(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104713288 A
(43)申请公布日 2015.06.17

(21)申请号 201310679798.2

(22)申请日 2013.12.15

(71)申请人 西安凯倍耐特智能工程有限公司
地址 710000 陕西省西安市高新区高新三路8号西BD新天地2幢1单元9层10918室

(72)发明人 刘继芳

(74)专利代理机构 西安智萃知识产权代理有限公司 61221
代理人 李东京

(51)Int.Cl.
F25D 11/02(2006.01)
F25D 19/00(2006.01)
F25D 29/00(2006.01)

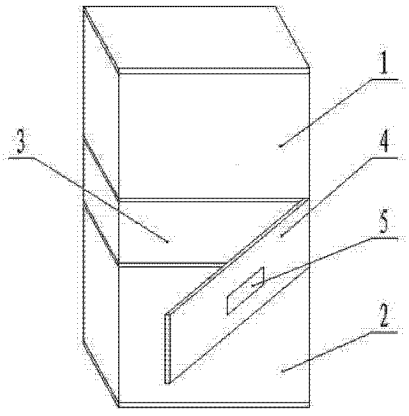
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种带独立温控室的冰箱

(57)摘要

本发明具体涉及一种带独立温控室的冰箱，包括冷藏室和冷冻室，在冷藏室和冷冻室中间设有温控室，温控室有温控室门，温控室门上有控制面板，在传统的冰箱基础上加设了一个能精确控制温度的温控室，能够满足一些对保存温度有特殊要求的物品，具有很好的市场潜力价值。



CN 104713288 A

1. 一种带独立温控室的冰箱，包括冷藏室（1）和冷冻室（2），其特征在于：在冷藏室（1）和冷冻室（2）中间设有温控室（3），温控室（3）有温控室门（4），温控室门（4）上有控制面板（5）。

2. 如权利要求 1 所述的冰箱，其特征在于：所述的温控室（3）包括半导体制冷装置、控制开关、电源、对比处理器、温度传感器，所述温度传感器和控制面板（5）与对比处理器相联，对比处理器联接控制开关，电源通过控制开关与半导体制冷装置联接。

3. 如权利要求 2 所述的冰箱，其特征在于：所述的半导体制冷装置由多组半导体制冷片串联而成，其冷端接在温控室（3）内部，热端通过控制开关与电源连接。

4. 如权利要求 2 所述的冰箱，其特征在于：所述的电源与冰箱的主电路联接。

5. 如权利要求 1 所述的冰箱，其特征在于：所述的控制面板（5）有温度调节键。

一种带独立温控室的冰箱

技术领域

[0001] 本发明具体涉及一种带独立温控室的冰箱。

背景技术

[0002] 家用电冰箱为我们带来了很多的便利，让我们能在大热天享受到冰镇的食物和饮料，更能让我们日常的食物保存的时间更长。

[0003] 我们冷藏食物或其他东西的时候，有些物品需要特定的冷藏温度，现有的冰箱大部分具有冷藏和冷冻两个冷室，无法提供精细的冷藏温度，对于有特殊冷藏温度要求的物品，不能满足其冷藏需求。

发明内容

[0004] 本发明的目的是克服现有的冰箱对于有特殊冷藏温度需求的物品，无法满足其冷藏需求温度的问题。

[0005] 为此，本发明提供了一种带独立温控室的冰箱，包括冷藏室和冷冻室，在冷藏室和冷冻室中间设有温控室，温控室有温控室门，温控室门上有控制面板。

[0006] 所述的温控室包括半导体制冷装置、控制开关、电源、对比处理器、温度传感器，所述温度传感器和控制面板与对比处理器相联，对比处理器联接控制开关，电源通过控制开关与半导体制冷装置联接。

[0007] 所述的半导体制冷装置由多组半导体制冷片串联而成，其冷端接在温控室内部，热端通过控制开关与电源连接。

[0008] 所述的电源与冰箱的主电路联接。

[0009] 所述的控制面板有温度调节键。

[0010] 本发明提供的这种冰箱，在传统的冰箱基础上加设了一个能精确控制温度的温控室，能够满足一些对保存温度有特殊要求的物品，具有很好的市场潜力价值。

[0011] 以下将结合附图对本发明做进一步详细说明。

附图说明

[0012] 图 1 是带温控室的冰箱结构示意图。

[0013] 图 2 是工作原理图。

[0014] 附图标记说明 :1、冷藏室 ;2、冷冻室 ;3、温控室 ;4、温控室门 ;5、控制面板。

具体实施方式

[0015] 一种带独立温控室的冰箱，如图 1 所示，包括冷藏室 1 和冷冻室 2，其特征在于 :在冷藏室 1 和冷冻室 2 中间设有温控室 3，温控室 3 有温控室门 4，温控室门 4 上有控制面板 5 控制面板 5 有温度调节键。

