进一步地,本发明的空调器室内机,由于壳部可拆卸地嵌设于气流调节区内。当气流调节装置发生故障时,可以简便地将气流调节装置整体地拆卸下来,这有利于降低气流调节装置的检修难度。

[0024] 进一步地,本发明的空调器室内机,通过对进风口、出风口以及气流调节区的位置进行特殊布置,既可以使气流调节区内的气流调节装置向出风口输送气流,又可以使气流调节装置向进风口输送气流,具备结构简单、气流输送方式灵活多样的优点。

[0025] 根据下文结合附图对本发明具体实施例的详细描述,本领域技术人员将会更加明了本发明的上述以及其他目的、优点和特征。

附图说明

[0026] 后文将参照附图以示例性而非限制性的方式详细描述本发明的一些具体实施例。附图中相同的附图标记标示了相同或类似的部件或部分。本领域技术人员应该理解,这些附图未必是按比例绘制的。附图中:

[0027] 图1是根据本发明一个实施例的空调器室内机的示意性结构图;

- [0028] 图2是根据本发明一个实施例的空调器室内机的气流调节装置的示意性结构图；
- [0029] 图3是图2所示的空调器室内机的气流调节装置的另一示意性结构图；
- [0030] 图4是根据本发明一个实施例的空调器室内机的气流调节装置的示意性结构图；
- [0031] 图5是图4所示的空调器室内机的气流调节装置的另一示意性结构图；
- [0032] 图6是图4所示的空调器室内机的气流调节装置的又一示意性结构图。

具体实施方式

[0033] 图1是根据本发明一个实施例的空调器室内机10的示意性结构图。空调器室内机10可以为立式或者壁挂式等任意类型，图1仅以壁挂式进行示例，但不应视为空调器室内机10仅限于壁挂式。

[0034] 空调器室内机10一般性地可包括机壳100和气流调节装置200。气流调节装置200可以设置于机壳100内并配置成向空调器室内机10的出风口120提供用于与换热空气混流的室内空气或室外空气，还配置成向空调器室内机10的进风口提供依次流经进风口以及换热风道110从而产生换热空气的室外空气。

[0035] 机壳100上可以开设有出风口120，用于允许空调器室内机10所产生的换热空气排出至室内空间，从而调节室内空间的温度。本实施例中，空调器室内机10可以进一步地包括换热器，设置于换热风道110内，用于与流经其的空气换热，从而产生换热空气。

[0036] 图2是根据本发明一个实施例的空调器室内机10的气流调节装置200的示意性结构图，图3是图2所示的空调器室内机10的气流调节装置200的另一示意性结构图。

[0037] 气流调节装置200形成有朝向出风口120的第一气流出口241、用于通入室内空气的室内气流进口245、以及用于通入室外空气的室外气流进口246。即，室内空气可以经由室内气流进口245进入气流调节装置200的内部（例如气流调节装置200的调节空间248），室外空气可以经由室外气流进口246进入气流调节装置200的内部。由于第一气流出口241朝向出风口120，因此经由第一气流出口241流出气流调节装置200的室内空气或室外空气可以在出风口120附近与换热空气混合，从而达到混流或混风效果。图1中曲线箭头示出从第一气流出口241流出气流调节装置200的室内空气或室外空气的流动路径，直线箭头示出从出风口120流出机壳100的混合气流的流动路径。本实施例中，上述混流或混风过程可以在换热空气流出出风口120之前进行。

[0038] 图4是根据本发明一个实施例的空调器室内机10的气流调节装置200的示意性结构图，图5是图4所示的空调器室内机10的气流调节装置200的另一示意性结构图，图6是图4所示的空调器室内机10的气流调节装置200的又一示意性结构图，图中箭头方向示出气流流动路径。

[0039] 气流调节装置200还具有调节部，用于受控地连通第一气流出口241与室内气流进口245，以使室内空气经由第一气流出口241流至出风口120，或连通第一气流出口241与室外气流进口246，以使室外空气经由第一气流出口241流至出风口120。即，调节部既可以单独地连通第一气流出口241与室内气流进口245从而利用室内空气与换热空气混流（如图4所示），又可以单独地连通第一气流出口241与室外气流进口246从而利用室外空气与换热空气混流（如图5所示）。

