



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203464576 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 05

(21) 申请号 201320493071. 0

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2013. 08. 13

(73) 专利权人 海信容声(广东)冰箱有限公司

地址 528303 广东省佛山市顺德区容桂容港路 8 号

(72) 发明人 朱嘉伟 黄红红 符栋华

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 林丽明

(51) Int. Cl.

F25D 11/02(2006. 01)

F25D 23/00(2006. 01)

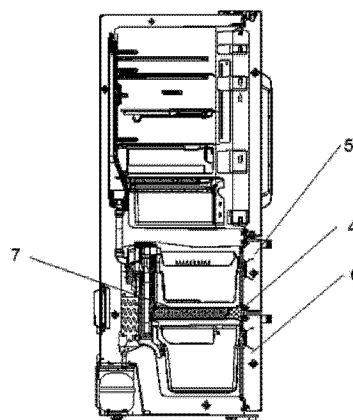
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种设有独立变温室的冰箱

(57) 摘要

本实用新型涉及设有独立变温室的冰箱。该设有独立变温室的冰箱箱体包括上部的冷藏室、下部的冷冻室和设于冷藏室和冷冻室之间的变温室,所述变温室和冷冻室分别设置为抽屉门结构,分别包括变温抽屉门和冷冻抽屉门,所述变温抽屉门和冷冻抽屉门靠抽屉内侧装配有矩形门封条,在变温室和冷冻室的开口之间固定有中梁,当变温抽屉门和冷冻抽屉门关闭时,所述门封条与箱体以及所述的中梁相吸接触,实现对变温室和冷冻室开口的密封。本实用新型冰箱同时设计独立变温室和冷冻室,并将变温室和冷冻室分别设置为抽屉门结构,采用抽屉门结构方式实现取物,非常方便,且变温室和冷冻室两间室完全独立进行温度控制。既满足客户的使用需求,也达到节能的效果。



1. 一种设有独立变温室的冰箱,冰箱箱体内包括上部的冷藏室和下部的冷冻室,其特征在于,还包括设于冷藏室和冷冻室之间的变温室,所述变温室和冷冻室分别设置为抽屉门结构,分别包括变温抽屉门和冷冻抽屉门,所述变温抽屉门和冷冻抽屉门靠抽屉内侧装配有矩形门封条,在变温室和冷冻室的开口之间固定有中梁(4),当变温抽屉门和冷冻抽屉门关闭时,所述的门封条与箱体以及所述的中梁(4)相吸接触,实现对变温室和冷冻室开口的密封。

2. 根据权利要求1所述的设有独立变温室的冰箱,其特征在于,所述中梁(4)后部设置有将变温室和冷冻室隔成两个完全独立间室的中间隔板(7)。

3. 根据权利要求2所述的设有独立变温室的冰箱,其特征在于,在所述中间隔板靠近变温室的隔板内侧设置有调节变温室温度的加热装置。

4. 根据权利要求1所述的设有独立变温室的冰箱,其特征在于,所述中梁(4)包括装配在一起的中梁后盖(4a)、中梁前盖(4b)和中梁装饰板(4c)。

5. 根据权利要求4所述的设有独立变温室的冰箱,其特征在于,所述中梁后盖(4a)和中梁前盖(4b)通过中梁后盖(4a)上所设的卡勾(8a)和中梁前盖(4b)上所设的卡勾(8b)固定在一起,中梁(4)内部通过中梁前盖(4b)上所设的注泡口(8c)注入泡料,固化形成保温层(4d)。

6. 根据权利要求4所述的设有独立变温室的冰箱,其特征在于,所述中梁后盖(4a)内设有多组加强筋(10a),中梁前盖(4b)内设有多组加强筋(10b)。

7. 根据权利要求4所述的设有独立变温室的冰箱,其特征在于,所述中梁后盖(4a)、中梁前盖(4b)和中梁装饰板(4c)的两侧端部均设置有通孔(9a、9b),通过穿过通孔(9a、9b)的螺钉将中梁后盖(4a)、中梁前盖(4b)和中梁装饰板(4c)固定在冰箱箱体开口处。

8. 根据权利要求4至7任一项所述的设有独立变温室的冰箱,其特征在于,所述中梁装饰板(4c)内侧设置有若干保温条。

9. 根据权利要求8所述的设有独立变温室的冰箱,其特征在于,所述中梁(4)底部还设有用于与冷冻室门体加强密封的密封条(11)。

10. 根据权利要求1所述的设有独立变温室的冰箱,其特征在于,所述冷藏室为对开门结构。

一种设有独立变温室的冰箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冷藏设备技术领域,更具体地,涉及一种设有独立变温室的冰箱。

