



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201449102 U

(45) 授权公告日 2010.05.05

(21) 申请号 200920061308.1

F25D 19/00(2006.01)

(22) 申请日 2009.07.28

(73) 专利权人 海信科龙电器股份有限公司

地址 528303 广东省佛山市顺德区容桂街道  
容港路 8 号

专利权人 海信容声(广东)冷柜有限公司

(72) 发明人 高迎彬 杨波 程凯 叶国祥

许粤海 潘颂山 曾波

(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 21/14(2006.01)

F25D 17/04(2006.01)

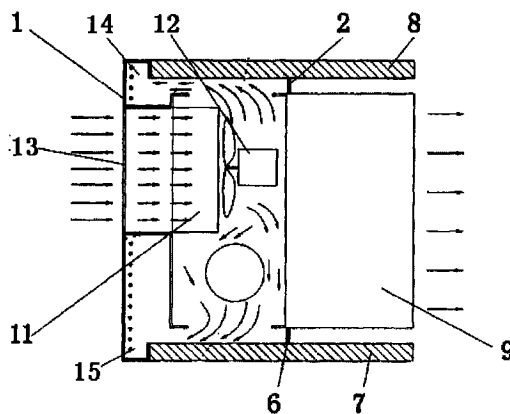
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种立式冷柜除露系统

(57) 摘要

本实用新型公开一种立式冷柜除露系统,由前挡板、右挡风板、左挡风板、制冷机组和底板构成空气通道;前挡板安装在冷柜门体下方的压缩机仓的前部,右挡风板安装在冷柜压缩机仓内部位于底板右出风口的后边缘,所述左挡风板安装在冷柜压缩机仓内部位于底板左出风口的后边缘,所述前挡板的进风口、制冷机组的冷凝器、制冷机组的右出风口、右挡风板和前挡板的第二出风口形成第一回风回路,同时前挡板的进风口、制冷机组的冷凝器、制冷机组的左出风口、左挡风板和前挡板的第二出风口形成第二回风回路,两路回风经过前挡板的第二出风口同时吹向冷柜玻璃门体的表面,利用热空气的加热作用除去玻璃门体表面凝露,效果好且不会增加冷柜的能耗。



1. 一种立式冷柜除露系统,其特征在于由前挡板(1)、右挡风板(2)、左挡风板(6)、制冷机组(9)和底板(10)构成空气通道;所述前挡板(1)安装在冷柜门体(4)下方的压缩机仓的前部,所述右挡风板(2)安装在冷柜压缩机仓内部位于底板(10)右出风口的后边缘,所述左挡风板(6)安装在冷柜压缩机仓内部位于底板(10)左出风口的后边缘,所述前挡板(1)的进风口(13)、制冷机组(9)的冷凝器(11)、制冷机组(9)的右出风口、右挡风板(2)和前挡板(1)的第一出风口(14)形成第一回风回路,同时前挡板(1)的进风口(13)、制冷机组(9)的冷凝器(11)、制冷机组(9)的左出风口、左挡风板(6)和前挡板(1)的第二出风口(15)形成第二回风回路。

2. 根据权利要求1所述的立式冷柜除露系统,其特征在于所述第一出风口(14)和第二出风口(15)朝向冷柜门体(4)表面向上。

3. 根据权利要求2所述的立式冷柜除露系统,其特征在于所述第一出风口(14)和第二出风口(15)设在前挡板(1)的左右两侧。

## 一种立式冷柜除露系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及家电设备中冷柜、冰箱技术领域,更具体地说,涉及一种立式冷柜玻璃门的除露系统。

### 背景技术

[0002] 立式冷柜门体多数采用玻璃门,便于展示柜内产品,但由于门体内侧处于低温区,外侧处于高温区,因此玻璃门体容易凝露,从而影响立式冷柜的展示效果。现有玻璃门除露的方法有:热反射玻璃,中空充氩气及加热丝等方法,这些传统除露方法比较复杂,效果也不十分好,而且增加冷柜的能耗。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的不足,提供一种利用热空气的加热作用除去立式冷柜冷柜玻璃门体表面凝露的除露系统,该除露系统效果好且不会增加冷柜的能耗。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:一种立式冷柜除露系统,由前挡板、右挡风板、左挡风板、制冷机组和底板构成空气通道;所述前挡板安装在冷柜门体下方的压缩机仓的前部,所述右挡风板安装在冷柜压缩机仓内部位于底板右出风口的后边缘,所述左挡风板安装在冷柜压缩机仓内部位于底板左出风口的后边缘,所述前挡板的进风口、制冷机组的冷凝器、制冷机组的右出风口、右挡风板和前挡板的第二出风口形成第一回风回路,同时前挡板的进风口、制冷机组的冷凝器、制冷机组的左出风口、左挡风板和前挡板的第二出风口形成第二回风回路。

