

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201508013 U

(45) 授权公告日 2010.06.16

(21) 申请号 200920062010.2

(22) 申请日 2009.08.07

(73) 专利权人 珠海格力电器股份有限公司
地址 519000 广东省珠海市前山金鸡路 789 号

(72) 发明人 胡晓宏 袁琪 喻耀明

(74) 专利代理机构 广州华进联合专利商标代理有限公司 44224
代理人 李双皓

(51) Int. Cl.

F24F 13/12(2006.01)

F24F 1/00(2006.01)

F24F 13/14(2006.01)

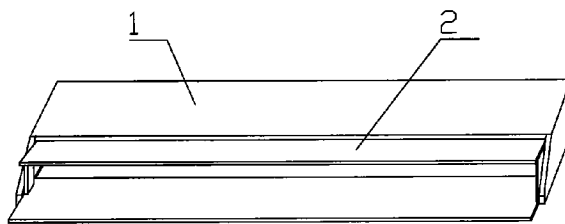
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

空调室内机及其所用导风板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种空调室内机及其所用导风板,该室内机导风板至少包括第一导风板及第二导风板,第一导风板内形成第一导风道,第二导风板内形成第二导风道,第一导风板与第二导风板之间设有相配合的滑动装置,第一导风道与第二导风道相互贯通。本实用新型可以有效的提高空调机的送风距离。



1. 一种空调室内机导风板,其特征在于,该室内机导风板至少包括第一导风板及第二导风板,第一导风板内形成第一导风道,第二导风板内形成第二导风道,第一导风板与第二导风板之间设有相配合的滑动装置,第一导风道与第二导风道相互贯通。

2. 如权利要求1所述空调室内机导风板,其特征在于,该空调室内机导风板还包括有驱动电机及传动装置,所述第二导风板通过传动装置与驱动电机连接。

3. 如权利要求1或2所述空调室内机导风板,其特征在于,所述第二导风板套设于第一导风板内,在所述第一导风板的内壁、第二导风板的外壁两者其中之一上设有凹槽,两者其中之一上设有定位柱,定位柱插入凹槽内,所述滑动装置为该凹槽及定位柱。

4. 如权利要求3所述空调室内机导风板,其特征在于,所述凹槽设于所述导风板的左侧及右侧,且左侧的凹槽及右侧的凹槽均沿所述风道的方向。

5. 如权利要求3所述空调室内机导风板,其特征在于,所述凹槽及定位柱呈间隙配合。

6. 一种空调室内机,在室内机的出风口处设有导风板,其特征在于,该室内机导风板至少包括第一导风板及第二导风板,第一导风板内形成第一导风道,第二导风板内形成第二导风道,第一导风板与第二导风板之间设有相配合的滑动装置,第一导风道与第二导风道相互贯通。

7. 如权利要求6所述空调室内机,其特征在于,该空调室内机导风板还包括有驱动电机及传动装置,所述第二导风板通过传动装置与驱动电机连接。

8. 如权利要求6或7所述空调室内机,其特征在于,所述第二导风板套设于第一导风板内,在所述第一导风板的内壁、第二导风板的外壁两者其中之一上设有凹槽,两者其中之一上设有定位柱,定位柱插入凹槽内,所述滑动装置为该凹槽及定位柱。

9. 如权利要求8所述空调室内机,其特征在于,所述凹槽设于所述导风板的左侧及右侧,且左侧的凹槽及右侧的凹槽均沿所述风道的方向。

10. 如权利要求8所述空调室内机,其特征在于,所述凹槽及定位柱呈间隙配合。

空调室内机及其所用导风板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种空调室内机及其所用导风板。

背景技术

[0002] 在空调室内机上,需要用到导风板,其设置的位置为空调室内机的出风口上,空调室内机所排出的风经导风板导向后,可以使气流可以导到更远的距离,也就是说,导风板的尺寸越大,其导风的效果越明显。但另一方面,导风板的尺寸也受限于空调自身的大小及结构,无法对导风板进行加宽,不利于增大送风距离。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷,提供一种空调室内机及其所用导风板,本实用新型可以有效的提高空调机的送风距离。

