



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204015749 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201420433236. X

(22) 申请日 2014. 08. 01

(73) 专利权人 合肥华凌股份有限公司

地址 230601 安徽省合肥市经济技术开发区  
锦绣大道

(72) 发明人 高云峰 张华伟

(74) 专利代理机构 北京友联知识产权代理事务  
所（普通合伙） 11343

代理人 梁朝玉 尚志峰

(51) Int. Cl.

A47F 3/04 (2006. 01)

A47B 69/00 (2006. 01)

F25D 17/04 (2006. 01)

F25D 21/14 (2006. 01)

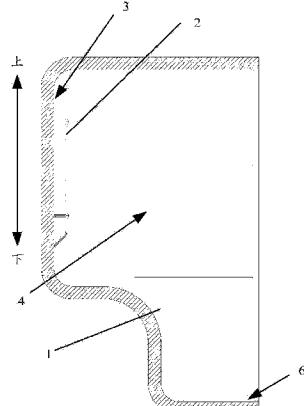
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

酒柜

(57) 摘要

本实用新型提供了一种酒柜，包括本体，其上具有储藏腔室；蒸发器，安装在储藏腔室的第一内侧壁上；和阻挡件，位于第一内侧壁和蒸发器之间，用于阻止其上方的冷气向储藏腔室的底部沉积。本实用新型提供的酒柜，阻挡件设置在第一内侧壁和蒸发器之间，并阻止其上方的冷气向储藏腔室的底部运动，对冷气起到了阻挡的作用，来减少冷气沉积在储藏腔室底部的量，使储藏腔室内部上下方向上的温度梯度差减少、储藏腔室底部的冷量降低，以解决相关技术中的储藏腔室内部的温度差问题，更好地满足了用户的使用需求，同时，也解决了相关技术中的储藏腔室底部的排水口处结冰、玻璃门上凝露和冷藏在储藏腔室底部的玻璃瓶体爆裂等问题，更好地保证了产品的品质。



1. 一种酒柜，其特征在于，包括本体，所述本体上具有储藏腔室；蒸发器，安装在所述储藏腔室的第一内侧壁上；和阻挡件，位于所述第一内侧壁和所述蒸发器之间，用于阻止其上方的冷气向所述储藏腔室的底部沉积。
2. 根据权利要求 1 所述的酒柜，其特征在于，所述阻挡件设置在所述第一内侧壁上。
3. 根据权利要求 2 所述的酒柜，其特征在于，所述阻挡件为阻挡筋，所述阻挡筋的朝向所述第一内侧壁的一端固定在所述第一内侧壁上、朝向所述蒸发器的一端压紧在所述蒸发器上。
4. 根据权利要求 3 所述的酒柜，其特征在于，所述阻挡筋与所述第一内侧壁为一体式结构。
5. 根据权利要求 1 所述的酒柜，其特征在于，所述阻挡件设置在所述蒸发器上。
6. 根据权利要求 5 所述的酒柜，其特征在于，所述阻挡件为阻挡板，所述阻挡板的朝向所述蒸发器的一端固定在所述蒸发器上、朝向所述第一内侧壁的一端压紧在所述第一内侧壁上。
7. 根据权利要求 6 所述的酒柜，其特征在于，所述阻挡板为弧形板，且所述弧形板与所述蒸发器为一体式结构。
8. 根据权利要求 1 至 7 中任一项所述的酒柜，其特征在于，所述蒸发器下方的所述储藏腔室的内底壁上设置有排水口。
9. 根据权利要求 8 所述的酒柜，其特征在于，所述阻挡件包括两个，且两个所述阻挡件设置在所述第一内侧壁和所述蒸发器之间的上部和下部。
10. 根据权利要求 8 所述的酒柜，其特征在于，所述蒸发器为吹胀蒸发器，所述第一内侧壁为所述储藏腔室的内后壁。

## 酒柜

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及家电领域,具体而言,涉及一种酒柜。

### 背景技术

[0002] 目前,普通的家用或商用酒柜,通常采用蒸汽压缩循环的方式进行制冷,即:蒸汽压缩循环系统的蒸发器安装在酒柜内,在酒柜的内部进行热交换,实现制冷。多数酒柜的蒸发器选用吹胀蒸发器,其优点是效率高,美观。但是随着制冷行业的持续发展,消费者对酒柜这种产品所提出的要求已越来越高,不仅仅要求储藏腔室内的温度能够达到规定,还要求储藏腔室内的温度差也要维持在规定的范围内,而当前所使用的蒸发器(包括吹胀蒸发器)仅能满足给储藏腔室内制冷的需求,并不能解决储藏腔室内的温度差问题。

