



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111306625 B

(45) 授权公告日 2025.06.17

(21) 申请号 202010181299.0

(22) 申请日 2020.03.16

(65) 同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 111306625 A

(43) 申请公布日 2020.06.19

(73) 专利权人 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  
专利权人 海尔智家股份有限公司

(72) 发明人 侯延慧 樊明敬 郝本华 辛涛  
李国行 王宪强 崔凯 曹高华

(74) 专利代理机构 北京康盛知识产权代理有限  
公司 11331  
专利代理师 王路遥

(51) Int.Cl.

F24F 1/0014 (2019.01)

F24F 13/06 (2006.01)

F24F 13/20 (2006.01)

F24F 13/14 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 105352155 A, 2016.02.24

CN 212227361 U, 2020.12.25

CN 208139434 U, 2018.11.23

审查员 张华兵

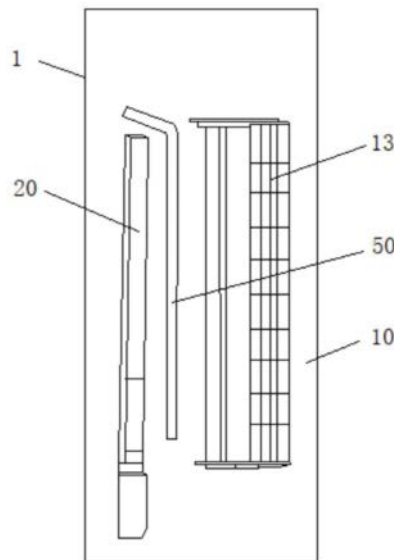
权利要求书1页 说明书7页 附图4页

(54) 发明名称

空调器

(57) 摘要

本申请涉及空气调节装置技术领域,公开一种空调器,包括壳体,壳体内包括:第一风道;第二风道,从第一风道内穿过;连通部,设置于第二风道的侧壁,被配置为连通第一风道和第二风道;气流调节组件,可转动地设置于连通部,被配置为转动至第一位置时,封挡连通部以分隔第一风道和第二风道,转动至第二位置时,导通连通部以连通第一风道和第二风道。空调器通过在第二风道侧壁设置连通部,使第一风道和第二风道能够连通,通过在连通部设置气流调节组件,通过控制气流调节组件转动,使两种风道既能独立通风,又能调节气流在两者间流动,使用户能够根据需求调节不用的送风效果。



1. 一种空调器,包括壳体,其特征在于,所述壳体内包括:  
第一风道,内设有贯流风扇;  
第二风道,从所述第一风道内穿过,与离心风扇连通;  
连通部,设置于所述第二风道的侧壁,被配置为连通所述第一风道和所述第二风道;  
气流调节组件,可转动地设置于所述连通部,被配置为转动至第一位置时,封挡所述连通部以分隔所述第一风道和所述第二风道,转动至第二位置时,导通所述连通部以连通所述第一风道和所述第二风道;

其中,所述第一位置为覆盖所述连通部的位置,所述第二位置为垂直于所述第二风道的侧壁的位置或相对所述第二风道的侧壁倾斜的位置;所述第二风道的横截面为矩形,所述第二风道的侧壁为平面,以与所述空调器内的换热器靠近,利用所述换热器散发的热量或冷量进行气流温度调节;

所述换热器包括第一换热部和第二换热部,所述第一换热部设于所述第一风道内,所述第二换热部设于所述第二风道内,所述第一换热部和所述第二换热部连接,且所述第二换热部相对所述第一换热部折弯;

所述壳体表面设有第一出风口和第二出风口,所述第一出风口与所述第一风道连通,所述第二出风口与所述第二风道连通。

2. 根据权利要求1所述的空调器,其特征在于,所述气流调节组件包括:  
转轴,可转动地设置于所述连通部;  
电机,与所述转轴连接,以驱动所述转轴转动;  
导流板,与所述转轴固定连接,被配置为转动至第一位置时,封挡所述连通部,转动至第二位置时,导通所述连通部。

3. 根据权利要求1所述的空调器,其特征在于,所述第一出风口与所述第二出风口设置于所述壳体的同一侧。

4. 根据权利要求3所述的空调器,其特征在于,所述第一出风口与所述第二出风口的高度不同。

5. 根据权利要求1至4任一项所述的空调器,其特征在于,所述第一风道与所述第二风道沿纵向延伸。

6. 根据权利要求1至4任一项所述的空调器,其特征在于,所述第二风道的宽度由所述第二风道的排出口向入口逐渐减小。

## 空调器

### 技术领域

[0001] 本申请涉及空气调节装置技术领域,例如涉及一种空调器。

### 背景技术

[0002] 目前,空调器中设有风道和风扇,通过风扇转动产生气流,经过风道流动后送出空调器。随着生活水平的提高,人们对送风模式要求越来越高,以往的送风模式不能满足用户需求。有的空调器设置了两种风道,通过不同的风道可以输送两种不同的风。