背景技术

[0002] 电冰箱,作为一种提高家庭生活品质的必不可少的家用电器,已经越来越普及。电冰箱分为很多种类,有的是冷冻室在冰箱上方、冷藏室在冰箱下方,有的是冷冻室在冰箱下方、冷藏室在冰箱上方。伴随着家庭使用方式的多元化,越来越多的客户更喜爱在冰箱上增加一个能够在冷藏和冷冻室之间相互切换的间室。随之,变温室的出现,极大的满足了客户随心所欲改变冷藏和冷冻储藏空间的需求。

[0003] 另一方面,区别于传统的打开冷冻和变温门体后还需要再打开抽屉才能取到所需食物的方式,抽屉门的应用可以使客户很便捷打开门体,同时对于冰箱室内放置的食物一目了然,便于取用。

[0004] 基于以上两方面的需求,如何在冰箱上同步体现以上两种功能,使用户能够在使用冰箱的过程中更加的便捷、灵活就成为一个新的课题。另外,使用抽屉门并且区分两个间室,如何实现各间室的独立温度调节和控制,并且在取用物品时,减少冷气的过多外泄,更加节能,也是冰箱设计的一个挑战。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的不足而提供一种设有独立变温室的冰箱,该冰箱同时设计独立变温室和冷冻室,并且都采用抽屉门结构方式实现取物,非常方便。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0007] 一种设有独立变温室的冰箱,冰箱箱体包括上部的冷藏室和下部的冷冻室,还包括设于冷藏室和冷冻室之间的变温室,所述变温室和冷冻室分别设置为抽屉门结构,分别包括变温抽屉门和冷冻抽屉门,所述变温抽屉门和冷冻抽屉门靠抽屉内侧装配有矩形门封条,在变温室和冷冻室的开口之间固定有中梁,当变温抽屉门和冷冻抽屉门关闭时,所述的门封条与箱体以及所述的中梁相吸接触,实现对变温室和冷冻室开口的密封。

[0008] 为了将变温室和冷冻室隔成两个完全独立间室,所述中梁后部设置有的中间隔板。

[0009] 进一步的,在中间隔板靠近变温室的隔板内侧,设置有加热装置,以实现变温室调温的功能。

[0010] 另外,上述方案中,所述中梁包括装配在一起的中梁后盖、中梁前盖和中梁装饰板。

[0011] 具体的,所述中梁后盖和中梁前盖通过中梁后盖上所设的卡勾和中梁前盖上所设的卡勾固定在一起,中梁内部通过中梁前盖上所设的注泡口注入泡料,固化形成保温层。

[0012] 为起到更好的加固作用,所述中梁后盖及中梁前盖内均设有多组加强筋。

[0013] 更进一步的,所述中梁后盖、中梁前盖和中梁装饰板的两侧端部均设置有通孔,通过穿过通孔的螺钉将中梁后盖、中梁前盖和中梁装饰板固定在冰箱箱体开口处。

[0014] 为达到更好的稳定温度的效果,所述中梁装饰板内侧设置有若干保温条。

[0015] 另外,所述中梁底部还设有密封条,用于与冷冻室门体加强密封,达到更好的密封效果。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型技术方案的有益效果是:本实用新型将变温室和冷冻室分别设置为抽屉门结构,两个抽屉门体部件之间的箱体上设有隔板部件和中梁结构,中梁设置在变温室和冷冻室的箱体开口上,将下部空间区分成两部分,隔板部件设置在中梁的后部,将下部空间区隔成两个密闭的独立间室,使得两间室完全独立进行温度控制。并且因为都采用抽屉门结构方式实现取物,非常方便。

附图说明

[0017] 图 1 是本实用新型冰箱实施例的外部图。

[0018] 图 2 是本实用新型冰箱实施例的侧剖视图。

[0019] 图 3 是本实用新型冰箱实施例变温室和冷冻室两间室前段中梁部分的横断面视图。

[0020] 图 4 是本实用新型冰箱实施例变温室和冷冻室两间室前段中梁部分的分解视图。

[0021] 图中,冷藏室 1,门体 1a,1b,变温室 2,冷冻室 3,中梁 4,变温抽屉门 5,中梁后盖 4a,中梁前盖 4b,中梁装饰板 4c,保温层 4d,保温条 4e,保温条 4f,卡勾 8a,卡勾 8b,注泡口 8c,通孔 9a、9b,加强筋 10a、10b,密封条 11。