[0003] 即:由于蒸发器与其安装的酒柜的内侧壁之间的冷气在酒柜的上下方向上是自由穿梭的,蒸发器在工作时,与其安装的酒柜的内侧壁(相当于本申请中的第一内侧壁)之间的冷气在重力作用下可以无阻碍的流动至储藏腔室的底部并沉积,会造成储藏腔室底部过冷,并出现储藏腔室内部的温度差问题;

[0004] 同时,储藏腔室底部过冷还会引起储藏腔室底部的排水口处结冰、玻璃门上凝露和冷藏在储藏腔室底部的玻璃瓶体(如:玻璃盛酒器)爆裂等问题,严重降低用户的使用感受。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的问题之一。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种酒柜,结构简单,可解决相关技术中的储藏腔室底部的排水口处结冰、玻璃门上凝露和冷藏在储藏腔室底部的玻璃瓶体爆裂等问题,更好地满足了用户的使用需求,同时还提升了酒柜的品质。

[0007] 本实用新型提供了一种酒柜,包括:本体,所述本体上具有储藏腔室;蒸发器,安装在所述储藏腔室的第一内侧壁上;和阻挡件,位于所述第一内侧壁和所述蒸发器之间,用于阻止其上方的冷气向所述储藏腔室的底部沉积。

[0008] 本实用新型提供的酒柜,阻挡件设置在第一内侧壁和蒸发器之间,并阻止其上方的冷气向储藏腔室的底部运动,对冷气起到了阻挡的作用,来减少冷气沉积在储藏腔室底部的量,使储藏腔室内部上下方向上的温度梯度差减少、储藏腔室底部的冷量降低,以解决相关技术中的储藏腔室内部的温度差问题,更好地满足了用户的使用需求,同时,也解决了相关技术中的储藏腔室底部的排水口处结冰、玻璃门上凝露和冷藏在储藏腔室底部的玻璃瓶体爆裂等问题,更好地保证了产品的品质。

[0009] 根据本实用新型的一个实施例,所述阻挡件设置在所述第一内侧壁上。

[0010] 根据本实用新型的一个实施例,所述阻挡件为阻挡筋,所述阻挡筋的朝向所述第一内侧壁的一端固定在所述第一内侧壁上、朝向所述蒸发器的一端压紧在所述蒸发器上,构成密封结构,以更好地阻止冷气向储藏腔室的下部沉积。

[0011] 根据本实用新型的一个实施例，所述阻挡筋与所述第一内侧壁为一体式结构，以简化酒柜的制作难度、降低酒柜的制造成本。

[0012] 其中，阻挡筋与第一内侧壁为一体式结构，阻挡筋的朝向蒸发器的一端压紧在蒸发器上，来减少甚至消除阻挡筋与蒸发器之间的间隙，以更好地实现阻挡其上方的冷空气向储藏腔室的下部沉积。

[0013] 根据本实用新型的一个实施例，所述阻挡件设置在所述蒸发器上。

[0014] 根据本实用新型的一个实施例，所述阻挡件为阻挡板，所述阻挡板的朝向所述蒸发器的一端固定在所述蒸发器上、朝向所述第一内侧壁的一端压紧在所述第一内侧壁上，构成密封结构，以更好地阻止冷气向储藏腔室的下部沉积。

[0015] 根据本实用新型的一个实施例，所述阻挡板为弧形板，且所述弧形板与所述蒸发器为一体式结构，以减少酒柜部件的数量，同时还可降低酒柜的制造成本。

[0016] 弧形板与蒸发器为一体式结构，弧形板的朝向第一内侧壁的一端压紧在第一内侧壁上，来减少甚至消除阻挡筋与第一内侧壁之间的间隙，以实现阻挡其上方的冷空气向储藏腔室的下部沉积。

[0017] 根据本实用新型的一个实施例，所述蒸发器下方的所述储藏腔室的内底壁上设置有排水口。

[0018] 根据本实用新型的一个实施例，所述阻挡件包括两个，且两个所述阻挡件设置在所述第一内侧壁和所述蒸发器之间的上部和下部，所述阻挡件的长度方向为沿水平方向。

[0019] 根据本实用新型的一个实施例，所述蒸发器为吹胀蒸发器，所述第一内侧壁为所述储藏腔室的内后壁。

[0020] 当酒柜内开始制冷时，储藏腔室内的空气在蒸发器上进行热交换、水蒸气凝结形成冷凝水，冷凝水沿着冷凝器的壁落至排水口处、自排水口排出，以解决酒柜底部温度过低而出现的冷凝水结冰的问题。