[0003] 在实现本公开实施例的过程中,发现相关技术中至少存在如下问题:各风道完全独立,形成的送风效果有限,送风方式局限较大。

### 发明内容

[0004] 为了对披露的实施例的一些方面有基本的理解,下面给出了简单的概括。所述概括不是泛泛评述,也不是要确定关键/重要组成元素或描绘这些实施例的保护范围,而是作为后面的详细说明确定的序言。

[0005] 本公开实施例提供一种空调器,以解决空调器送风效果局限较大的技术问题。

[0006] 在一些实施例中,空调器包括壳体,壳体内包括:第一风道;第二风道,从第一风道内穿过;连通部,设置于第二风道的侧壁,被配置为连通第一风道和第二风道;气流调节组件,可转动地设置于连通部,被配置为转动至第一位置时,封挡连通部以分隔第一风道和第二风道,转动至第二位置时,导通连通部以连通第一风道和第二风道。

[0007] 本公开实施例提供的空调器,可以实现以下技术效果:空调器通过在第二风道侧壁设置连通部,使第一风道和第二风道能够连通,通过在连通部设置气流调节组件,通过控制气流调节组件转动,使气流调节组件转动至第一位置时,封挡连通部以分隔第一风道和第二风道,转动至第二位置时,导通连通部以连通第一风道和第二风道,从而使空调器既能使两种风道独立,又能调节气流在两种风道内的流量,使用户根据需求调节不同的送风效果。

[0008] 以上的总体描述和下文中的描述仅是示例性和解释性的,不用于限制本申请。

### 附图说明

[0009] 一个或多个实施例通过与之对应的附图进行示例性说明,这些示例性说明和附图并不构成对实施例的限定,附图中具有相同参考数字标号的元件示为类似的元件,附图不构成比例限制,并且其中:

[0010] 图1是本公开实施例提供的一个空调器的结构示意图;

[0011] 图2是本公开实施例提供的第二风道的结构示意图;

[0012] 图3是本公开实施例提供的空调器的内部结构示意图;

[0013] 图4是本公开实施例提供的另一个空调器的结构示意图;

[0014] 图5是本公开实施例提供的另一个空调器的结构示意图;

- [0015] 图6是本公开实施例提供的底座的结构示意图；
- [0016] 图7是本公开实施例提供的导流部件的结构示意图；
- [0017] 图8是本公开实施例提供的空调柜机的结构示意图。
- [0018] 附图标记：
- [0019] 1、壳体；10、第一风道；11、第一出风口；12、第一进风口；13、第一风扇；14、引风口；20、第二风道；21、第二出风口；22、第二进风口；23、第二风扇；30、连通部；40、气流调节组件；41、转轴；42、电机；43、导流板；50、换热器；51、第一换热部；52、第二换热部；60、外罩；61、进风部；62、出风部；70、导流部件；71、进口；72、出口。

### 具体实施方式

[0020] 为了能够更加详尽地了解本公开实施例的特点与技术内容,下面结合附图对本公开实施例的实现进行详细阐述,所附附图仅供参考说明之用,并非用来限定本公开实施例。在以下的技术描述中,为方便解释起见,通过多个细节以提供对所披露实施例的充分理解。然而,在没有这些细节的情况下,一个或多个实施例仍然可以实施。在其它情况下,为简化附图,熟知的结构和空调器可以简化展示。

[0021] 本公开实施例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,以便这里描述的本公开实施例的实施例。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。

[0022] 本公开实施例中,术语“上”、“下”、“内”、“中”、“外”、“前”、“后”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系。这些术语主要是为了更好地描述本公开实施例及其实施例,并非用于限定所指示的空调器、元件或组成部分必须具有特定方位,或以特定方位进行构造和操作。并且,上述部分术语除了可以用于表示方位或位置关系以外,还可能用于表示其他含义,例如术语“上”在某些情况下也可能用于表示某种依附关系或连接关系。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解这些术语在本公开实施例中的具体含义。

[0023] 另外,术语“设置”、“连接”、“固定”应做广义理解。例如,“连接”可以是固定连接,可拆卸连接,或整体式构造;可以是机械连接,或电连接;可以是直接相连,或者是通过中间媒介间接相连,又或者是两个空调器、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本公开实施例中的具体含义。