[0040] 在一些实施例中，调节部还可以同时地连通第一气流出口241与室内气流进口

245、以及第一气流出口241与室外气流进口246(如图6所示),从而同时利用室内空气和室外空气与换热空气混流。由于可以同时利用室内空气和室外空气与换热空气混流,这有利于进一步地提高用于混流的气流流量,从而提高混流效果。室内空气可以为自然空气,室外空气可以为新风空气。

[0041] 当利用自然空气与换热空气混流时,可以适当地提高流出出风口120的换热气流的温度,以防温度较低的换热空气导致用户感冒。当利用新风空气与换热空气混流时,既可以适当提高流出出风口120的换热气流的温度,又可以向室内空气提供新鲜的室外空气,兼具提高送风舒适性和防止用户产生空调病的有益效果。

[0042] 利用调节部受控地连通第一气流出口241与室内气流进口245,可以促使气流调节装置200内部形成连通第一气流出口241与室内气流进口245、且用于流通来自室内空间的自然空气的自然气流通道,从而使得室内空气可以依次流经室内气流进口245、自然气流通道以及第一气流出口241流动至出风口120附近。

[0043] 利用调节部受控地连通第一气流出口241与室外气流进口246,可以促使气流调节装置200内部形成连通第一气流出口241与室外气流进口246且用于流通来自室外空间的新风空气的新风气流通道,从而使得室外空气可以依次流经室外气流进口246、新风气流通道以及第一气流出口241流动至出风口120附近。

[0044] 在一些实施例中,利用调节部受控地连通第一气流出口241与室外气流进口246以及室内气流进口245,可以促使气流调节装置200内部形成同时形成用于流通来自室内空间的室内空气的室内气流通道以及用于流通来自室外空间的新风空气的新风气流通道,从而使得室内空气和室外空气可以同时地经由第一气流出口241流动至出风口120附近。

[0045] 本实施例的空调器室内机10,由于增设有特定结构的气流调节装置200,通过对气流调节装置200的调节部进行调控,即可促使室内空气或室外空气经由第一气流出口241向出风口120输送,进而使得室内空气或室外空气能够与流至出风口120的换热空气混合,混合后的换热气流可以经由出风口120吹送至室内空间,这使得本实施例的空调器室内机10能够利用精简的结构提高用户舒适性,减少或避免空气调节过程引发用户的空调病或感冒。

[0046] 在一些实施例中,机壳100上还可以开设有进风口(未示出)。机壳100内部形成有位于进风口与出风口120之间的换热风道110、以及位于换热风道110一侧的气流调节区150。进风口用于允许室内空气流入机壳100内的换热风道110,以与换热风道110内的换热器换热,从而产生换热空气。

[0047] 进风口可以位于机壳100的顶部,例如,可以设置于机壳100的顶板上。出风口120可以位于机壳100的前侧底部,例如,可以设置于机壳100的前面板底部。气流调节区150可以位于换热风道110的横向一侧。其中,“顶部”“横向”“前侧”等方向性词语均是相对于空调器室内机10的实际使用状态而言的。

[0048] 通过对进风口、出风口120以及气流调节区150的位置进行特殊布置,既可以使气流调节区150内的气流调节装置200向出风口120输送气流,又可以使气流调节装置200向进风口输送气流,具备结构简单、气流输送方式灵活多样的优点。

[0049] 气流调节装置200设置于气流调节区150内。由于机壳100的内部形成有气流调节区150,气流调节装置200设置于气流调节区150,且气流调节装置200同时具备引导室内自

然空气以及室外新风空气的功能,这有利于提高空调器室内机10的结构一体性,从而有利于简化空调器室内机10的组装过程。

[0050] 在一些实施例中,气流调节装置200还形成有邻近进风口的第二气流出口242,调节部还用于受控地连通第二气流出口242与室外气流进口246,以使室外空气经由第二气流出口242流至进风口。

[0051] 利用调节部受控地连通第二气流出口242与室外气流进口246,可以促使气流调节装置200内部形成连通第二气流出口242与室外气流进口246且用于流通来自室外空间的新风空气的另一新风气流通道,室外空气可以依次流经室外气流进口246、该新风气流通道以及第二气流出口242流动至进风口附近,流出第二气流出口242的室外空气可以经由进风口进入换热风道110,并与换热器进行换热,从而形成换热空气,这可以提高换热空气的新鲜程度,解决因室内空间密闭所导致的空调病问题。

