



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208704249 U

(45)授权公告日 2019. 04. 05

(21)申请号 201821513519.X

(22)申请日 2018.09.14

(73)专利权人 广州博澳斯电器有限公司

地址 510410 广东省广州市白云区新市新
科新石路罗岗工业区5号

(72)发明人 卓浪

(74)专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有
限公司 11621

代理人 许亚峰

(51)Int.Cl.

F25D 11/00(2006.01)

F25D 17/06(2006.01)

F25D 19/00(2006.01)

F25D 29/00(2006.01)

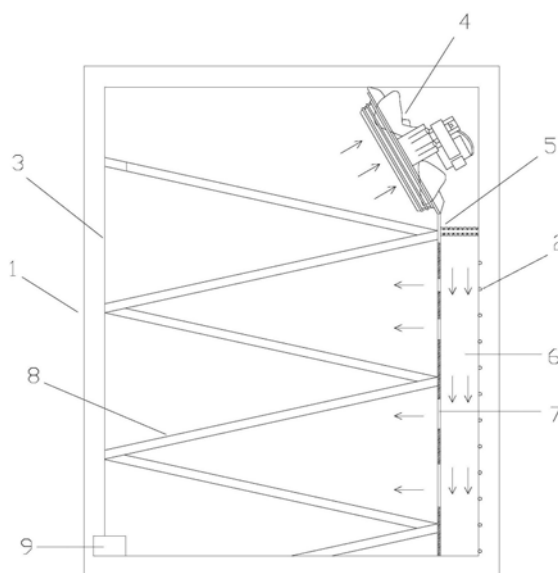
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种立式风冷冷冻柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种立式风冷冷冻柜,包括有柜体,及安装于柜体内的蒸发器和内胆,及安装于内胆内的蒸发风机,所述蒸发风机在内胆的右顶角处呈倾斜状设置,所述蒸发风机下方设有安装板,所述安装板与内胆之间形成有风道,所述风道与蒸发风机连通,所述安装板上设有与内胆的内腔连通的排风口,所述排风口设有一个以上、且口径呈向下依次增大设置,所述内胆的内腔壁上安装有呈螺旋状的凸台;该立式风冷冷冻柜内部换热效率高。



1. 一种立式风冷冷冻柜, 包括有柜体, 及安装于柜体内的蒸发器和内胆, 及安装于内胆内的蒸发风机, 其特征在于: 所述蒸发风机在内胆的右顶角处呈倾斜状设置, 所述蒸发风机下方设有安装板, 所述安装板与内胆之间形成有风道, 所述风道与蒸发风机连通, 所述安装板上设有与内胆的内腔连通的排风口, 所述排风口设有一个以上、且口径呈向下依次增大设置, 所述内胆的内腔腔壁上安装有呈螺旋状的凸台。

2. 根据权利要求1所述的一种立式风冷冷冻柜, 其特征在于: 所述蒸发器为贴合在内胆的后背板上的丝管蒸发器。

3. 根据权利要求1所述的一种立式风冷冷冻柜, 其特征在于: 所述凸台与内胆为一整体结构。

4. 根据权利要求1所述的一种立式风冷冷冻柜, 其特征在于: 所述柜体、内胆皆为圆柱状结构。

5. 根据权利要求1所述的一种立式风冷冷冻柜, 其特征在于: 所述内胆的内腔内设有温度传感器。

一种立式风冷冷冻柜

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及一种立式风冷冷冻柜。

背景技术

[0002] 目前小型超市、水果店、快餐店、生鲜店使用立式冷藏柜作为储藏肉类、蔬菜、水果的主要载体,其内部具备由压缩机、冷凝器、减压装置及冷却器等构成制冷剂回路的冷却装置,通过鼓风机使与冷却器进行热交换后的冷气在储藏室内循环而将食品等冷却保存在设定温度下。

[0003] 现有的冷柜其内部的气体换热的效率比较低,造成柜体内部容易出现冷热严重不均的现象。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种内部换热效率高的立式风冷冷冻柜。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种立式风冷冷冻柜,包括有柜体,及安装于柜体内的蒸发器和内胆,及安装于内胆内的蒸发风机,所述蒸发风机在内胆的右顶角处呈倾斜状设置,所述蒸发风机下方设有安装板,所述安装板与内胆之间形成有风道,所述风道与蒸发风机连通,所述安装板上设有与内胆的内腔连通的排风口,所述排风口设有一个以上、且口径呈向下依次增大设置,所述内胆的内腔腔壁上安装有呈螺旋状的凸台。

[0007] 作为优选,所述蒸发器为贴合在内胆的后背板上的丝管蒸发器。

[0008] 作为优选,所述凸台与内胆为一整体结构。

[0009] 作为优选,所述柜体、内胆皆为圆柱状结构。

[0010] 作为优选,所述内胆的内腔内设有温度传感器。

[0011] 本实用新型的有益效果为:通过口径呈向下依次增大设置的排风口,使得内胆的内腔内底部的气流量高于顶部的气流量,从而形成上升气流,同时配合呈螺旋状的凸台,加大了上升气流与内胆内壁的有效接触面积,同时,形成一定的螺旋导向力,进一步增加了内部气体的循环,提高换热效率,达到快速换热的效果。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种立式风冷冷冻柜的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详述,以使本实用新型技术方案更易于理解和掌握。