[0024] 除非另有说明,术语“多个”表示两个或两个以上。

[0025] 本公开实施例中,字符“/”表示前后对象是一种“或”的关系。例如,A/B表示:A或B。

[0026] 术语“和/或”是一种描述对象的关联关系,表示可以存在三种关系。例如,A和/或B,表示:A或B,或,A和B这三种关系。

[0027] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本公开实施例中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0028] 结合图1-3所示,本公开实施例提供一种空调器,包括壳体1,壳体1内包括:第一风道10、第二风道20和连通部30。其中,第二风道20,从第一风道10内穿过;连通部30,设置于第二风道20的侧壁,被配置为连通第一风道10和第二风道20;气流调节组件40,可转动地设

置于连通部30,被配置为转动至第一位置时,封挡连通部30以分隔第一风道10和第二风道20,转动至第二位置时,导通连通部30以连通第一风道10和第二风道20。

[0029] 气流可以在第一风道10内流通,也可以在第二风道20内流通,第二风道20从第一风道10内穿过,能够使风道所占用的空间更加紧凑,便于壳体1的外形设计。连通部30设置于第二风道20的侧壁,能够使第一风道10和第二风道20连通,从而使气流能够在第一风道10和第二风道20之间流通。气流调节组件40设置于连通部30,且能够相对于连通部30转动,气流调节组件40转动至第一位置时,封挡连通部30,分隔第一风道10和第二风道20;转动至第二位置时,导通连通部30以连通第一风道10和第二风道20。在第一风道10和第二风道20分隔的状态下,气流在第一风道10和第二风道20内各自流通,互不影响,在第一风道10和第二风道20连通的状态下,气流能够从第一风道10进入第二风道20,或者从第二风道20进入第一风道10,可以对第一风道10和第二风道20内的气流进行调配。

[0030] 通过该实施例,空调器可以通过第一风道10和第二风道20分别输送气流,第一风道10和第二风道20之间能够调节连通和分隔的状态,通过调节状态,第一风道10和第二风道20的送风效果不再是固化的,而是能够发生变化。

[0031] 可选地,连通部30为第二风道20侧壁上的开口。第二风道20侧壁通过开设开口,来实现第一风道10和第二风道20的连通。可选地,开口的形状为圆形、椭圆形、矩形或梯形。通过上述形状的开口,均能实现第一、第二风道20的连通。可选地,第二风道20的横截面为圆形、椭圆形、矩形或梯形。横截面为圆形、椭圆形或矩形的第二风道20均能够使气流顺畅通过,第二风道20的横截面形状可以根据外壳内部构件的分布选取,避免对其他内部构件造成空间干涉。当横截面为矩形时,第二风道20的侧壁为平面,可以与空调器内的换热器50更加靠近,便于利用换热器50散发的热量或冷量进行气流温度调节。当横截面为矩形时,还便于第二风道20与离心风扇的排风口进行连通。

[0032] 在一些实施例中,结合图2所示,气流调节组件40包括:转轴41、电机42和导流板43。转轴41,可转动地设置于连通部30;电机42,与转轴41连接,以驱动转轴41转动;导流板43,与转轴41固定连接,被配置为转动至第一位置时,封挡连通部30,转动至第二位置时,导通连通部30。

[0033] 电机42驱动转轴41转动,进而带动导流板43转动,导流板43转动至第一位置时封挡连通部30,以使第一风道10和第二风道20分隔,两种风道内气流独自流通,导流板43转动至第二位置时,导通连通部30,以使第一风道10和第二风道20连通,气流在第一风道10和第二风道20之间流通。通过该实施例,气流调节组件40能够通过转动来调节第一风道10与第二风道20的作用状态,实现空调器送风效果的改变。

[0034] 可选地,转轴41沿导流板43的边部延伸。这样,转轴41转动时,导流板43能够打开或盖合连通部30。选择导流板43的不同位置的边部设置转轴41,可以实现导流板43不同的转动效果。导流板43转动至竖直位置时,覆盖连通部30,转动至倾斜位置时,能够在第一风道10或第二风道20内形成引流的效果,通过调节导流板43的倾斜方向,能够选择将气流从第一风道10引入第二风道20或从第二风道20引入第一风道10。可选地,转轴41从导流板43的中部或靠近边部的位置穿过并与板面相贴合。这样,导流板43在转动至第二位置时,也能实现引流、连通的效果。可选地,电机42设于第二风道20的外部。避免电机42对第二风道20内的气流造成影响。

[0035] 可选地,第一位置为覆盖连通部30的位置,这样,导流板43能够对连通部30进行封挡。可选地,导流板43的形状与连通部30的形状相配适。这样,连通部30不会对导流板43的转动造成空间干涉,且导流板43转动至第一位置时,能够覆盖连通部30,形成封堵。