[0052] 气流调节装置200还包括壳部240,壳部240可以形成气流调节装置200的外壳。室内气流进口245、室外气流进口246、第一气流出口241以及第二气流出口242均可以开设于壳部240上,这可以简化气流调节装置200的结构。

[0053] 第一气流出口241可以位于壳部240的底部,并位于出风口120的内侧,使得从第一气流出口241流出的室内空气或室外空气可以与流出出风口120之前的换热空气顺利地混合。出风口120的内侧可以为换热风道110与出风口120之间的交界处。

[0054] 第二气流出口242可以位于壳部240的顶部,这有利于缩短第二气流出口242与进风口之间的距离,提高经由进风口流入换热风道110的新风空气的流量。

[0055] 壳部240可拆卸地嵌设于气流调节区150内。当气流调节装置200发生故障时,可以简便地将气流调节装置200整体地拆卸下来,这有利于降低气流调节装置200的检修难度。

[0056] 壳部240的内部形成有调节空间248。调节部可以设置于调节空间248,并用于通过受控地开闭室内气流进口245、室外气流进口246、第一气流出口241以及第二气流出口242,以连通第一气流出口241与室内气流进口245和室外气流进口246,或者连通第二气流出口242与室外气流进口246。

[0057] 例如,当调节部打开第一气流出口241和室内气流进口245时(如图4所示),室内空气可以经由室内气流进口245流入调节空间248,然后经由第一气流出口241流出调节空间248。当调节部打开第一气流出口241以及室外气流进口246时(如图5所示),室外空气可以经由室外气流进口246流入调节空间248,然后经由第一气流出口241流出调节空间248。当调节部打开第一气流出口241和室内气流进口245以及室外气流进口246时(如图6所示),室内空气可以经由室内气流进口245流入调节空间248,室外空气可以经由室外气流进口246流入调节空间248,流入调节空间248的室内空气和室外空气可以经由第一气流出口241流出调节空间248。当调节部打开第二气流出口242和以及室外气流进口246时,室外空气可以经由室外气流进口246流入调节空间248,然后经由第二气流出口242流出调节空间248。

[0058] 调节部可以包括转动件222和两个可控风门224。

[0059] 其中,转动件222受控可转动地设置于室内气流进口245与室外气流进口246之间,以开闭室内气流进口245和室外气流进口246。

[0060] 两个可控风门224分别与第一气流出口241与第二气流出口242一一对应设置,以开闭第一气流出口241和第二气流出口242。

[0061] 在一些实施例中,调节部还可以包括用于驱动转动件222转动的驱动机构,例如一个步进电机280。转动件222的根部可以连接至驱动机构,转动件222的头部用于开闭室内气流进口245和室外气流进口246。例如,转动件222的头部可以与室内气流进口245和室外气流进口246的外形相适配,当转动件222的头部转动至室内气流进口245时可以封闭室内气流进口245,当转动件222的头部远离室内气流进口245时可以打开室内气流进口245。当转动件222的头部转动至室外气流进口246时可以封闭室外气流进口246,当转动件222的头部远离室外气流进口246时可以打开室外气流进口246。

[0062] 在一些实施例中,室外气流进口246可以通过新风管与室外空间连通。

[0063] 利用转动件222同时控制室内气流进口245和室外气流进口246的开闭,可以简化调节部的结构,且简化室内气流进口245和室外气流进口246的开闭逻辑。在一些可选的实施例中,转动件222也可以替换为可控风门224。每一可控风门224可以分别对应设置有一个驱动机构,例如一个步进电机280驱动,从而开闭第一气流出口241和第二气流出口242。