[0021] 综上所述，本实用新型提供的酒柜，阻挡件设置在第一内侧壁和蒸发器之间，并阻止其上方的冷气向储藏腔室的底部运动，对冷气起到了阻挡的作用，来减少冷气向储藏腔室底部的沉积量，进而减小储藏腔室内部上下方向上的温度梯度差，以解决相关技术中的储藏腔室内部的温度差问题，更好地满足了用户的使用需求，同时，也解决了相关技术中的储藏腔室底部的排水口处结冰、玻璃门上凝露和冷藏在储藏腔室底部的玻璃瓶体爆裂等问题，使得产品的品质得到提升。

[0022] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述部分中变得明显，或通过本实用新型的实践了解到。

## 附图说明

[0023] 本实用新型的上述结构设计结合下面附图对实施例的描述将变得明显和容易理解，其中：

[0024] 图1是根据本实用新型一个实施例所述的酒柜的剖视结构示意图；

[0025] 图2是图1所示酒柜中吹胀蒸发器的主视结构示意图；

[0026] 图3是图2所示吹胀蒸发器的右视结构示意图。

[0027] 其中，图1至图3中附图标记与部件名称之间的对应关系为：

[0028] 1 本体, 2 蒸发器, 3 第一内侧壁, 4 储藏腔室, 5 阻挡件, 6 内底壁。

### 具体实施方式

[0029] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点，下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进行进一步的详细描述。需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0030] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型，但是，本实用新型还可以采用其他不同于在此描述的方式来实施，因此，本实用新型的保护范围并不受下面公开的具体实施例的限制。

[0031] 本实用新型提供的酒柜，如图 1 所示，包括：本体 1，所述本体 1 上具有储藏腔室 4；蒸发器 2，安装在所述储藏腔室 4 的第一内侧壁 3 上；和阻挡件 5，位于所述第一内侧壁 3 和所述蒸发器 2 之间，用于阻止其上方的冷气向所述储藏腔室 4 的底部沉积。

[0032] 本实用新型提供的酒柜，阻挡件 5 设置在第一内侧壁 3 和蒸发器 2 之间，并阻止其上方的冷气向储藏腔室 4 的底部运动，对冷气起到了阻挡的作用，来减少冷气沉积在储藏腔室 4 底部的量，使储藏腔室 4 内部上下方向上的温度梯度差减少、储藏腔室 4 底部的冷量降低，以解决相关技术中的储藏腔室 4 内部的温度差问题，更好地满足了用户的使用需求，同时，也解决了相关技术中的储藏腔室 4 底部的排水口处结冰、玻璃门上凝露和冷藏在储藏腔室 4 底部的玻璃瓶体爆裂等问题，更好地保证了产品的品质。

[0033] 其中，本体 1 的前侧具有开口，酒柜的门体可开合地安装在所述开口处。

[0034] 本实用新型的一个实施例中，所述阻挡件 5 设置在所述第一内侧壁 3 上。

[0035] 具体地，所述阻挡件 5 为阻挡筋，所述阻挡筋的朝向所述第一内侧壁 3 的一端固定在所述第一内侧壁 3 上、朝向所述蒸发器 2 的一端压紧在所述蒸发器 2 上，构成密封结构，以更好地阻止冷气向储藏腔室 4 的下部沉积。

[0036] 优选地，所述阻挡筋与所述第一内侧壁 3 为一体式结构，以简化酒柜的制作难度、降低酒柜的制造成本。

[0037] 其中，阻挡筋与第一内侧壁 3 为一体式结构，阻挡筋的朝向蒸发器 2 的一端压紧在蒸发器 2 上，来减少甚至消除阻挡筋与蒸发器 2 之间的间隙，以更好地实现阻挡其上方的冷空气向储藏腔室 4 的下部沉积。

[0038] 当然，阻挡筋与第一内侧壁也可以是分体式结构，也可实现本申请的目的，其宗旨未脱离本实用新型的设计思想，在此不再赘述，但应属于本申请的保护范围内。

[0039] 本实用新型的一个实施例中，所述阻挡件 5 设置在所述蒸发器 2 上。

[0040] 具体地，所述阻挡件 5 为阻挡板，所述阻挡板的朝向所述蒸发器 2 的一端固定在所述蒸发器 2 上、朝向所述第一内侧壁 3 的一端压紧在所述第一内侧壁 3 上，构成密封结构，以更好地阻止冷气向储藏腔室 4 的下部沉积。