[0036] 可选地,第二位置为垂直于第二风道20侧壁的位置或相对第二风道20侧壁倾斜的位置。可选地,当导流板43垂直于第二风道20侧壁时,导流板43封堵第二风道20。通过对导流板43的面积进行设计,使导流板43在垂直于第二风道20侧壁时,封堵第二风道20,这样,就能够使第二风道20内的气流完全进入第一风道10内,在只需要第一风道10输送气流时,能够最大限度的提升第一风道10内的气流量。

[0037] 在一些实施例中,结合图4所示,壳体1表面设有第一出风口11和第二出风口21,第一出风口11与第一风道10连通,第二出风口21与第二风道20连通。

[0038] 第一风道10输送的气流通过第一出风口11流出壳体1,第二风道20输送的气流通过第二出风口21流出壳体1。在该实施例中,各风道均有其各自的出风口出风,使空调器能够通过不同的出风口送风。通过对出风口的位置进行设置,能够使空调器具有不同的送风方向。可选地,第一出风口11为长方形。可选地,第二出风口21为圆形。第一出风口11和第二出风口21形状不同,可以分别在第一风道10和第二风道20内设置不同的送风设备,例如第一风道10内设置贯流风扇,第二风道20与离心风扇连通。可选地,第一出风口11的面积大于第二出风口21。贯流风扇因长度较长,产生的气流适合从第一出风口11流出,离心风扇的风量较小,风压较大,适合从第二出风口21流出。

[0039] 在一些实施例中,第一出风口11与第二出风口21设置于壳体1的同一侧。这样,能够使空调器在该侧通过第一出风口11和第二出风口21进行出风,也能够使出风口的位置更加紧凑,也便于空调器在屋内放置,使该侧朝向室内用户活动区域出风。在一些实施例中,第一出风口11与第二出风口21的高度不同。这样,能够使第一出风口11和第二出风口21在不同的高度进行出风。可选地,第二出风口21的高度大于第一出风口11。当第二风道20内采用离心风扇时,可以将第二出风口21的位置设置在第一出风口11的上方,这样,使风力较强的气流能够输送至更远的位置。可选地,第二出风口21设有盖板。通过盖板可以打开和关闭第二出风口21,在空调器未运行的时候,避免灰尘等杂物落入第二出风口21内,污染空调器内部环境。

[0040] 在一些实施例中,结合图3所示,壳体1内还包括第一风扇13和第二风扇23。第一风扇13,设置于第一风道10内,或排气口与第一风道10连通与第一风道10连通;第二风扇23,设置于第二风道20内,或排气口与第二风道20连通。第一风扇13转动产生气流送入第一风道10,第二风扇23转动产生气流送入第二风道20。风扇设于风道内,或是排气口与风道连通,均能实现向风道送风。在使用时,可以只开启第一风扇13或第二风扇23,也可以第一、第二风扇23同时开启进行送风。通过该实施例,空调器内部能够形成两种不同效果的气流,从第一出风口11和第二出风口21产生不同的送风效果。结合前述实施例中的气流调节组件40,可以将第二风道20内的气流部分或全部送入第一风道10内,使第一出风口11的风量和风压更大,送风距离更长,也可以将第一风道10内的气流部分送入第二风道20内,使第二出风口21的出风量更大。

[0041] 可选地,结合图4所示,壳体1设有与第一风道10连通的第一进风口12,第一进风口12与第一出风口11位置相对。可选地,第一进风口12设有进风栅。第一进风口12与第一出风

口11位置相对,即第一出风口11设于壳体1的前侧,则第一进风口12设于壳体1的后侧。第一风扇13转动时,气流从第一进风口12进入经过第一风道10后流动至第一出风口11。可选地,壳体1下部设有与第二风道20连通的第二进风口22。第二风扇23转动时,气流从壳体1下部的第二进风口22进入第二风扇23,然后进入第二风道20内。

[0042] 可选地,第一风扇13为贯流风扇。贯流风扇在第一风道10内转动,可以使空调器远距离送风。可选地,第二风扇23为离心风扇。离心风扇的风压较大,能够产生较强的气流。可选地,第二风扇23为轴流风扇。轴流风扇的流量比离心风扇大,占用体积一般小于离心风扇,也可以为第二风道20送风。