[0064] 例如,在空调器室内机10接收到利用室内空气进行混风的指令时,调节部可以驱动转动件222的头部远离室内气流进口245以打开室内气流进口245(此时转动件222的头部可以封闭室外气流进口246,如图4所示),并驱动与第一气流出口241对应的可控风门224打开第一气流出口241。在空调器室内机10接收到利用室外空气进行混风的指令时,调节部可以驱动转动件222的头部远离室外气流进口246以打开室外气流进口246(此时转动件222的头部可以封闭室内气流进口245,如图5所示),并驱动与第一气流出口241对应的可控风门224打开第一气流出口241。在空调器室内机10接收到同时利用室内空气和室外空气进行混风的指令时,调节部可以驱动转动件222的头部转动至室外气流进口246和室内气流进口245之间(如图6所示),并驱动与第一气流出口241对应的可控风门224打开第一气流出口241。在空调器室内机10接收到利用室外空气进行换新风的指令时,调节部可以驱动转动件222的头部远离室外气流进口246以打开室外气流进口246,并驱动与第二气流出口242对应的可控风门224打开第二气流出口242。

[0065] 上述各个指令可以在空调器室内机10执行制冷功能或制热功能(优选为制冷功能)时由用户向空调器室内机10发送。

[0066] 气流调节装置200还可以进一步地包括调节风机260,设置于调节空间248,用于促使形成从室内气流进口245或室外气流进口246流向第一气流出口241或第二气流出口242的气流。室内气流进口245和室外气流进口246可以邻近设置,且分别与调节风机260的吸风口相对,调节风机260的出风口120可以与第一气流出口241和第二气流出口242相对。例如,调节风机260可以为一个或多个离心风机。

[0067] 由于气流调节装置200具有设置于调节空间248的调节风机260,该调节风机260能够促使形成从室内气流进口245或室外气流进口246流向第一气流出口241或第二气流出口242的气流,这有利于提高室内空气或室外空气的输送主动性,提高气流输送效率,从而提高空调器室内机10的混风过程的主动性。调节风机260可以在调节部的各个部件到达指定位置之后受控地启动。

[0068] 与额外安装特定的引流机构并利用风压差向出风口输送自然空气以使自然空气与换热空气进行混风的技术方案相比,本实施例的空调器室内机10由于能够主动地向出风口120输送用于混风的室内空气和室外空气,用于混风的气流量较大,具备更佳的混风效

果。

[0069] 空调器室内机10还可以进一步地包括换热风机,设置于换热风道110内,用于促使形成从进风口流入换热风道110并且在流经换热器之后流出出风口120的换热空气。换热风机可以为贯流风机。换热风机可以在空调器室内机10执行制冷功能或者制热功能时受控地开启。

[0070] 下面以执行制冷功能的空调器室内机为例,针对空调器室内机10的控制流程作进一步介绍。在空调器室内机10接收到启动制冷的指令后,换热风机受控地开启。在换热风机的作用下,进风口附近的空气依次流经进风口和换热风道110形成换热空气,并从出风口120流入室内空间。在空调器室内机10接收到利用室内空气进行混风的指令时,调节部驱动转动件222的头部远离室内气流进口245以打开室内气流进口245,同时调节风机260受控地开启。在调节风机260的作用下,室内空气依次流经室内气流进口245、室内气流通道以及第一气流出口241之后,流动至出风口120附近,并与流向出风口120的换热空气进行混流,混流后的气流经由出风口120排入室内空间。

[0071] 本发明的空调器室内机10,由于增设有特定结构的气流调节装置200,通过对气流调节装置200的调节部进行调控,即可促使室内空气或室外空气经由第一气流出口241向出风口120输送,进而使得室内空气或室外空气能够与流至出风口120的换热空气混合,混合后的换热气流可以经由出风口120吹送至室内空间,这使得本发明的空调器室内机10能够利用精简的结构提高用户舒适性,减少或避免空气调节过程引发用户的空调病或感冒。

[0072] 至此,本领域技术人员应认识到,虽然本文已详尽示出和描述了本发明的多个示例性实施例,但是,在不脱离本发明精神和范围的情况下,仍可根据本发明公开的内容直接确定或推导出符合本发明原理的许多其他变型或修改。因此,本发明的范围应被理解和认定为覆盖了所有这些其他变型或修改。

