



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206094709 U

(45)授权公告日 2017.04.12

(21)申请号 201621118318.0

(22)申请日 2016.10.12

(73)专利权人 陈小平

地址 528300 广东省佛山市顺德区北滘镇  
碧桂园西苑泛翠庭13街35号

(72)发明人 陈小平 王朝阳

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11350

代理人 赵蕊红

(51) Int. Cl.

F25D 11/02(2006.01)

F25D 25/02(2006.01)

F25D 17/04(2006.01)

F25D 29/00(2006.01)

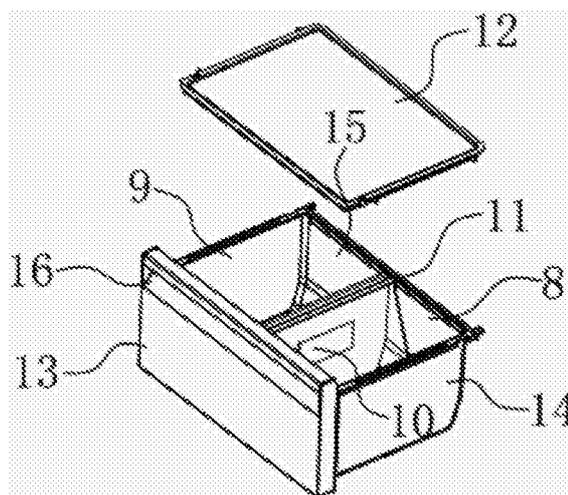
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种具有干湿分离储藏功能的冰箱

### (57)摘要

本实用新型属于制冷设备技术领域,尤其是涉及一种具有干湿分离储藏功能的冰箱。包括冰箱本体,所述的冰箱本体上设有冷藏室和冷冻室,所述的冷藏室和冷冻室之间设有干湿室,所述的干湿室内滑动连接有抽屉,所述的抽屉内设有干湿分离机构,所述的冷藏室和干湿室之间通过送风道相连通,所述的冷冻室和干湿室之间通过回风道相连通。优点在于:通过干湿分离机构对干区和湿区的湿度进行调节,干湿分离机构与抽屉滑动连接,干湿分离机构左右移动能够调节干区和湿区的空间大小,从而满足不同食品对湿度的不同要求,同时满足不同用户的不同存储习惯,湿度控制器可以通过控制通电频率,达到控制湿度的目的,能对抽屉内部进行精确控湿。



1. 一种具有干湿分离储藏功能的冰箱,其特征在于,包括冰箱本体(1),所述的冰箱本体(1)上设有冷藏室(2)和冷冻室(3),所述的冷藏室(2)和冷冻室(3)之间设有干湿室(4),所述的干湿室(4)内滑动连接有抽屉(5),所述的抽屉(5)内设有干湿分离机构,所述的冷藏室(2)和干湿室(4)之间通过送风道(6)相连通,所述的冷冻室(3)和干湿室(4)之间通过回风道(7)相连通。

2. 根据权利要求1所述的具有干湿分离储藏功能的冰箱,其特征在于,所述的干湿分离机构包括设置在抽屉(5)内的隔离结构,所述的隔离结构将抽屉(5)内腔分为干区(8)和湿区(9),所述的隔离结构上设有能够将干区(8)空气进行干燥且将湿气传导到湿区(9)并对湿区(9)空气进行加湿的湿度控制器(10)。

3. 根据权利要求2所述的具有干湿分离储藏功能的冰箱,其特征在于,所述的湿度控制器(10)横贯隔离结构,湿度控制器(10)的一侧与干区(8)空气相接触,湿度控制器(10)的另一侧与湿区(9)空气相接触。

4. 根据权利要求3所述的具有干湿分离储藏功能的冰箱,其特征在于,所述的隔离结构包括分隔板(11),所述的分隔板(11)与抽屉(5)滑动连接。

5. 根据权利要求4所述的具有干湿分离储藏功能的冰箱,其特征在于,所述的分隔板(11)上设有定位滑动块,所述的抽屉(5)内壁或者底壁上设有与定位滑动块相配合的定位滑动槽。

6. 根据权利要求5所述的具有干湿分离储藏功能的冰箱,其特征在于,所述的抽屉(5)上端敞口,且敞口处活动密封连接有顶盖(12),所述的顶盖(12)的下端面上设有密封圈。