[0043] 可选地,结合图5所示,第二出风口21设于壳体1的前侧,壳体1的背侧设有引风口14,第二风道20的气流在从第二出风口21流出时,引风口14可以使外部的空气进入,与第二风道20的气流形成混合气流,共同从第二出风口21流出,增大风量。可选地,引风口14设有可打开和关闭的盖板。当盖板打开时,第二出风口21能够送出混合气流,当盖板关闭时,第二出风口21能够送出第二风道20内的气流。通过对第一风扇13和第二风扇23的同时控制或单独打开,可实现空调的远距离送风/快速制冷/混合送风多种模式。例如,单独开启轴流风扇,可实现远距离送风(引风口14关闭)/混合送风(引风口14打开);单独开启贯流风扇,可实现快速制冷;同时开启轴流风扇和贯流风扇,可实现远距离送风(引风口14关闭)和快速制冷;同时开启轴流风扇和贯流风扇,可实现混合送风(引风口14打开)和快速制冷。

[0044] 在一些实施例中,结合图3所示,壳体1内还包括换热器50。换热器50包括相互连接的第一换热部51和第二换热部52,第一换热部51设于第一风道10内,第二换热部52设于第二风道20内。换热器50的第一换热部51和第二换热部52连接,第一换热部51在第一风道10内,使气流在经过时,调节气流的温度,第二换热部52在第二风道20内,同理,为第二风道20内的气流调节温度。可选地,第一换热部51和第二换热部52为一体结构。可选地,第二换热部52相对第一换热部51折弯。冷媒在第一换热部51和第二换热部52内流通,与第一风道10和第二风道20内的气流发生热量交换。可选地,第一换热部51和第二换热部52之间的夹角为 $\alpha$ , $90^{\circ} \leq \alpha < 180^{\circ}$ 。在该角度范围内,换热器50易生产,利用效率高。通过该实施例,空调器的第一风道10和第二风道20能够共用一个换热器50分别为各自内部的气流进行换热。

[0045] 在一些实施例中,第一出风口11设置于壳体1的前侧且对应贯流风扇,第一换热部51与贯流风扇平行设置,第一进风口12设置于壳体1的背侧。这样,气流从第一进风口12进入,流经第一换热部51,与第一换热部51的作用面积较大,能够更好地换热,然后经过贯流风扇的带动,从第一出风口11流出。可选地,第二换热部52相对第一换热部51折弯,并伸入至第二风道20。

[0046] 可选地,第二风道20延伸至第二换热部52的下方。气流在经过第二风道20的排出口后流经第二换热部52,换热后也能够向第二出风口21的方向流去,然后从第二出风口21出风。

[0047] 在一些实施例中,第一风道10与第二风道20沿纵向延伸。这样,使第一风道10和第二风道20能够应用于空调柜机。在一些实施例中,第二风道20的宽度由第二风道20的排出口向入口逐渐减小。当第二风扇23为离心风扇或轴流风扇时,第二风道20的入口处与风扇连通,且宽度较小,能够起到增强风压的作用。并且,当第一进风口12设置于壳体1的背侧时,进入的气流有可能会被第二风道20阻挡一些,如果第二风道20的宽度是逐渐减小的,在

第二风道20较窄的部位,能够减少对第一进风口12进入的气流的阻挡。

[0048] 结合图6所示,本公开实施例提供一种底座,包括外罩60和多个导流部件70。外罩60,设有出风部62和多个进风部61,且内部形成气体的流通空间;多个导流部件70,设于进风部61和出风部62之间,对进入流通空间的气流进行导流,以使气流从出风部62均匀流出。

[0049] 底座具有外罩60,通过外罩60的包裹内部形成气体的流通空间,气流从外罩60的多个进风部61进入流通空间,然后从出风部62流出。从多个进风部61进入的气流在经过相互作用后,从出风部62流出时不够均匀。当底座应用于空调柜机时,气流通过出风部62向空调内部流动,不仅容易产生噪音,还会影响空调的出风效果。本申请在流通空间内设置导流部件70,导流部件70位于进风部61和出风部62之间,当气流经过流通空间时,多个导流部件70对气流进行导引,经过导引分流后,气流变得更加均匀。可选地,底座的出风部62与送风设备连通。通过送风设备的运转,使外部空气从进风部61进入底座,然后从出风部62流向送风设备。送风设备可以是离心风扇或轴流风扇。通过该实施例,底座能够使进入内部的气流形成较均匀的气流从出风部62送出。

[0050] 可选地,外罩60为板状结构围成的外壳,进风部61开设于外罩60的表面。可选地,外罩60为框架,气流能够从框架的镂空部分进出,且框架也具有支撑作用,能够支撑底座上方的结构。可选地,外罩60为圆台状的框架,外罩60的外周形成多个进风部61,外罩60的顶部为出风部62。这样,当外罩60的上部与送风设备连通,或与送风设备所在的风道连通时,能够使气流从底座的四周进入,从底座的顶部流至送风设备或送风设备所在的通道。

