



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203298459 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 20

(21) 申请号 201320296317. 5

(22) 申请日 2013. 05. 28

(73) 专利权人 海尔集团公司

地址 266101 山东省青岛市崂山区高科园海
尔路 1 号海尔工业园

专利权人 青岛海尔空调器有限总公司

(72) 发明人 朱振学 吴丽琴

(74) 专利代理机构 青岛联智专利商标事务所有
限公司 37101

代理人 李升娟

(51) Int. Cl.

F24F 13/20 (2006. 01)

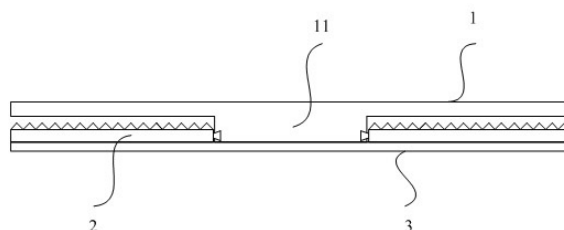
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

立体空调面板、空调室内机及空调器

(57) 摘要

本实用新型提供一种立体空调面板、空调室内机及空调器,立体空调面板,包括外面板、中间立体件和面板框,所述中间立体件位于所述外面板和所述面板框之间,所述外面板、所述中间立体件和所述面板框固定连接在一起。通过在外面板和面板框之间设置中间立体件,中间立体件能够使立体空调面板呈现出立体的视觉效果,提高了空调面板的立体感;并且,通过外面板、中间立体件和面板框组装形成立体空调面板,使立体空调面板的整体结构简单,方便装配,从而降低了空调器的装配和制造成本。



1. 一种立体空调面板,其特征在于,包括外面板、中间立体件和面板框,所述中间立体件位于所述外面板和所述面板框之间,所述外面板、所述中间立体件和所述面板框固定连接在一起。

2. 根据权利要求1所述的立体空调面板,其特征在于,所述外面板、所述中间立体件和所述面板框胶粘在一起。

3. 根据权利要求1所述的立体空调面板,其特征在于,所述中间立体件卡装在所述面板框上,所述面板框胶粘在所述外面板上。

4. 根据权利要求3所述的立体空调面板,其特征在于,所述中间立体件上设置有卡爪,所述面板框上设置有卡槽,所述卡爪卡装在所述卡槽中。

5. 根据权利要求1所述的立体空调面板,其特征在于,所述外面板的背面设置有定位筋,所述定位筋位于所述外面板的中部,所述定位筋的两侧分别设置有所述中间立体件,所述中间立体件插装在所述定位筋上,所述面板框胶粘在所述定位筋上。

6. 根据权利要求5所述的立体空调面板,其特征在于,所述定位筋的两侧设置有插槽,所述中间立体件设置有对应的插条,所述插条插在所述插槽中。

7. 根据权利要求5所述的立体空调面板,其特征在于,所述中间立体件的两侧设置有插槽,所述定位筋设置有对应的插条,所述插条插在所述插槽中。

8. 根据权利要求1-7任一所述的立体空调面板,其特征在于,所述外面板为透明板或半透明板。

9. 一种空调室内机,包括外壳,其特征在于,还包括如权利要求1-8任一所述的立体空调面板,所述立体空调面板设置在所述外壳上。

10. 一种空调器,包括空调室外机,其特征在于,还包括如权利要求9所述的空调室内机,所述空调室外机与所述空调室内机连接。

立体空调面板、空调室内机及空调器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空调设备,尤其涉及一种立体空调面板、空调室内机及空调器。

背景技术

[0002] 空调器通常包括室内机和室外机,人们日常生活中所用空调室内机,其面板都是单层画面,即在透明材料背面喷上颜色和图案,用这种传统工艺制作的画面图案单一,缺少立体感,导致空调面板的立体感较差。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种立体空调面板、空调室内机及空调器,解决现有技术中空调面板的立体感较差的缺陷,实现提高立体空调面板的立体感。

[0004] 本实用新型提供的技术方案是,一种立体空调面板,包括外面板、中间立体件和面板框,所述中间立体件位于所述外面板和所述面板框之间,所述外面板、所述中间立体件和所述面板框固定连接在一起。

[0005] 进一步的,所述外面板、所述中间立体件和所述面板框胶粘在一起。

[0006] 进一步的,所述中间立体件卡装在所述面板框上,所述面板框胶粘在所述外面板上。

[0007] 进一步的,所述中间立体件上设置有卡爪,所述面板框上设置有卡槽,所述卡爪卡装在所述卡槽中。

[0008] 进一步的,所述外面板的背面设置有定位筋,所述定位筋位于所述外面板的中部,所述定位筋的两侧分别设置有所述中间立体件,所述中间立体件插装在所述定位筋上,所述面板框胶粘在所述定位筋上。