7. 根据权利要求6所述的一种具有干湿分离储藏功能的冰箱,其特征在于,所述的抽屉(5)包括位于外侧的推板(13),所述的推板(13)通过侧板(14)位于前端的前弯折板(15)相连接,所述的抽屉(5)的底部为底板。

8. 根据权利要求7所述的具有干湿分离储藏功能的冰箱,其特征在于,所述的前弯折板(15)、侧板(14)和分隔板(11)的上端面相齐平,所述的推板(13)的高度高于前弯折板(15)、侧板(14)和分隔板(11),且高出部分上开有供手指握持的把手槽(16)。

9. 根据权利要求8所述的具有干湿分离储藏功能的冰箱,其特征在于,所述的冰箱本体(1)上开有与送风道(6)相连通的送风口(17),所述的送风口(17)与推板(13)相对且位于抽屉(5)的敞口部上方。

10. 根据权利要求9所述的具有干湿分离储藏功能的冰箱,其特征在于,所述的冷冻室(3)内设有蒸发器(18),所述的蒸发器(18)的上方设有风扇(19),蒸发器(18)的下方设有加热器(20)。

## 一种具有干湿分离储藏功能的冰箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于制冷设备技术领域,尤其是涉及一种具有干湿分离储藏功能的冰箱。

### 背景技术

[0002] 冰箱是保持恒定低温的一种制冷设备,也是一种使食物或其他物品保持恒定低温冷态的民用产品。箱体内有压缩机、制冰机用以结冰的柜或箱,带有制冷装置的储藏箱。现有冰箱内的湿度容易受冰箱内部的温度和外界湿度影响,存在波动,导致食品脱水和返潮,影响食品存储品质和存储周期。冰箱的干湿区则需要借助特殊材料和制冷系统组合,将干湿区分离,需要增加的部件较多,且无法精确控湿。

[0003] 为了对现有技术进行改进,人们进行了长期的探索,提出了各种各样的解决方案。例如,中国专利文献公开了一种干湿分储的直冷冰箱[申请号:CN201510617558.9],包括位于冰箱间室的干燥盒与保湿盒,其特征在于,所述干燥盒为一拼接而成的密闭箱体且不与冰箱间室进行气体交换,所述干燥盒包括第一腔室与第二腔室,所述第一腔室与第二腔室气体导通,所述第一腔室存储物品,所述第二腔室容纳干燥剂。

[0004] 上述方案虽然在一定程度上解决了现有技术的不足,但是干湿区则需要借助特殊材料和制冷系统组合,将干湿区分离,需要增加的部件较多,且无法精确控湿。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于针对上述问题,提供一种设计合理,结构简单,能够对湿度进行控制的具有干湿分离储藏功能的冰箱。

[0006] 为达到上述目的,本实用新型采用了下列技术方案:本具有干湿分离储藏功能的冰箱包括冰箱本体,所述的冰箱本体上设有冷藏室和冷冻室,所述的冷藏室和冷冻室之间设有干湿室,所述的干湿室内滑动连接有抽屉,所述的抽屉内设有干湿分离机构,所述的冷藏室和干湿室之间通过送风道相连通,所述的冷冻室和干湿室之间通过回风道相连通。

[0007] 通过干湿分离机构对干区和湿区的湿度进行调节,干湿分离机构与抽屉滑动连接,干湿分离机构左右移动能够调节干区和湿区的空间大小,从而满足不同食品对湿度的不同要求,同时满足不同用户的不同存储习惯,湿度控制器可以通过控制通电频率,达到控制湿度的目的,能对抽屉内部进行精确控湿。

[0008] 在上述的具有干湿分离储藏功能的冰箱中,所述的干湿分离机构包括设置在抽屉内的隔离结构,所述的隔离结构将抽屉内腔分为干区和湿区,所述的隔离结构上设有能够将干区空气进行干燥且将湿气传导到湿区并对湿区空气进行加湿的湿度控制器。

[0009] 在上述的具有干湿分离储藏功能的冰箱中,所述的湿度控制器横贯隔离结构,湿度控制器的一侧与干区空气相接触,湿度控制器的另一侧与湿区空气相接触。

[0010] 在上述的具有干湿分离储藏功能的冰箱中,所述的隔离结构包括分隔板,所述的分隔板与抽屉滑动连接。

[0011] 在上述的具有干湿分离储藏功能的冰箱中,所述的分隔板上设有定位滑动块,所述的抽屉内壁或者底壁上设有与定位滑动块相配合的定位滑动槽。利于分隔板的左右移动,利于干区和湿区空间大小的调节。