[0051] 在一些实施例中,结合图7所示,导流部件70呈中空管状,且设有进口71和出口72。中空管状的导流部件70,能够使部分外部空气从进口71进入后沿导流部件70内部流动并从出口72流出,经过在导流部件70内部的流动后,气流的流动方向得到调整。部分外部气流不进入导流部件70,而是在撞击到导流部件70的外侧壁后,改变流动方向,沿外侧壁的导引形成新的流动方向。

[0052] 在一些实施例中,出口72朝向出风部62。这样,从导流部件70流出的气流能够朝向出风部62流通,与未进入导流部件70的气流混合,共同向出风部62流动。在一些实施例中,出口72设于导流部件70的一端,进口71设于导流部件70的侧壁。导流部件70的一端朝向出风部62,气流从出口72流出后易于向出风部62流动。进口71设于导流部件70的侧壁,气流撞击到导流部件70侧壁后,部分气流能够通过进口71进入导流部件70。可选地,进口71为多个。气流能够从多个进口71进入导流部件70内部。可选地,导流部件70的另一端设于外罩60的底部。这样,便于导流部件70的固定。可选地,导流部件70的另一端为敞口,敞口用于进风。这样,气流也可以从导流部件70的另一端流入导流部件70内部。

[0053] 在一些实施例中,导流部件70的长度与导流部件70至出风部62的距离呈反比。即,距离出风部62越远的导流部件70长度越短,距离出风部62越近的导流部件70长度越长。可选地,出风部62设于外罩60的顶部中央。气流进入底座外周的进风部61进入后,向顶部中央流动,距离出风部62较近的导流部件70长度较长,有利于将气流向出风部62导引。在圆台状的底座中,距离出风部62越远的导流部件70长度较短,能够避免与底座的顶部发生碰撞。

[0054] 在一些实施例中,导流部件70的管径与导流部件70与出风部62的距离呈正比。距离出风部62较远的导流部件70管径较大一些,这样进入导流部件70的气流更多一些,这样对于刚进入底座内的气流的分配和导引效果更强。距离出风部62较近的导流部件70管径较

小一些,使部分气流在经过管径的导流部件70的导引后,流经距离出风部62较近的导流部件70时,再次进行较小的调节。

[0055] 在一些实施例中,结合图6所示,多个导流部件70呈辐射状分布,且辐射中心朝向出风部62。多个导流部件70呈辐射状分布,辐射中心朝向出风部62,使气流在流经导流部件70时,整体上趋向于沿着多个导流部件70的辐射阵列向辐射中心流动,有利于气流流向出风部62。对于外罩60呈圆台状的底座,多个导流部件70呈辐射状分布,与外罩60的形状更加搭配。

[0056] 在一些实施例中,导流部件70设于外罩60的侧壁。导流部件70固定于外罩60的侧壁,侧壁可以是外罩60底侧壁。在出风部62设于外罩60的顶部时,导流部件70从外罩60的底侧壁向顶部延伸,以使气流被导引和分配,进入出风部62。可选地,多个进风部61设于外罩60的外周,出风部62设于外罩60的顶部,导流部件70设于外罩60的底侧壁。这样,气流从外罩60的外周的多个进风部61进入流通空间,经过导流部件70时,部分气流从导流部件70之间流过,部分气流从导流部件70内部流过,混流后形成较均匀的气流从出风部62流出。

[0057] 在一些实施例中,外罩60呈圆台状。圆台状的外罩60易于底座发挥支撑作用,更加稳固,且适合气流从外罩60外周的多个进口71进入,并向上送风。可选地,外罩60呈长方体状。长方体状的外罩60也能使底座具有支撑作用,以及供气流经过。

[0058] 可选地,外罩60的下部设有基台,基台设有进气口,内部形成气流空间,气流空间与流通空间连通。这样,气流也可以从基台的进风部61进入,经过气流空间从流通空间的底部进风。

[0059] 本公开实施例还提供了一种空调柜机,结合图8所示,包括前述任一项实施例提供的底座。空调柜机通过设置该底座,能够从底座的侧面和/或底面进风,并对气流进行导引和分配,使进入空调柜机内部的气流较为均匀,从而使空调柜机的出风更接近自然风。

[0060] 在一些实施例中,结合图1所示,空调柜机包括壳体1,壳体1内包括第一风道10和第二风道20,第二风道20设有离心风扇或轴流风扇,底座的出风部62与第二风道20连通。使离心风扇或轴流风扇带动气流从底座进入,经过第二风道20进行送风,送风效果更加自然。并且,底座能够使第二风道20内的气流量增大,若结合气流调节组件40,则能够将第二风道20内的气流分流至第一风道10内,调节第一风道10的出风效果。