[0005] 所述第一出风口和第二出风口朝向冷柜门体表面上。

[0006] 所述第一出风口和第二出风口设在前挡板的左右两侧。

[0007] 本实用新型相对于现有技术的有益效果是:

[0008] 本实用新型前挡板有朝向冷柜玻璃门体方向的出风口,高温的空气从前挡板的出风口流出,沿冷柜玻璃门体前表面上流动,使玻璃门体上面的凝露受热蒸发,起到防止凝露的作用;本实用新型结构简单、加工制作方便,利用少部分热空气,达到了除露的目的,同时兼顾了产品的能耗。

### 附图说明

[0009] 下面结合附图及具体实施方式对本实用新型作进一步的说明。

[0010] 图1是本实用新型的剖视图;

[0011] 图2是本实用新型的后视图;

[0012] 图3是本实用新型的俯视图;

### 具体实施方式

[0013] 如图 1、图 2、图 3,本实用新型一种立式冷柜除露系统,由前挡板 1、右挡风板 2、左挡风板 6、制冷机组 9 和底板 10 构成空气通道;同时与箱体后板 5,箱体左侧板 7 和箱体右侧板 8 构成封闭风道,前挡板 1 安装在冷柜门体 4 下方的压缩机仓的前部,右挡风板 2 安装在冷柜压缩机仓内部位于底板 10 右出风口的后边缘,左挡风板 6 安装在冷柜压缩机仓内部位于底板 10 左出风口的后边缘,其中前挡板 1 的进风口 13、制冷机组 9 的冷凝器 11、制冷机组 9 的右出风口、右挡风板 2 和前挡板 1 的第一出风口 14 形成第一回风回路,同时前挡板 1 的进风口 13、制冷机组 9 的冷凝器 11、制冷机组 9 的左出风口、左挡风板 6 和前挡板 1 的第二出风口 15 形成第二回风回路,两路回风经过前挡板 1 的第一出风口 14 和第二出风口 15 同时吹向冷柜玻璃门体 4 的表面。

[0014] 本实用新型的工作过程是:空气从前挡板 1 的进风口 13 进入,经过冷凝器 11,空气温度升高,高温空气分别向后面和左右两侧流动,风机 12 产生风压差,强制风沿风道从前挡板吹出,沿冷柜玻璃门体 4 前表面向上流动,除去冷柜玻璃门体 4 表面的凝露。

