(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221005670 U
(45)授权公告日 2024.05.24

(21)申请号 202322996975.1

(22)申请日 2023.11.07

(73)专利权人 青岛久泰电器有限公司
地址 266739 山东省青岛市平度市仁兆镇驻地东段朱诸路1号

(72)发明人 孙旭龙

(74)专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421
专利代理师 孙晓莲

(51)Int.Cl.
F25D 29/00(2006.01)
F25D 25/02(2006.01)

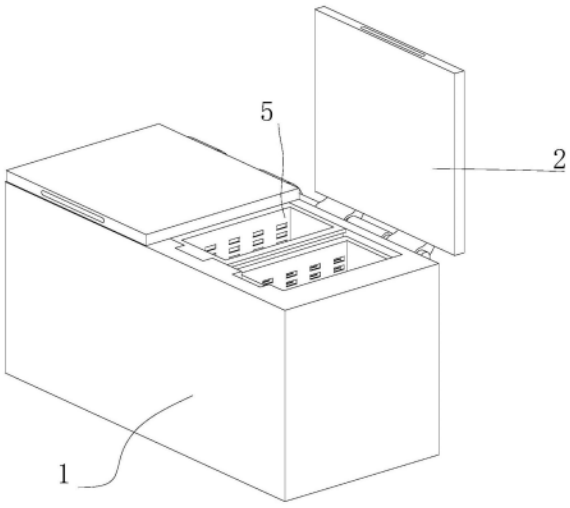
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种智能冷藏柜保鲜通风式储存结构

(57)摘要

本实用新型提供一种智能冷藏柜保鲜通风式储存结构,涉及冷柜领域。该智能冷藏柜保鲜通风式储存结构,柜体内部插接有多组储存腔,所述储存腔的两侧开设有与冷风进口平行的通孔,储存腔的内部设置有覆盖通孔的密封板。该智能冷藏柜保鲜通风式储存结构,通过调节时间继电器,改变电磁板通电的时间间隔,电磁板通电能够对磁固定板进行挤压,从而将密封板从通孔处向下按压,储存腔内循环进入冷风,电磁板失电,能够再次将储存腔处于密封状态,通过控制通冷风进入到储存腔内时间长度以及时间间隔,能够将不同储存腔内的冷却温度设置为不同,从而能够适配不同的冷藏需求,解决了现有技术中冷藏柜不能分腔控制温度的问题。



CN 221005670 U

1.一种智能冷藏柜保鲜通风式储存结构,包括柜体(1),柜体(1)的上方设置有可以转动连接的密封盖(2),柜体(1)的内部一侧上端开设有冷风进口(3),柜体(1)的内部另一侧下端开设有冷风出口(4),其特征在于:所述柜体(1)内部插接有多组储存腔(5),所述储存腔(5)的两侧开设有与冷风进口(3)平行的通孔(6),储存腔(5)的内部设置有覆盖通孔(6)的密封板(7),储存腔(5)的顶端固定安装有固定框(8),固定框(8)的一侧向外突出形成凸台(9),凸台(9)的上方设置有用于控制密封板(7)覆盖通孔(6)的控制机构(10),柜体(1)的内部开设有与凸台(9)适配的卡槽(11)。

2.根据权利要求1所述的一种智能冷藏柜保鲜通风式储存结构,其特征在于:所述柜体(1)的内部底端固定安装有横梁隔板(12),横梁隔板(12)位于间隔的储存腔(5)下方。

3.根据权利要求1所述的一种智能冷藏柜保鲜通风式储存结构,其特征在于:所述控制机构(10)包括时间继电器(101)和电磁板(102),时间继电器(101)放置在凸台(9)的上方,储存腔(5)的侧壁开设有通槽(103),电磁板(102)固定安装在通槽(103)的顶端,电磁板(102)的下方固定安装有磁固定板(104),磁固定板(104)的底端固定安装有连接杆(105),密封板(7)固定安装在连接杆(105)的表面,连接杆(105)的底端通过连接板(106)固定连接,连接板(106)和通槽(103)的内底壁之间通过复位弹簧(107)固定连接。