[0009] 进一步的,所述定位筋的两侧设置有插槽,所述中间立体件设置有对应的插条,所述插条插在所述插槽中。

[0010] 进一步的,所述中间立体件的两侧设置有插槽,所述定位筋设置有对应的插条,所述插条插在所述插槽中。

[0011] 进一步的,所述外面板为透明板或半透明板。

[0012] 本实用新型还提供一种空调室内机,包括外壳,还包括上述立体空调面板,所述立体空调面板设置在所述外壳上。

[0013] 本实用新型又提供一种空调器,包括空调室外机,还包括上述空调室内机,所述空调室外机与所述空调室内机连接。

[0014] 本实用新型提供的立体空调面板、空调室内机及空调器,通过在外面板和面板框之间设置中间立体件,中间立体件能够使立体空调面板呈现出立体的视觉效果,提高了空调面板的立体感;并且,通过外面板、中间立体件和面板框组装形成立体空调面板,使立体空调面板的整体结构简单,方便装配,从而降低了空调器的装配和制造成本。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图 1 为本实用新型立体空调面板实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 如图 1- 图 3 所示,本实施例立体空调面板,包括外面板 1、中间立体件 2 和面板框 3,中间立体件 2 位于外面板 1 和面板框 3 之间,外面板 1、中间立体件 2 和面板框 3 固定连接在一起。

[0019] 具体而言,本实施例立体空调面板由依次排布的外面板 1、中间立体件 2 和面板框 3 组成,其中,中间立体件 2 上形成有立体的图案或形状,中间立体件 2 夹在外面板 1 和面板框 3 之间,外面板 1 为透明板或半透明板,中间立体件 2 透过外面板 1 呈现出立体效果。其中,本实施例中的外面板 1、中间立体件 2 和面板框 3 可以胶粘在一起。或者,中间立体件 2 卡装在面板框 3 上,面板框 3 胶粘在外面板 1 上,例如:中间立体件 2 上设置有卡爪(未图示),面板框 3 上设置有卡槽(未图示),卡爪卡装在卡槽中。优选的,外面板 1 的背面设置有定位筋 11,定位筋 11 位于外面板 1 的中部,定位筋 11 的两侧分别设置有中间立体件 2,中间立体件 2 插装在定位筋 11 上,面板框 3 胶粘在定位筋 11 上,而中间立体件 2 与定位筋 11 的插装方式可以采用在定位筋 11 的两侧设置有插槽(未图示),中间立体件 2 设置有对应的插条(未图示),插条插在插槽中;或者,采用在中间立体件 2 的两侧设置有插槽,定位筋 11 设置有对应的插条,插条插在插槽中。而插条和插槽的横截面可以为梯形或 L 型或 T 型等结构形状。

[0020] 本实用新型还提供一种空调室内机,包括外壳,还包括上述立体空调面板,立体空调面板设置在外壳上。

[0021] 本实用新型又提供一种空调器,包括空调室外机,还包括上述空调室内机,空调室外机与空调室内机连接。

[0022] 本实用新型提供的立体空调面板、空调室内机及空调器,通过在外面板和面板框之间设置中间立体件,中间立体件能够使立体空调面板呈现出立体的视觉效果,提高了空调面板的立体感;并且,通过外面板、中间立体件和面板框组装形成立体空调面板,使立体空调面板的整体结构简单,方便装配,从而降低了空调器的装配和制造成本。

[0023] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等

同替换 ;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

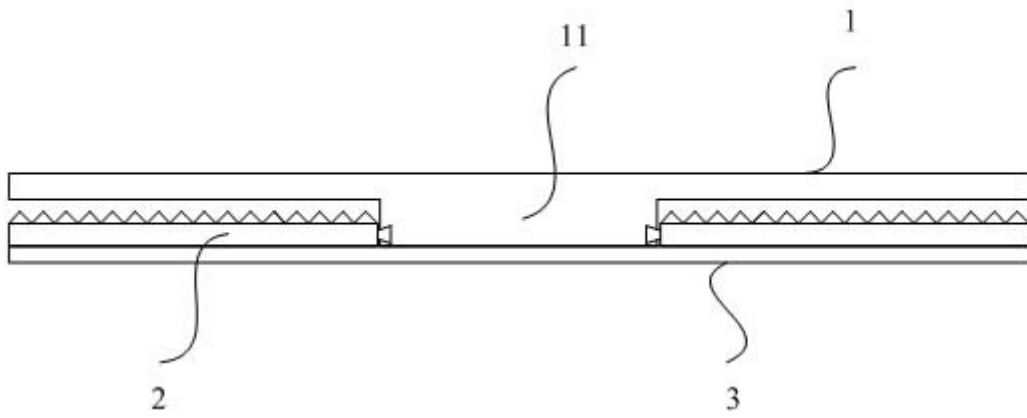


图 1