[0012] 在上述的具有干湿分离储藏功能的冰箱中,所述的抽屉上端敞口,且敞口处活动密封连接有顶盖,所述的顶盖的下端面上设有密封圈。顶盖盖在抽屉上后,干区和湿区分别形成独立密封空间。

[0013] 在上述的具有干湿分离储藏功能的冰箱中,所述的抽屉包括位于外侧的推板,所述的推板通过侧板位于前端的前弯折板相连接,所述的抽屉的底部为底板。

[0014] 在上述的具有干湿分离储藏功能的冰箱中,所述的前弯折板、侧板和分隔板的上端面相齐平,所述的推板的高度高于前弯折板、侧板和分隔板,且高出部分上开有供手指握持的把手槽。把手槽利于抽屉的拉出。

[0015] 在上述的具有干湿分离储藏功能的冰箱中,所述的冰箱本体上开有与送风道相连通的送风口,所述的送风口与推板相对且位于抽屉的敞口部上方。利于风进入到干湿室内,利于空气的流通。

[0016] 在上述的具有干湿分离储藏功能的冰箱中,所述的冷冻室内设有蒸发器,所述的蒸发器的上方设有风扇,蒸发器的下方设有加热器。

[0017] 与现有的技术相比,本具有干湿分离储藏功能的冰箱的优点在于:通过干湿分离机构对干区和湿区的湿度进行调节,干湿分离机构与抽屉滑动连接,干湿分离机构左右移动能够调节干区和湿区的空间大小,从而满足不同食品对湿度的不同要求,同时满足不同用户的不同存储习惯,湿度控制器可以通过控制通电频率,达到控制湿度的目的,能对抽屉内部进行精确控湿。

## 附图说明

[0018] 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简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅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。

[0019] 图1是本实用新型提供的剖视图。

[0020] 图2是本实用新型提供的顶盖盖在抽屉上时的结构示意图。

[0021] 图3是本实用新型提供的顶盖与抽屉分离时的结构示意图。

[0022] 图中,冰箱本体1、冷藏室2、冷冻室3、干湿室4、抽屉5、送风道6、回风道7、干区8、湿区9、湿度控制器10、分隔板11、顶盖12、推板13、侧板14、前弯折板15、把手槽16、送风口17、蒸发器18、风扇19、加热器20。

## 具体实施方式

[0023] 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,所描述的实施例仅仅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。

[0024] 如图1-3所示,本具有干湿分离储藏功能的冰箱包括冰箱本体1,冰箱本体1上设有冷藏室2和冷冻室3,冷藏室2和冷冻室3之间设有干湿室4,干湿室4内滑动连接有抽屉5,抽屉5内设有干湿分离机构,冷藏室2和干湿室4之间通过送风道6相连通,冷冻室3和干湿室4之间通过回风道7相连通,冷冻室3内设有蒸发器18,蒸发器18的上方设有风扇19,蒸发器18的下方设有加热器20。通过干湿分离机构对干区8和湿区9的湿度进行调节,干湿分离机构与抽屉5滑动连接,干湿分离机构左右移动能够调节干区8和湿区9的空间大小,从而满足不同食品对湿度的不同要求,同时满足不同用户的不同存储习惯,湿度控制器10可以通过控制通电频率,达到控制湿度的目的,能对抽屉5内部进行精确控湿。

[0025] 其中,干湿分离机构包括设置在抽屉5内的隔离结构,隔离结构将抽屉5内腔分为干区8和湿区9,隔离结构上设有能够将干区8空气进行干燥且将湿气传导到湿区9并对湿区9空气进行加湿的湿度控制器10。湿度控制器10横贯隔离结构,湿度控制器10的一侧与干区8空气相接触,湿度控制器10的另一侧与湿区9空气相接触。隔离结构包括分隔板11,分隔板11与抽屉5滑动连接。分隔板11上设有定位滑动块,抽屉5内壁或者底壁上设有与定位滑动块相配合的定位滑动槽。利于分隔板11的左右移动,利于干区8和湿区9空间大小的调节。

[0026] 其中,抽屉5上端敞口,且敞口处活动密封连接有顶盖12,顶盖12的下端面上设有密封圈。顶盖12盖在抽屉5上后,干区8和湿区9分别形成独立密封空间。抽屉5包括位于外侧的推板13,推板13通过侧板14位于前端的前弯折板15相连接,抽屉5的底部为底板。前弯折板15、侧板14和分隔板11的上端面相齐平,推板13的高度高于前弯折板15、侧板14和分隔板11,且高出部分上开有供手指握持的把手槽16。把手槽16利于抽屉5的拉出。冰箱本体1上开有与送风道6相连通的送风口17,送风口17与推板13相对且位于抽屉5的敞口部上方。利于风进入到干湿室4内,利于空气的流通。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