4.根据权利要求3所述的一种智能冷藏柜保鲜通风式储存结构,其特征在于:所述凸台(9)的上表面固定安装有直径依次增大的调节按钮(108),调节按钮(108)与时间继电器(101)控制连接。

5.根据权利要求1所述的一种智能冷藏柜保鲜通风式储存结构,其特征在于:所述密封盖(2)分为两个,两个密封盖(2)对称接触设置。

6.根据权利要求1或3所述的一种智能冷藏柜保鲜通风式储存结构,其特征在于:所述通孔(6)的尺寸与密封板(7)的尺寸相同,通孔(6)的数量为多个,竖向通孔(6)之间的间隔等于密封板(7)的宽度。

一种智能冷藏柜保鲜通风式储存结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冷柜技术领域,具体为一种智能冷藏柜保鲜通风式储存结构。

背景技术

[0002] 冷柜也叫冷藏柜,是以低温保存食物等物品的设备。有家用和商用两种区分,商用冰柜应用于餐厅、水吧、食品加工和商超等。冰柜的基本作用是制冷,使箱内保持适当的低温。制冷系统一般由压缩机、冷凝器、毛细管或热力膨胀阀、蒸发器四个基本部件组成。

[0003] 现有的冷藏柜通常被分割成多个腔体用于呈放不同类型的物品,但是由于整体依旧在一个制冷空间内多个腔体内的温度依旧相同对于不同物品的冷藏温度不能进行调整,因此需要一种新的储存机构。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种智能冷藏柜保鲜通风式储存结构,解决了背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种智能冷藏柜保鲜通风式储存结构,包括柜体,柜体的上方设置有可以转动连接的密封盖,柜体的内部一侧上端开设有冷风进口,柜体的内部另一侧下端开设有冷风出口,所述柜体内部插接有多组储存腔,所述储存腔的两侧开设有与冷风进口平行的通孔,储存腔的内部设置有覆盖通孔的密封板,储存腔的顶端固定安装有固定框,固定框的一侧向外突出形成凸台,凸台的上方设置有用于控制密封板覆盖通孔的控制机构,柜体的内部开设有与凸台适配的卡槽。

[0006] 优选的,所述柜体的内部底端固定安装有横梁隔板,横梁隔板位于间隔的储存腔下方。

[0007] 优选的,所述控制机构包括时间继电器和电磁板,时间继电器放置在凸台的上方,储存腔的侧壁开设有通槽,电磁板固定安装在通槽的顶端,电磁板的下方固定安装有磁固定板,磁固定板的底端固定安装有连接杆,密封板固定安装在连接杆的表面,连接杆的底端通过连接板固定连接,连接板和通槽的内底壁之间通过复位弹簧固定连接。

[0008] 优选的,所述凸台的上表面固定安装有直径依次增大的调节按钮,调节按钮与时间继电器控制连接。

[0009] 优选的,所述密封盖分为两个,两个密封盖对称接触设置。

[0010] 优选的,所述通孔的尺寸与密封板的尺寸相同,通孔的数量为多个,竖向通孔之间的间隔等于密封板的宽度。

[0011] 本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 1、该智能冷藏柜保鲜通风式储存结构,将不同冷藏需求的物品放置在不同的储存腔内,并调节时间继电器,从而能够改变电磁板通电的时间间隔,电磁板通电能够对磁固定板进行挤压,从而将密封板从通孔处向下按压,此时储存腔内循环进入冷风,冷却一段时间后,电磁板失电,能够再次将储存腔处于密封状态,通过控制通冷风进入到储存腔内时间长