[0041] 其中，所述阻挡板为弧形板，且所述弧形板与所述蒸发器 2 为一体式结构，以减少酒柜部件的数量，同时还可降低酒柜的制造成本。

[0042] 弧形板与蒸发器 2 为一体式结构，弧形板的朝向第一内侧壁 3 的一端压紧在第一内侧壁 3 上，来减少甚至消除阻挡筋与第一内侧壁 3 之间的间隙，以实现阻挡其上方的冷空气向储藏腔室 4 的下部沉积。

[0043] 当然,弧形板与蒸发器也可以是分体式结构,也可实现本申请的目的,其宗旨未脱离本实用新型的设计思想,在此不再赘述,但应属于本申请的保护范围内。

[0044] 当然,如图3所示,阻挡板也可以是直板,且直板倾斜设置,可根据直板的宽度b、蒸发器2与第一内侧壁之间的距离c来确定直板的倾斜角度a,这样就可以在蒸发器2的边缘处直接弯折制造直板了。

[0045] 本实用新型的一个实施例中,所述蒸发器2下方的所述储藏腔室4的内底壁6上设置有排水口(图中未示出),储藏腔室4内的冷凝水自所述排水口向外排出。

[0046] 且所述阻挡件5包括两个,两个所述阻挡件5设置在所述第一内侧壁3和所述蒸发器2之间的上部和下部,所述阻挡件5的长度方向为沿水平方向。

[0047] 优选地,所述蒸发器2为吹胀蒸发器(如图2和图3所示),所述第一内侧壁3为所述储藏腔室4的内后壁(如图1所示)。

[0048] 当然,第一内侧壁3也可以是储藏腔室4的左侧壁或右侧壁,也可实现本申请的目的,其宗旨未脱离本实用新型的设计思想,在此不再赘述,但应属于本申请的保护范围内。

[0049] 当酒柜内开始制冷时,储藏腔室4内的空气在蒸发器2上进行热交换、水蒸气凝结形成冷凝水,冷凝水沿着冷凝器的壁落至排水口处、自排水口排出,以解决酒柜底部温度过低而出现的冷凝水结冰的问题。

[0050] 综上所述,本实用新型提供的酒柜,阻挡件设置在第一内侧壁和蒸发器之间,并阻止其上方的冷气向储藏腔室的底部运动,对冷气起到了阻挡的作用,来减少冷气向储藏腔室底部的沉积量,进而减小储藏腔室内部上下方向上的温度梯度差,以解决相关技术中的储藏腔室内部的温度差问题,更好地满足了用户的使用需求,同时,也解决了相关技术中的储藏腔室底部的排水口处结冰、玻璃门上凝露和冷藏在储藏腔室底部的玻璃瓶体爆裂等问题,使得产品的品质得到提升。

[0051] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或单元必须具有特定的方向、以特定的方位构造和操作,因此,不能理解为对本实用新型的限制;术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等均应做广义理解,例如,“连接”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0052] 在本说明书的描述中,术语“一个实施例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或实例。而且,描述的具体特征、结构、材料或特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0053] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。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。