[0022] 附图仅用于示例性说明,不能理解为对本实用新型的限制;为了更好说明实施例,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸;对于本领域技术人员来说,附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图和具体实施例,对本实用新型做进一步详细说明。

[0024] 本实用新型公开一种设有独立变温室的冰箱,冰箱箱体内包括上部的冷藏室 1、下部的冷冻室 3 和设于冷藏室 1 和冷冻室 3 之间的变温室 2。

[0025] 如图 1,冰箱上部的冷藏室 1 采用一对对开的门体 1a 和 1b 组成,变温室 2 和冷冻室 3 均为抽屉门体结构。

[0026] 图 2 所示为本实用新型冰箱整体侧剖视图。变温室和冷冻室内各设有一组抽屉,在抽屉上设置有变温抽屉门 5 和冷冻抽屉门 6,变温抽屉门 5 和冷冻抽屉门 6 内侧安装有矩形门封条,变温室 2 和冷冻室 3 的开口之间固定有中梁 4,当变温抽屉门 5 和冷冻抽屉门 6 关闭时,门封条与箱体以及中梁 4 相吸接触,实现对变温室 2 和冷冻室 3 开口的密封。

[0027] 另外,在中梁 4 后部设置有中间隔板 7,将变温室 2 和冷冻室 3 区隔成完全独立的两个间室,并且在中间隔板 7 靠近变温室 2 的隔板内侧,设置有加热装置,以实现变温室 2 调温的功能。

[0028] 图 3 所示为变温室 2 和冷冻室 3 两间室前段中梁部分的横断面视图。中梁 4 设置在变温室 2 和冷冻室 3 的箱体开口上,由中梁后盖 4a、中梁前盖 4b 和中梁装饰板 4c 组成;

中梁 4 底部还设置有密封条 11,用于与下部的冷冻抽屉门 6 加强密封;中梁装饰板 4c 内侧还设置有若干保温条,如图示的保温条 4e 和保温条 4f。

[0029] 图 4 所示为变温室 2 和冷冻室 3 两间室前段中梁部分的分解视图。中梁后盖 4a 和中梁前盖 4b 通过中梁后盖 4a 上的卡勾 8a 和中梁前盖 4b 上的卡勾 8b 固定在一起,从中梁前盖 4b 上注泡口 8c 注入泡料,中梁 4 内部固化形成保温层 4d。

[0030] 另外,中梁后盖 4a 内设有多组加强筋 10a,中梁前盖 4b 内设有多组加强筋 10b;中梁后盖 4a、中梁前盖 4b 和中梁装饰板 4c 的两侧端部均设置有通孔 9a、9b,通过穿过这些通孔 9a、9b 的螺钉将中梁后盖 4a、中梁前盖 4b 和中梁装饰板 4c 安装在冰箱箱体开口处。

[0031] 综上,本实用新型将变温室 2 和冷冻室 3 分别设置为抽屉门结构,两个抽屉门体部件之间的箱体上设有隔板部件和中梁结构,中梁设置在变温室和冷冻室的箱体开口上,将下部空间区分成两部分,隔板部件设置在中梁的后部,将下部空间区隔成两个密闭的独立间室,使得两间室完全独立进行温度控制。并且因为都采用抽屉门结构方式实现取物,非常方便。既满足客户的使用需求,也达到节能的效果。

[0032] 显然,本实用新型的上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型权利要求的保护范围之内。