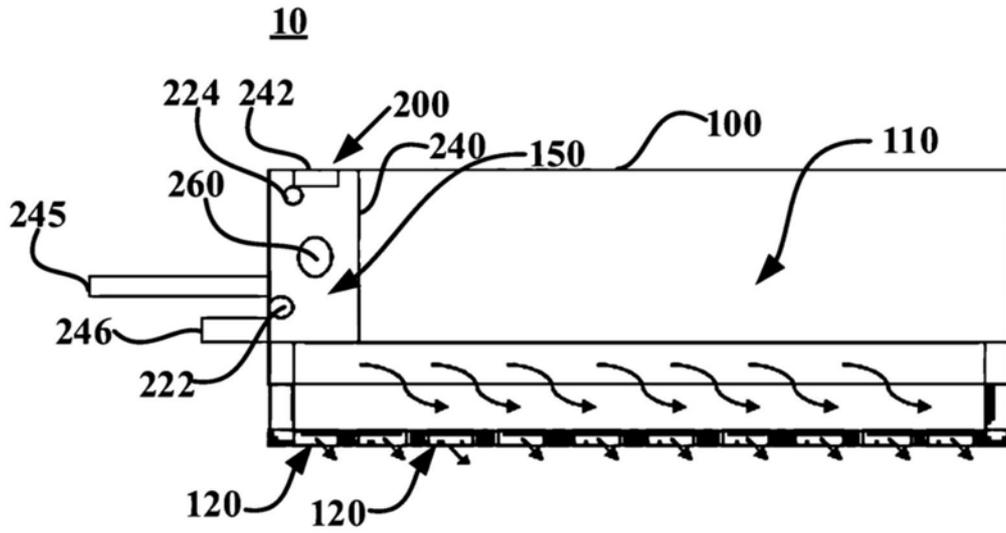


图1

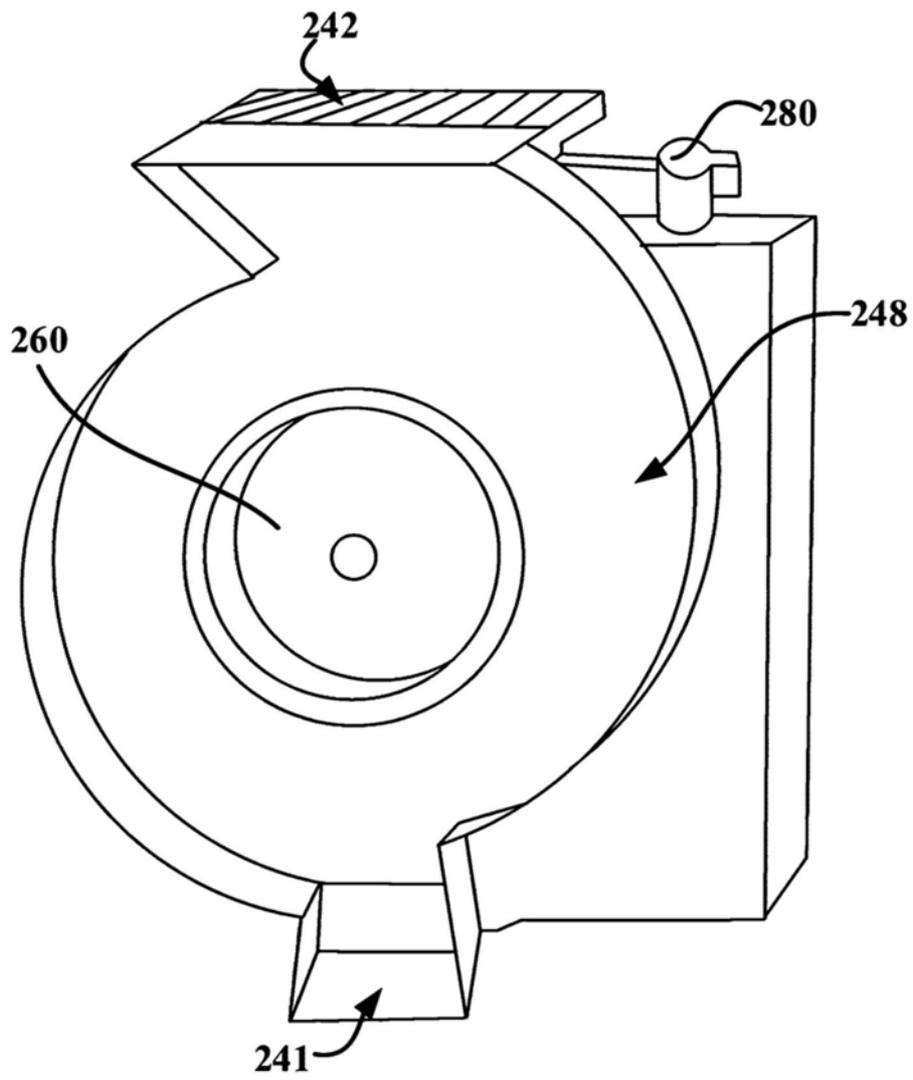


图2