[0004] 其技术方案如下:

[0005] 一种空调室内机导风板,该室内机导风板至少包括第一导风板及第二导风板,第一导风板内形成第一导风道,第二导风板内形成第二导风道,第一导风板与第二导风板之间设有相配合的滑动装置,第一导风道与第二导风道相互贯通。

[0006] 采用该结构的空调室内机的结构是:

[0007] 一种空调室内机,在室内机的出风口处设有导风板,该室内机导风板至少包括第一导风板及第二导风板,第一导风板内形成第一导风道,第二导风板内形成第二导风道,第一导风板与第二导风板之间设有相配合的滑动装置,第一导风道与第二导风道相互贯通。

[0008] 由于导风板包括第一导风板及第二导风板,两个导风板可相互伸缩,当空调机工作时,两个导风板呈伸出状态,增大导风板的宽度,加大送风距离,当空调机关闭时,两个导风板呈收合状态,导风板可藏于空调机内,不会对空调机的结构产生影响。

[0009] 前述技术方案进一步细化的技术方案可以是:

[0010] 该空调室内机导风板还包括有驱动电机及传动装置,所述第二导风板通过传动装置与驱动电机连接。第二导风板的运动还可通过驱动电机进行驱动。

[0011] 所述第二导风板套设于第一导风板内,在所述第一导风板的内壁、第二导风板的外壁两者其中之一上设有凹槽,两者其中之一上设有定位柱,定位柱插入凹槽内,所述滑动装置为该凹槽及定位柱。当两个导风板移动时,定位柱在凹槽内滑动,避免两个导风板产生歪斜。

[0012] 所述凹槽设于所述导风板的左侧及右侧,且左侧的凹槽及右侧的凹槽均沿所述风道的方向。

[0013] 所述凹槽及定位柱呈间隙配合。在打开空调时,导风板的出口朝下,第二导风板由于自身重力从第一导风板内滑出而呈伸出状态,关闭空调时,导风板的出口朝上,第二导风板由于自身重力滑入第一导风板内而呈收合状态。

[0014] 综上所述,本实用新型的优点是:由于导风板为可伸缩结构,在关闭空调时,导风

板的尺寸较小,当空调机运行时,导风板呈打开状态,尺寸大,有利于加大送风距离。

附图说明

[0015] 下面结合附图对本实用新型的实施例进行详细说明:

[0016] 图 1 是本实用新型实施例导风板的结构图;

[0017] 图 2 是第一导风板的结构图;

[0018] 图 3 是图 2 的局部放大图;

[0019] 图 4 是第二导风板的结构图;

[0020] 图 5 是图 4 的局部放大图;

[0021] 附图标记说明:

[0022] 1、第一导风板,2、第二导风板,3、第一导风道,4、第二导风道,5、凹槽,6、定位柱。

具体实施方式

[0023] 一种空调室内机(图中未示出),在室内机的出风口处设有导风板,该室内机导风板结构如图 1 至图 5 所示,其包括第一导风板 1 及第二导风板 2,第一导风板 1 内形成第一导风道 3,第二导风板 2 内形成第二导风道 4,第一导风板 1 与第二导风板 2 之间设有相配合的滑动装置,第一导风道 3 与第二导风道 4 相互贯通。

[0024] 其中,第二导风板 2 套设于第一导风板 1 内,在第一导风板 1 的内壁设有凹槽 5,第二导风板 2 的外壁设有定位柱 6,定位柱 6 插入凹槽 5 内,所述滑动装置为该凹槽 5 及定位柱 6;且凹槽 5 设于所述导风板的左侧及右侧,且左侧及右侧的凹槽 5 均沿所述风道的方向,所述凹槽 5 及定位柱 6 呈间隙配合。