[0014] 如图1所示,一种立式风冷冷冻柜,包括有柜体1,及安装于柜体1内的蒸发器2和内胆3,及安装于内胆3内的蒸发风机4,所述蒸发风机4在内胆3的右顶角处呈倾斜状设置,所

述蒸发风机4下方设有安装板5,所述安装板5与内胆3之间形成有风道6,所述风道6与蒸发风机4连通,所述安装板5上设有与内胆3的内腔连通的排风口7,所述排风口7设有一个以上、且口径呈向下依次增大设置,所述内胆3的内腔腔壁上安装有呈螺旋状的凸台8,所述蒸发器2为贴合在内胆3的后背板上的丝管蒸发器2,所述凸台8与内胆3为一整体结构,所述柜体1、内胆3皆为圆柱状结构,所述内胆3的内腔内设有温度传感器9,在本实施例中,所采用的温度传感器9的型号为GW-KDT-00801。

[0015] 原理说明:

[0016] 通过排风口7的上下口径差,使得其排出的气流形成压强差,从而加强其上升力,而螺旋状的凸台8则对上升的气流进行导向,在加大其与内壁接触面积的同时,提高其上升力,从而加快内部气流流动,实现快速降温。

[0017] 本实用新型的有益效果为:通过口径呈向下依次增大设置的排风口,使得内胆的内腔内底部的气流量高于顶部的气流量,从而形成上升气流,同时配合呈螺旋状的凸台,加大了上升气流与内胆内壁的有效接触面积,同时,形成一定的螺旋导向力,进一步增加了内部气体的循环,提高换热效率,达到快速换热的效果。

[0018] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

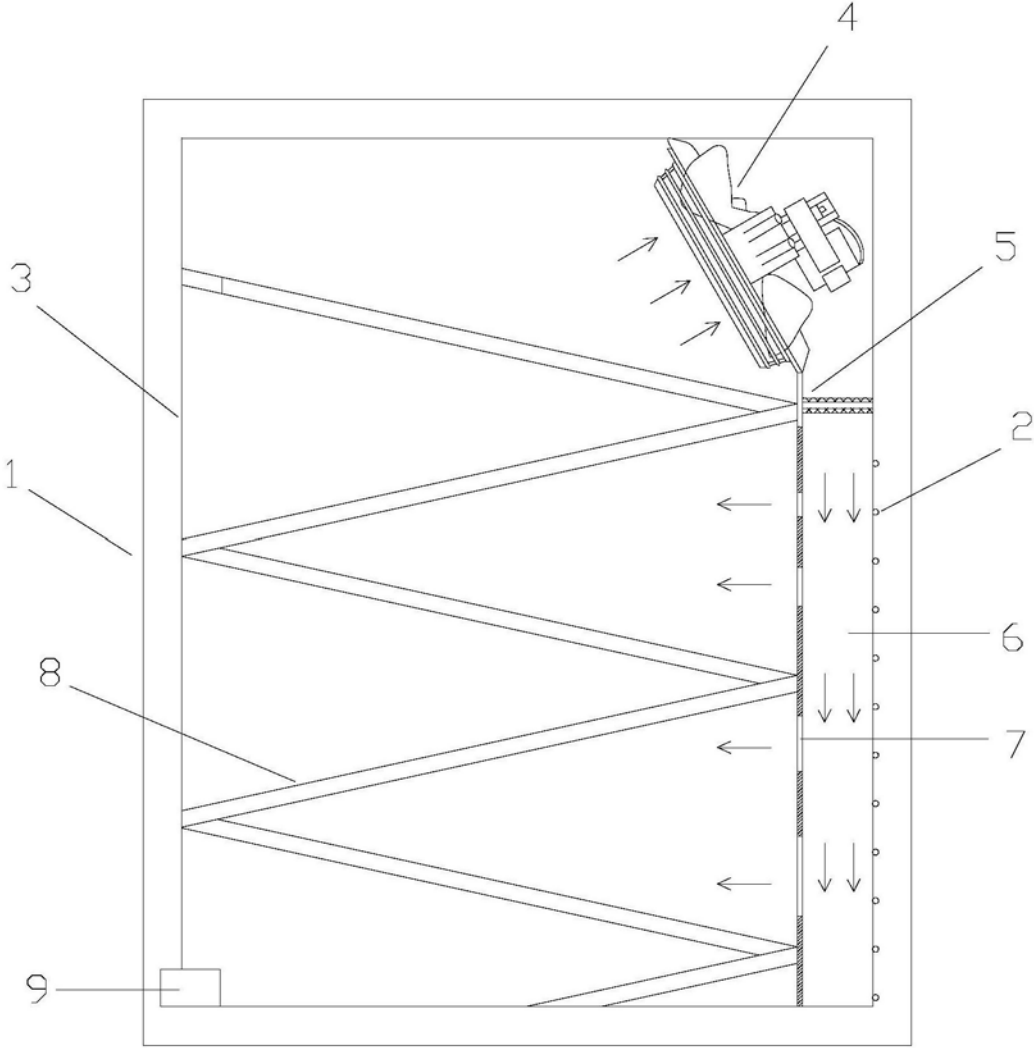


图1