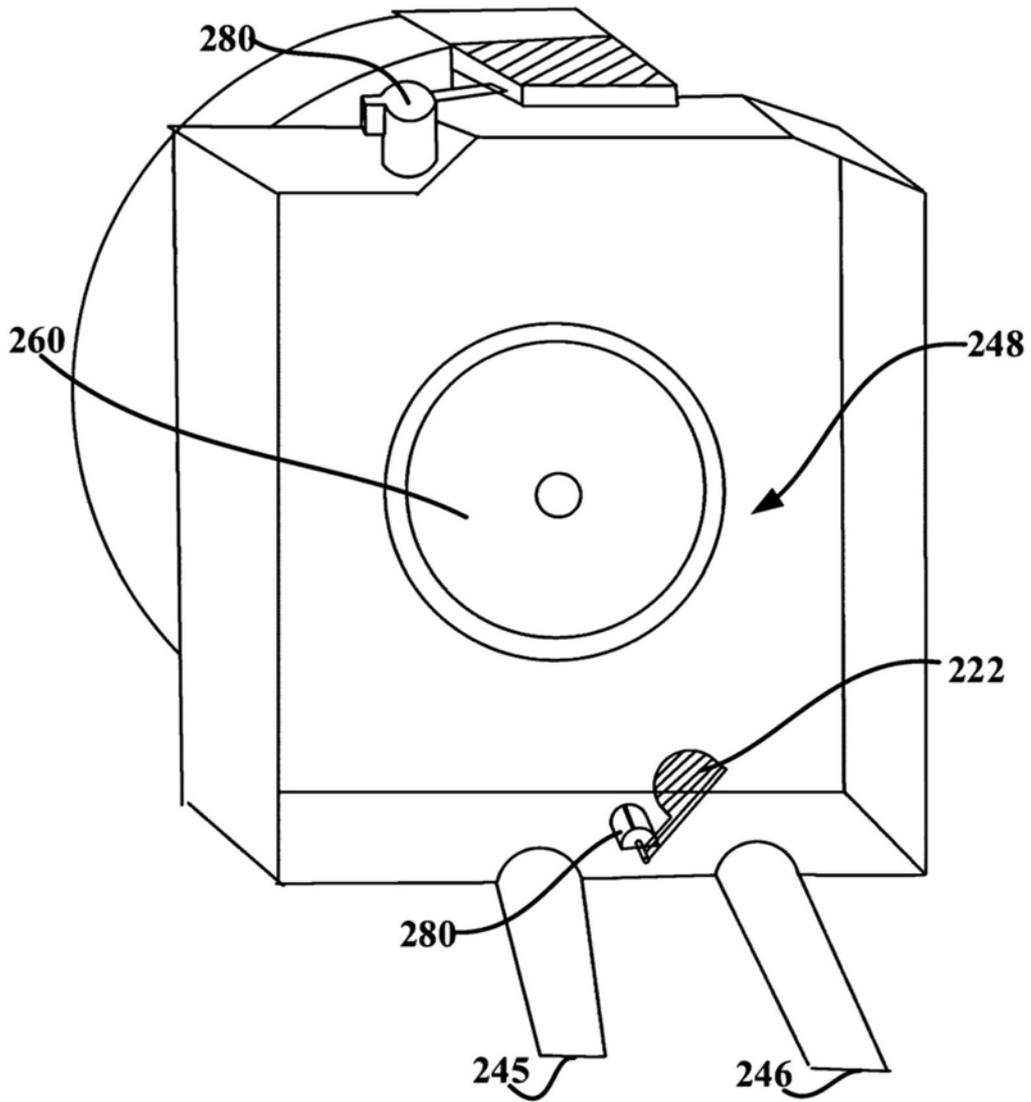


图3

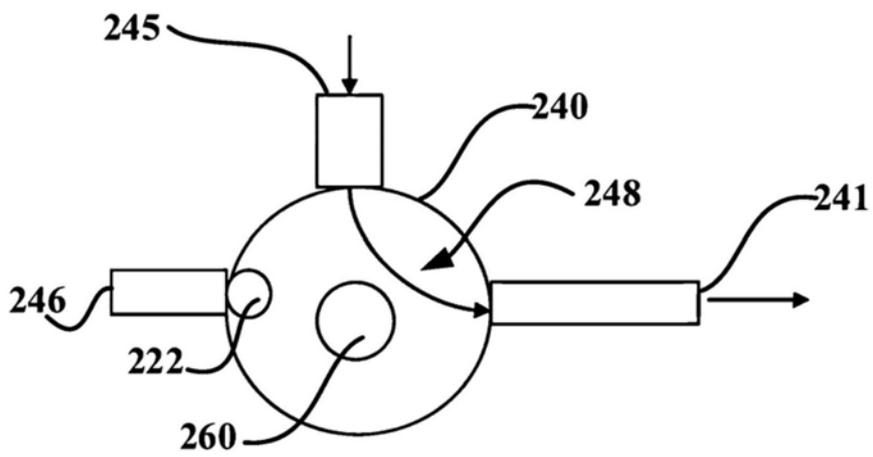


图4