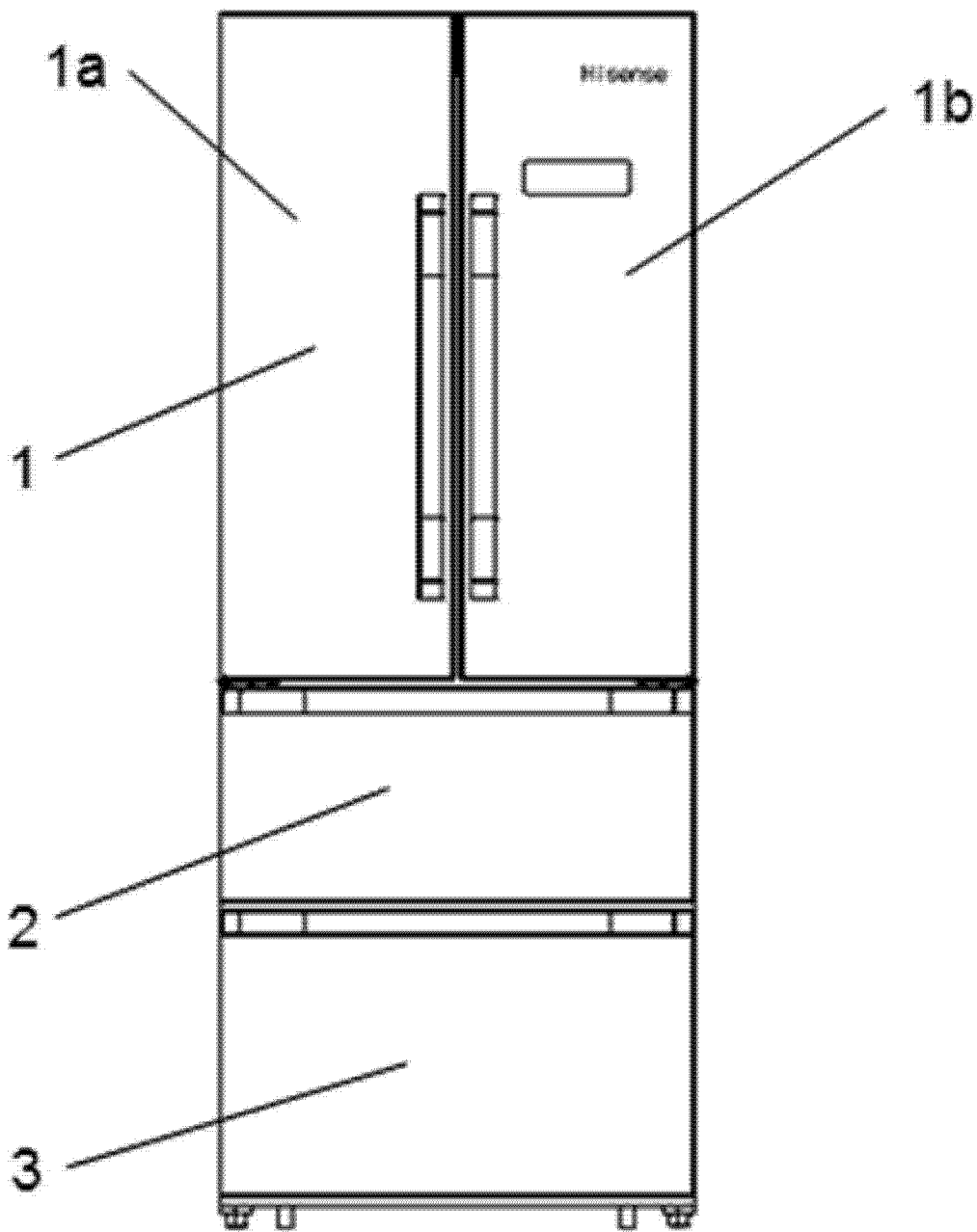


图 1

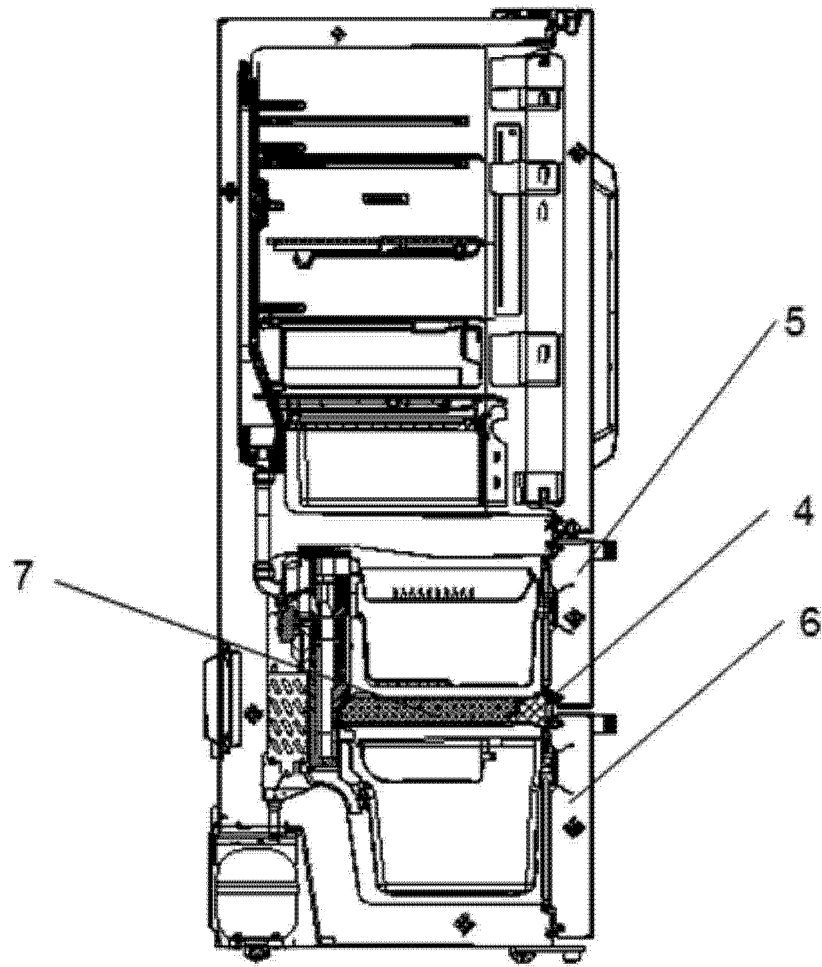


图 2