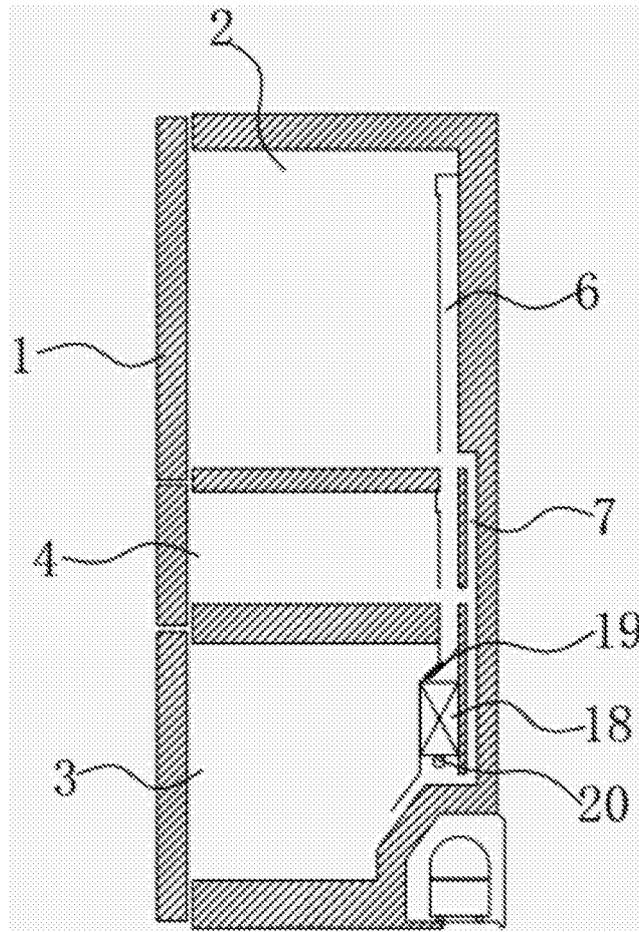


图1

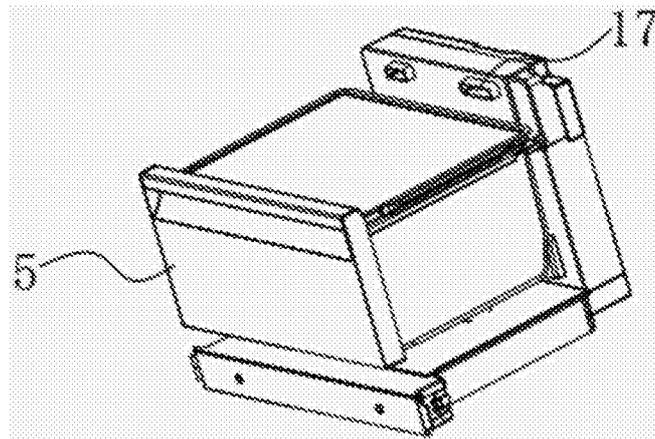


图2

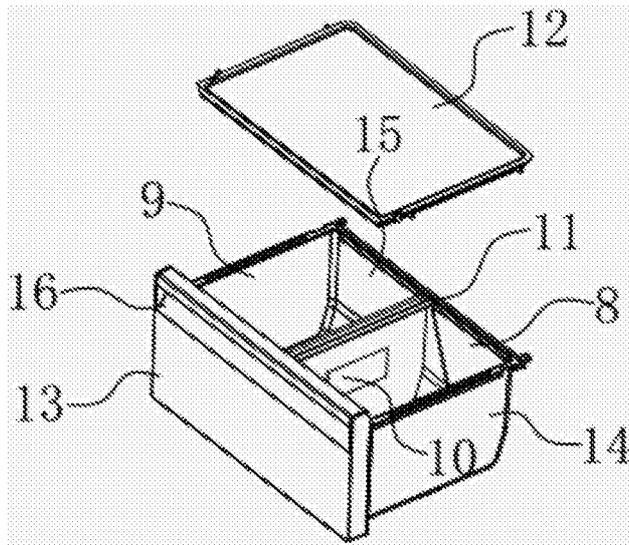


图3