[0015] 本实用新型利用冷凝器产生的热量除去了玻璃门表面的凝露,由于仅仅采用了部分回风,没有对产品的能耗产生影响。

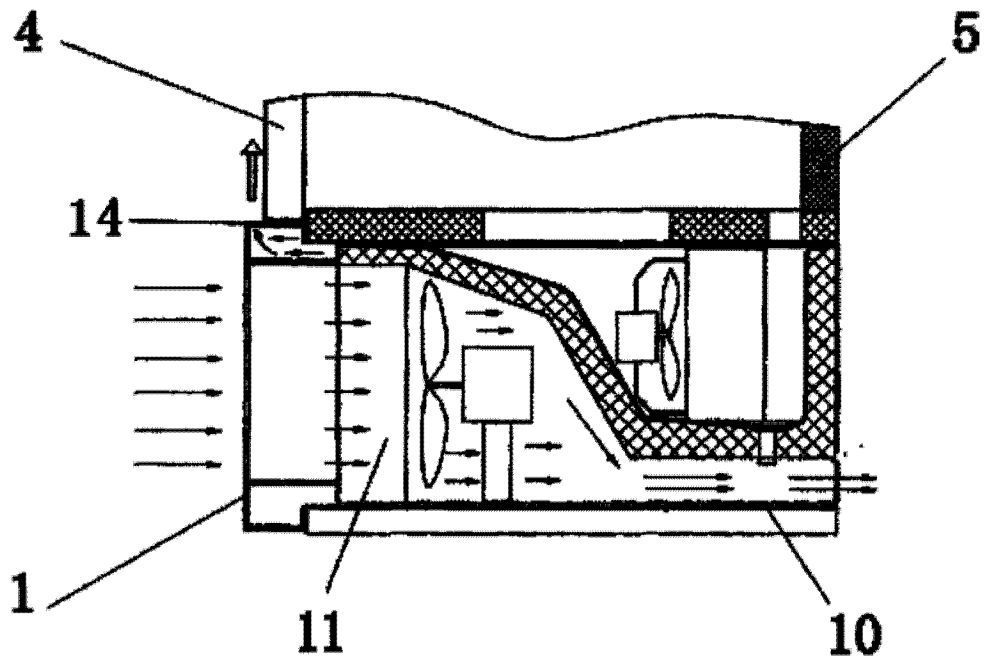


图 1

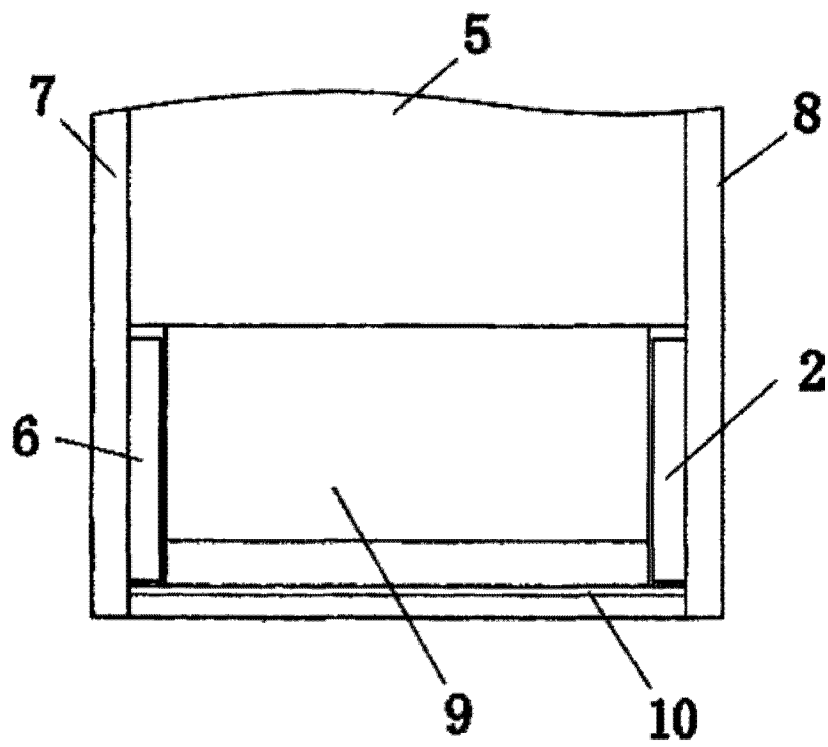


图 2

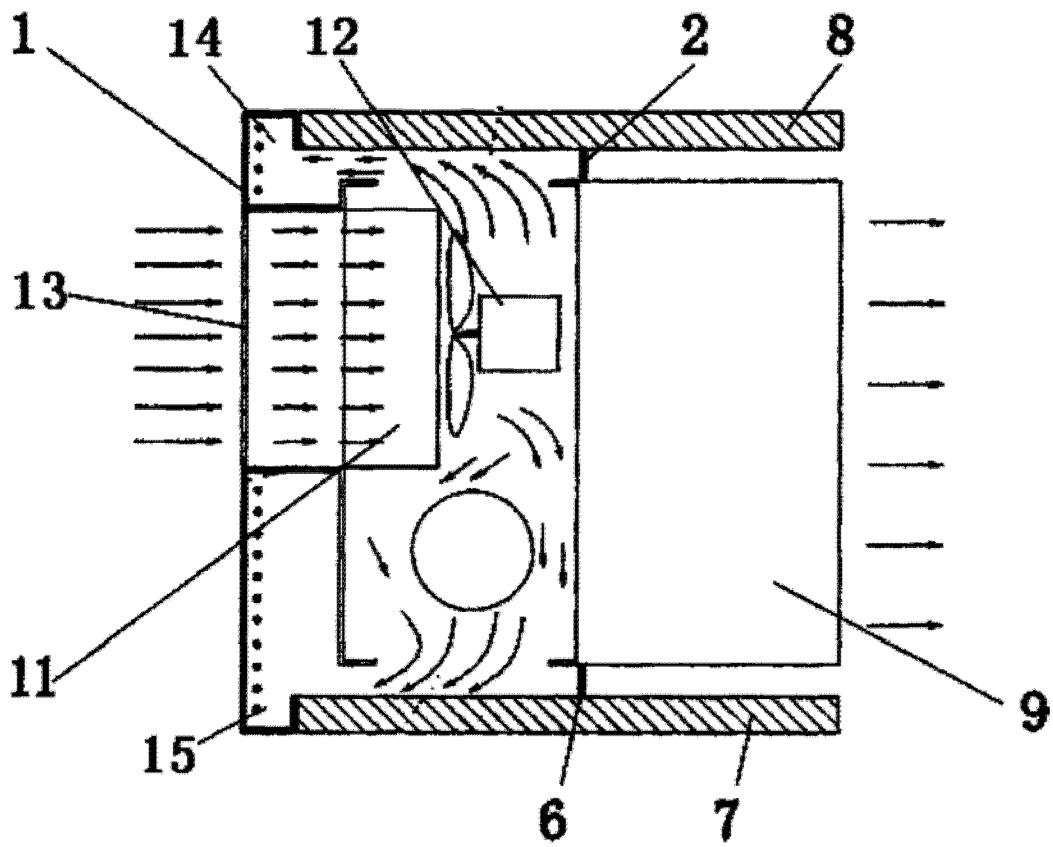


图 3