[0025] 由于导风板包括第一导风板 1 及第二导风板 2,两个导风板可相互伸缩,当空调机工作时,导风板的出口朝下转动,第二导风板 2 由于自身重力从第一导风板 1 内滑出而呈伸出状态,增大导风板的宽度,加大送风距离;关闭空调时,导风板的出口朝上转动,第二导风板 2 由于自身重力滑入第一导风板 1 内而呈收合状态。

[0026] 以上仅为本实用新型的具体实施例,并不以此限定本实用新型的保护范围;在不违反本实用新型构思的基础上所作的任何替换与改进,均属本实用新型的保护范围。

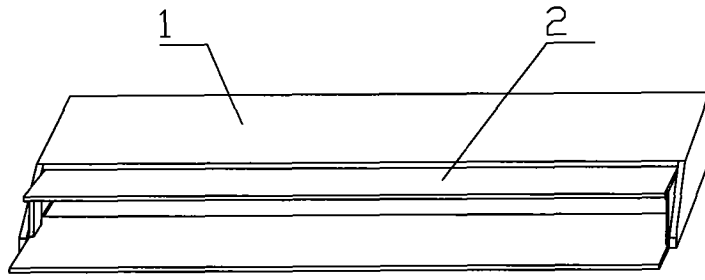


图 1

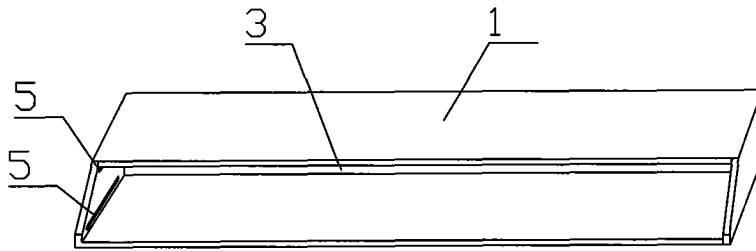


图 2

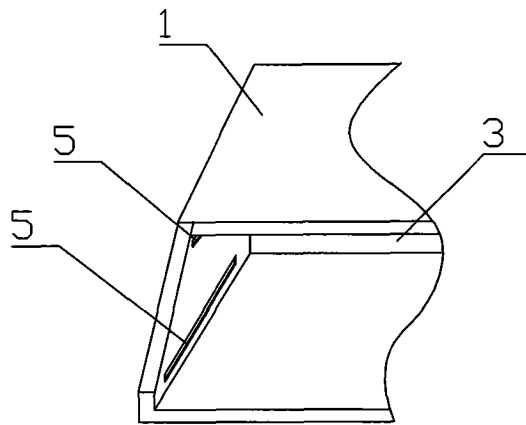


图 3

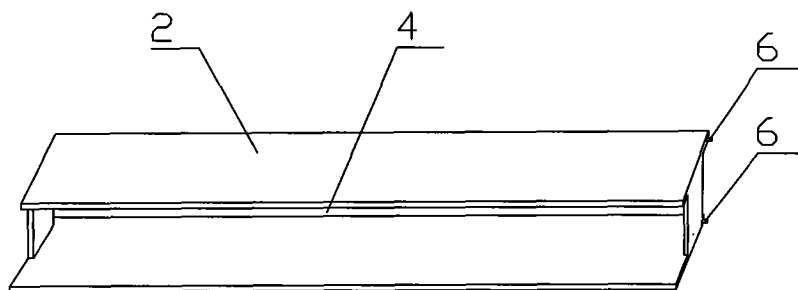


图 4

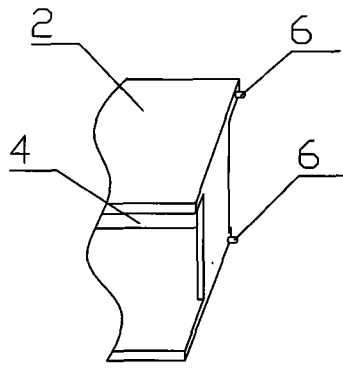


图 5