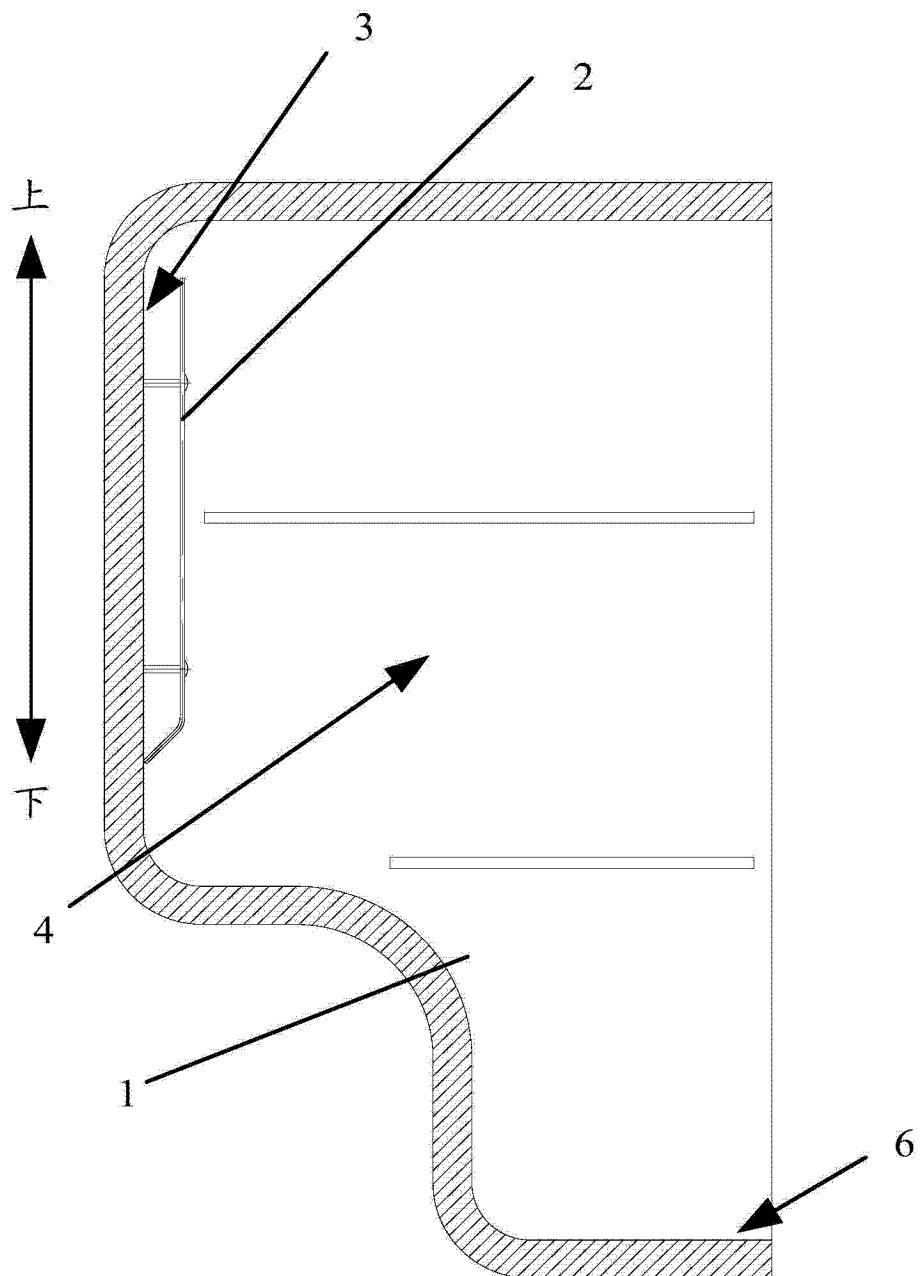


图 1

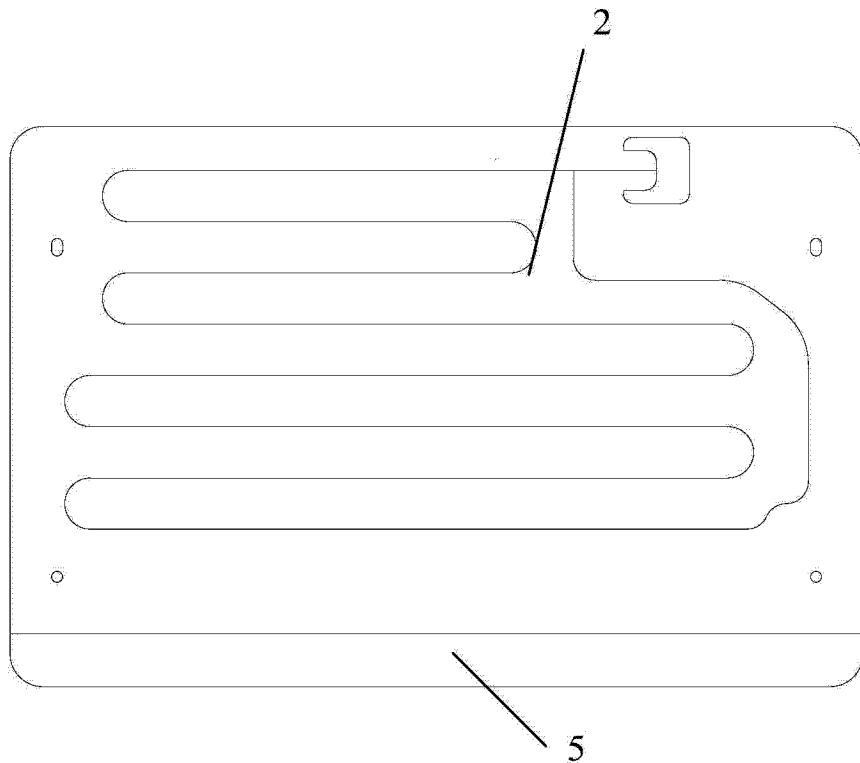


图 2

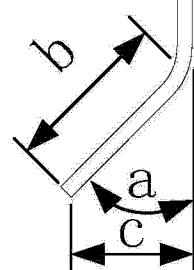


图 3