度以及时间间隔,能够将不同储存腔内的冷却温度设置为不同,从而能够适配不同的冷藏需求,解决了现有技术中冷藏柜不能分腔控制温度的问题。

[0013] 2、该智能冷藏柜保鲜通风式储存结构,柜体的内部底端固定安装有横梁隔板,横梁隔板位于间隔的储存腔下方,通过这样的设置能够将储存腔抬起,从而能够使得冷空气可以从底端循环。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型柜体半剖示意图;

[0016] 图3为本实用新型储存腔示意图;

[0017] 图4为本实用新型储存腔半剖示意图。

[0018] 其中,柜体-1、密封盖-2、冷风进口-3、冷风出口-4、储存腔-5、通孔-6、密封板-7、固定框-8、凸台-9、控制机构-10、卡槽-11、横梁隔板-12、时间继电器-101、电磁板-102、通槽-103、磁固定板-104、连接杆-105、连接板-106、复位弹簧-107、调节按钮-108。

具体实施方式

[0019] 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做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。

[0020] 本实用新型实施例提供一种智能冷藏柜保鲜通风式储存结构:

[0021] 实施例一,如图1-4所示,包括柜体1,柜体1的上方设置有可以转动连接的密封盖2,密封盖2分为两个,两个密封盖2对称接触设置,通过这样的设置能够分别控制开启不同的密封盖2,减少冷气的流失。

[0022] 柜体1的内部一侧上端开设有冷风进口3,柜体1的内部另一侧下端开设有冷风出口4,柜体1内部插接有多组储存腔5,储存腔5的两侧开设有与冷风进口3平行的通孔6,储存腔5的内部设置有覆盖通孔6的密封板7,通孔6的尺寸与密封板7的尺寸相同,通孔6的数量为多个,竖向通孔6之间的间隔等于密封板7的宽度,通过这样的设置能够减少密封板7所占用的空间。

[0023] 储存腔5的顶端固定安装有固定框8,固定框8的一侧向外突出形成凸台9,凸台9的上方设置有用于控制密封板7覆盖通孔6的控制机构10,控制机构10包括时间继电器101和电磁板102,时间继电器101放置在凸台9的上方,储存腔5的侧壁开设有通槽103,电磁板102固定安装在通槽103的顶端,电磁板102的下方固定安装有磁固定板104,磁固定板104的底端固定安装有连接杆105,密封板7固定安装在连接杆105的表面,连接杆105的底端通过连接板106固定连接,连接板106和通槽103的内底壁之间通过复位弹簧107固定连接,通过设置时间继电器101控制电磁板102通断,进而能够吸附和排斥磁固定板104从而能够改变密封板7的位置进而能够使得储存腔5分别处于通风状态和密封状态。柜体1的内部开设有与凸台9适配的卡槽11。凸台9的上表面固定安装有直径依次增大的调节按钮108,调节按钮108与时间继电器101控制连接,直径越大的调节按钮调节时间继电器101的间隔时间越大,

时间继电器101和调节按钮108之间通过芯片控制连接。

[0024] 在使用时,通过冷风进口3将冷气注入到柜体1内再通过冷风出口4向外循环,将不同冷藏需求的物品放置在不同的储存腔5内,并调节时间继电器101,从而能够改变电磁板102通电的时间间隔,电磁板102通电能够对磁固定板104进行挤压,从而将密封板7从通孔6处向下按压,此时储存腔5内循环进入冷风,冷却一段时间后,电磁板102失电,能够再次将储存腔5处于密封状态,通过控制通冷风进入到储存腔5内时间长度以及时间间隔,能够将不同储存腔5内的冷却温度设置为不同,从而能够适配不同的冷藏需求。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