[0016] 温控室 3 包括半导体制冷装置、控制开关、电源、对比处理器、温度传感器，所述温

度传感器和控制面板 5 与对比处理器相联，对比处理器联接控制开关，电源通过控制开关与半导体制冷装置联接，半导体制冷装置由多组半导体制冷片串联而成，其冷端接在温控室 3 内部，热端通过控制开关与电源连接，电源与冰箱的主电路联接。

[0017] 如图 2 所示，首先在控制面板 5 上给定一个设定温度传给对比处理器，温度传感器在温控室 3 检测温度也传给对比处理器，如果温控室 3 内的温度高于设定温度，则控制开关闭合，电源与半导体制冷装置接通，开始制冷，温度传感器时刻检测温度，当温控室 3 的室温与设定温度相同时，控制开关断开，半导体制冷装置停止工作，这样周而复始，可以始终让室温保持在设定温度值上。不同的保存温度，只需要在控制面板 5 上进行不同的设定值就能实现。

[0018] 以上例举仅仅是对本发明的举例说明，并不构成对本发明的保护范围的限制，凡是与本发明相同或相似的设计均属于本发明的保护范围之内。

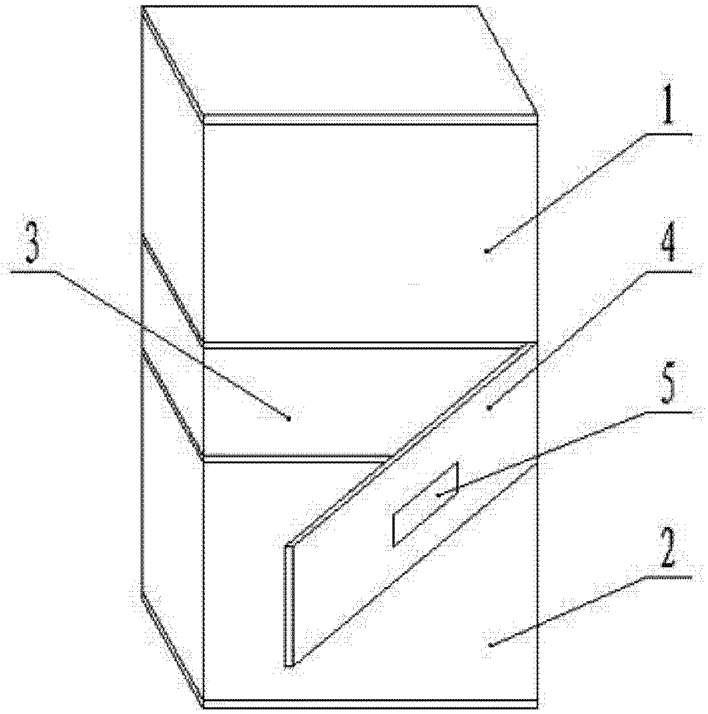


图 1

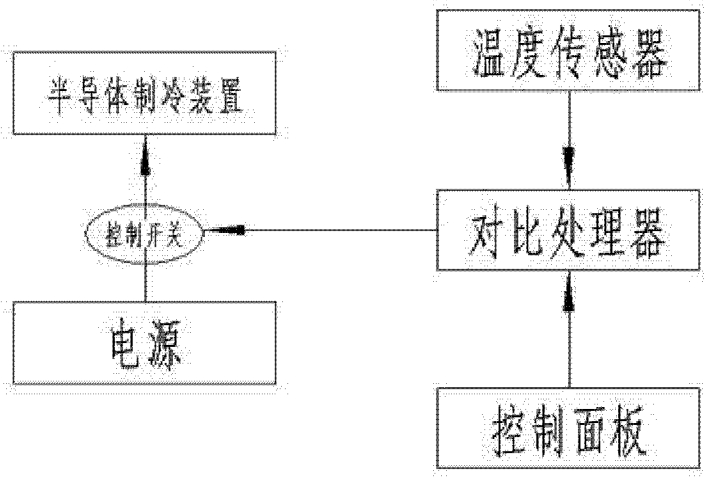


图 2