[0061] 以上描述和附图充分地示出了本公开的实施例,以使本领域的技术人员能够实践它们。其他实施例可以包括结构的以及其他的改变。实施例仅代表可能的变化。除非明确要求,否则单独的部件和功能是可选的,并且操作的顺序可以变化。一些实施例的部分和特征可以被包括在或替换其他实施例的部分和特征。本公开的实施例并不局限于上面已经描述并在附图中示出的结构,并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

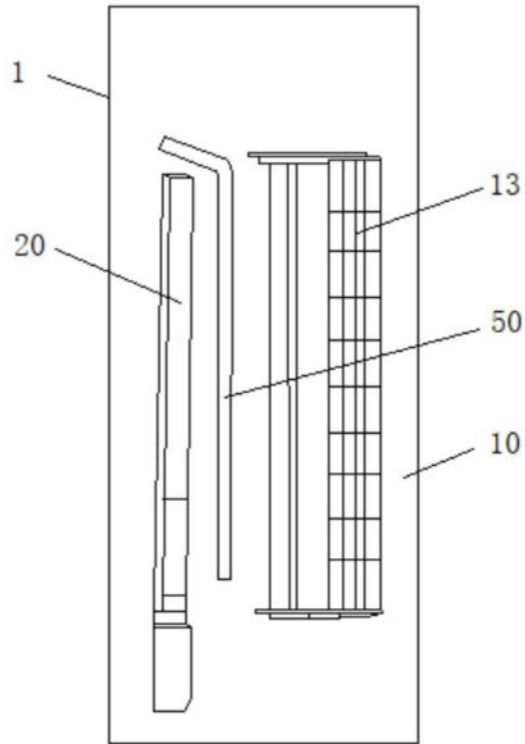


图1

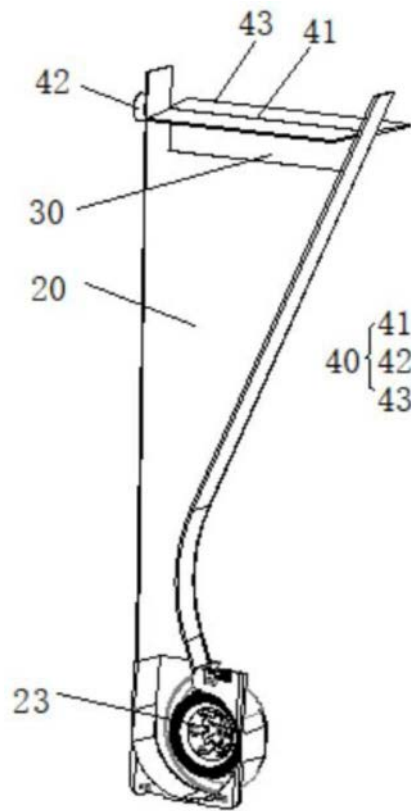