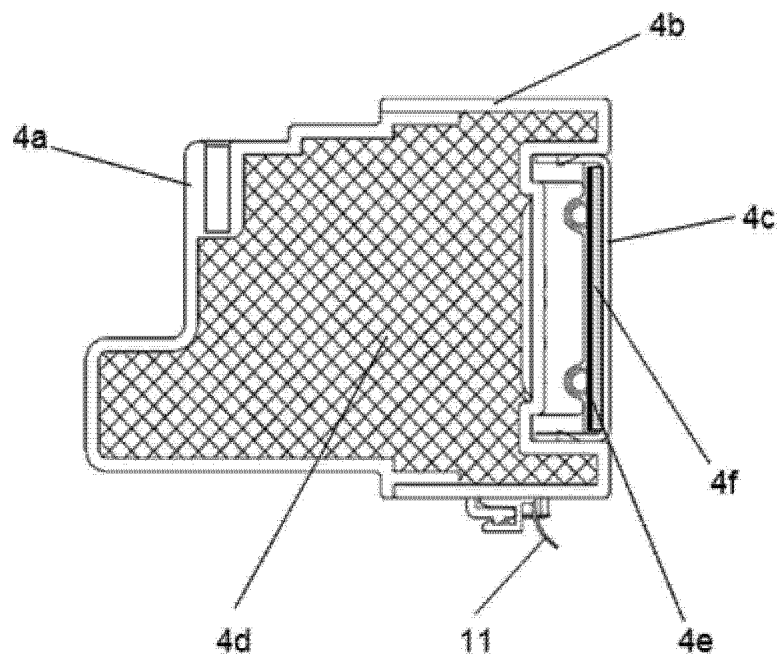


图 3

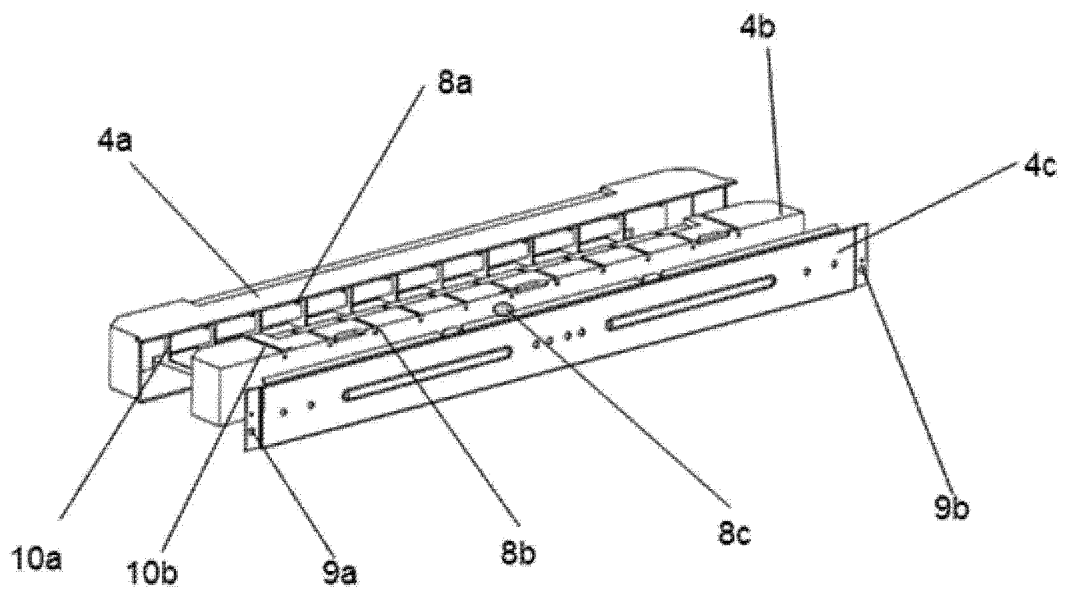


图 4