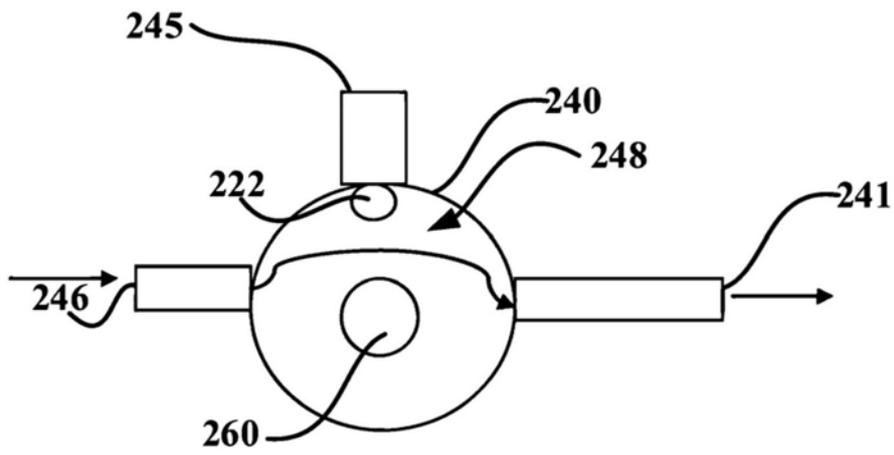


图5

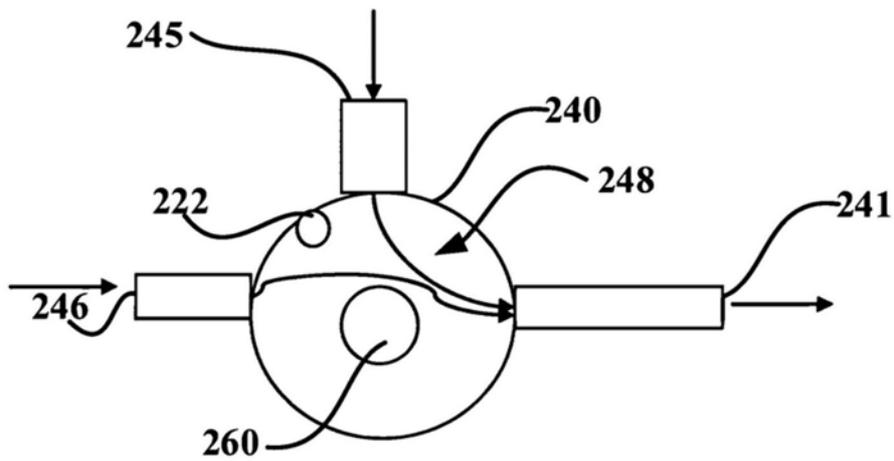


图6