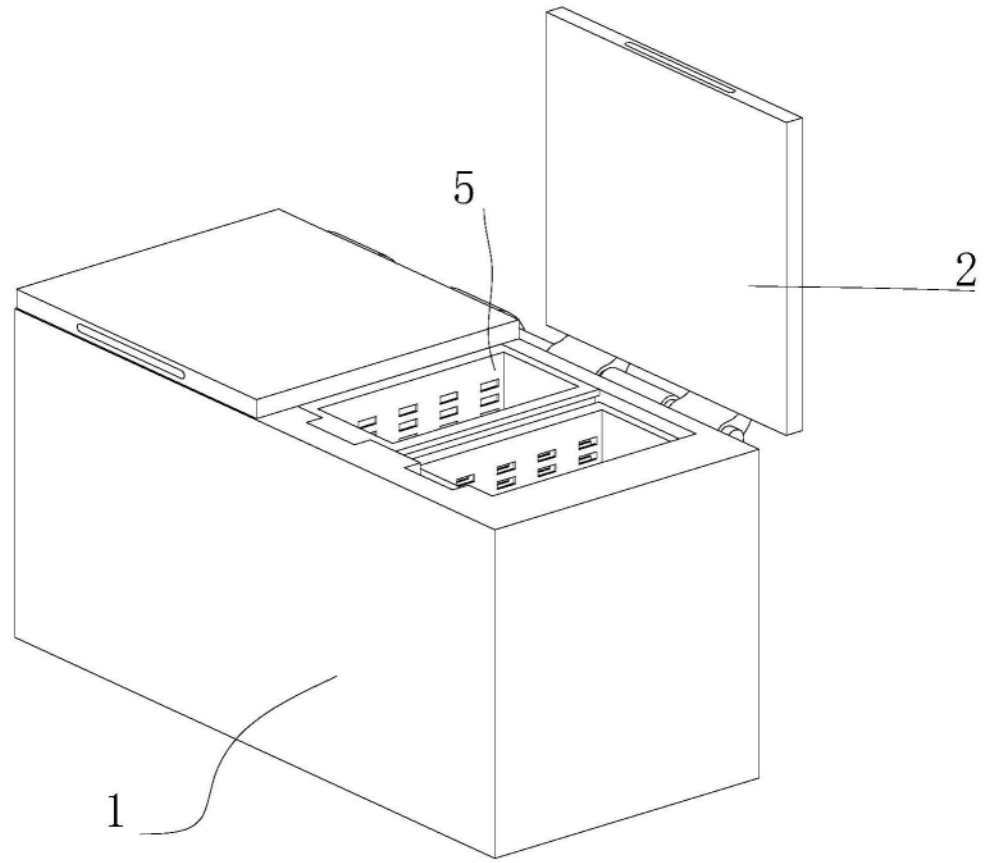


图1

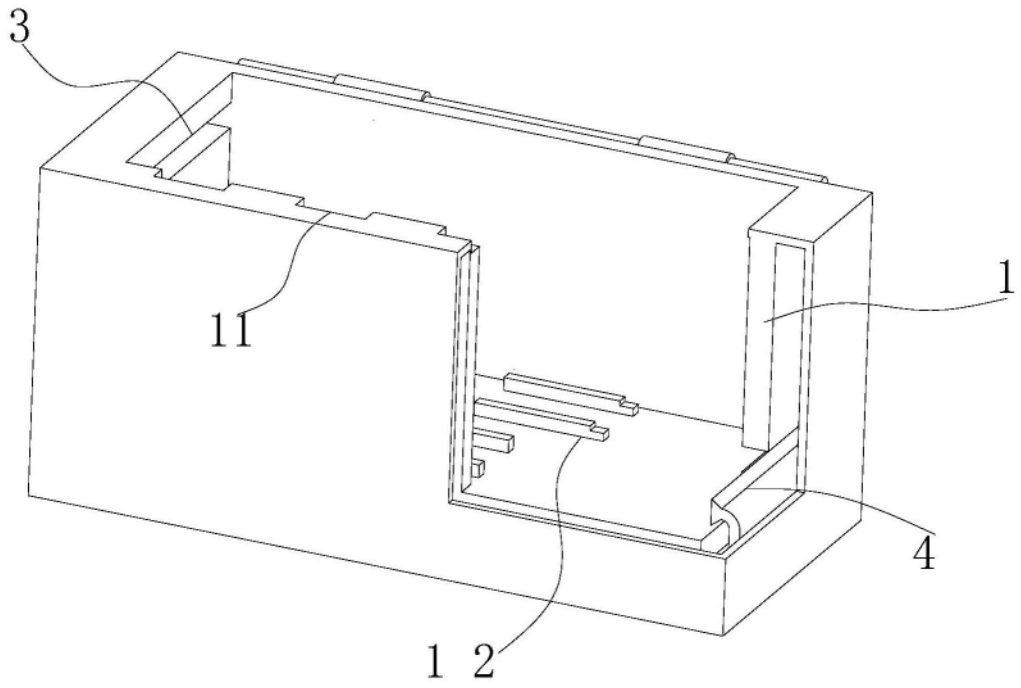