图2

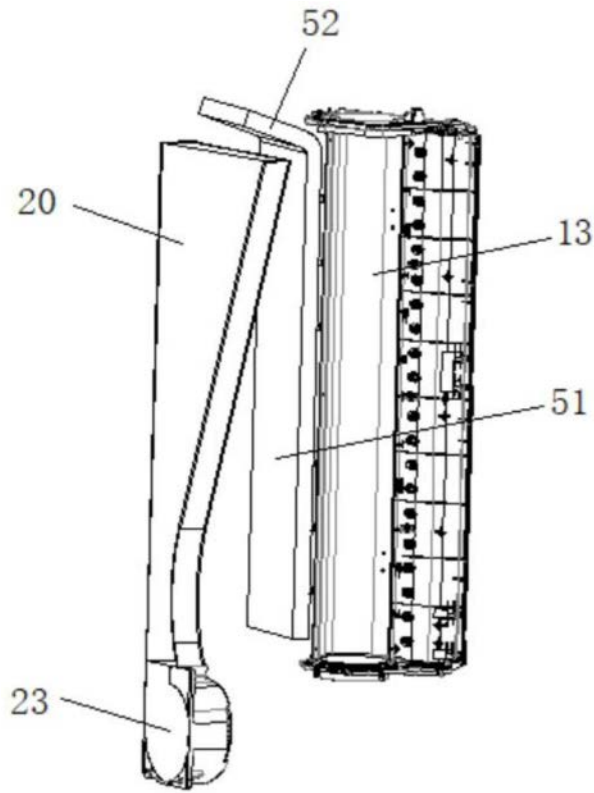


图3

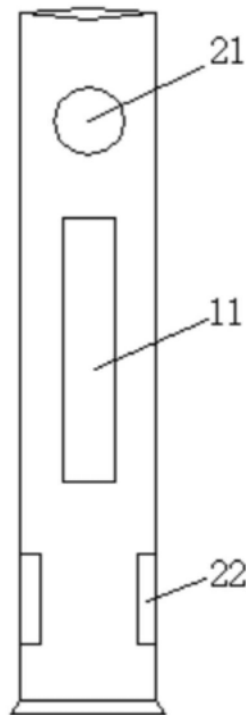


图4

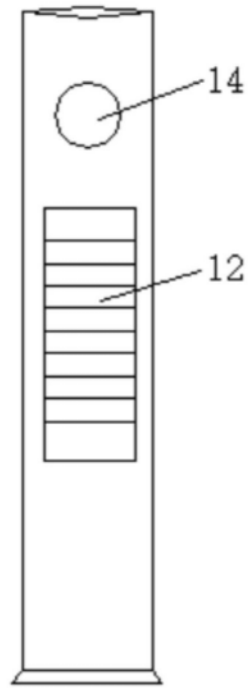


图5

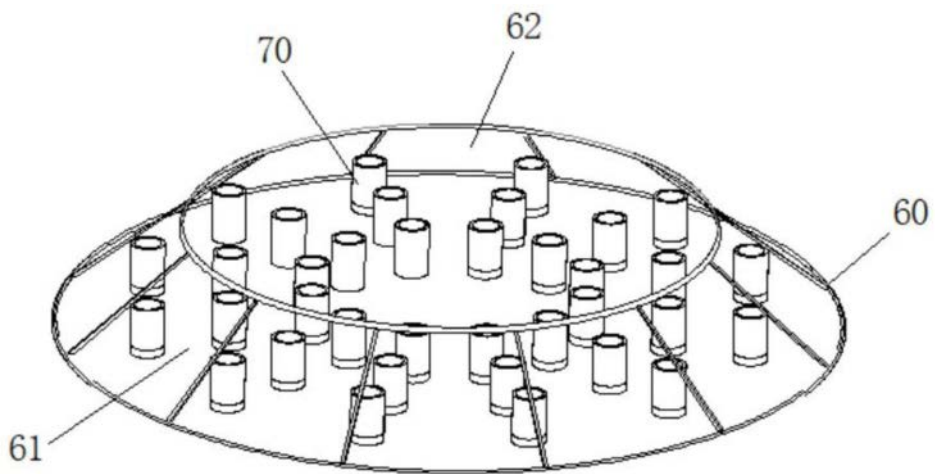


图6

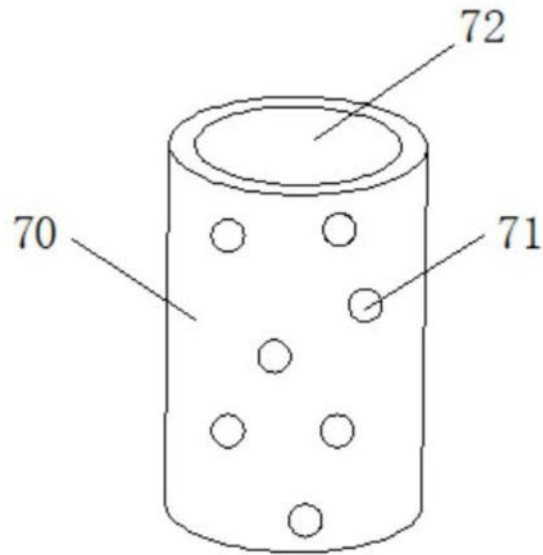


图7

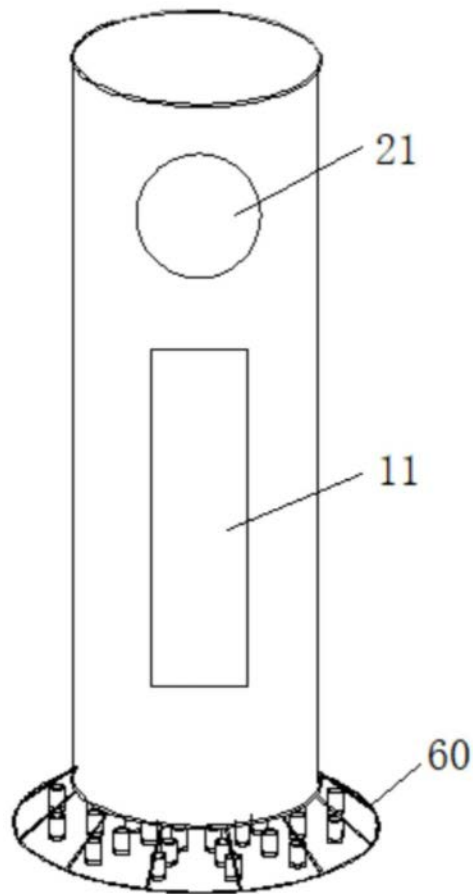


图8