图2

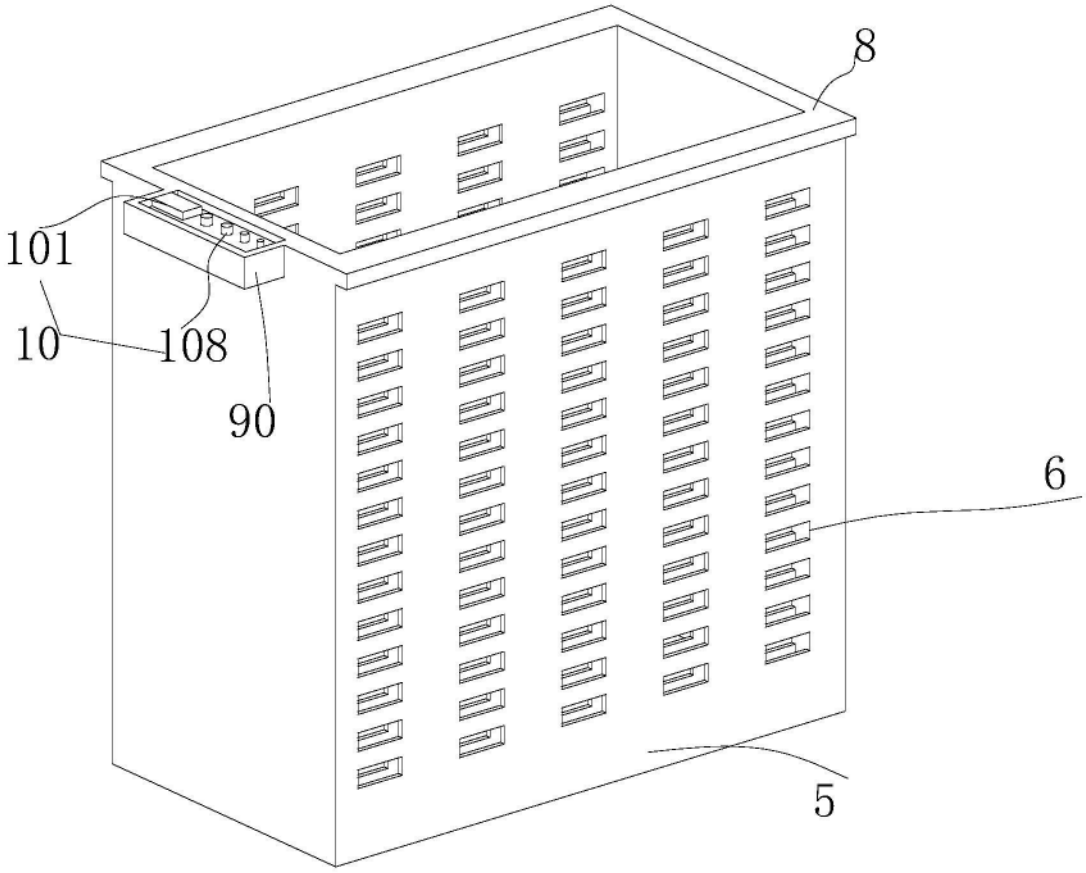


图3

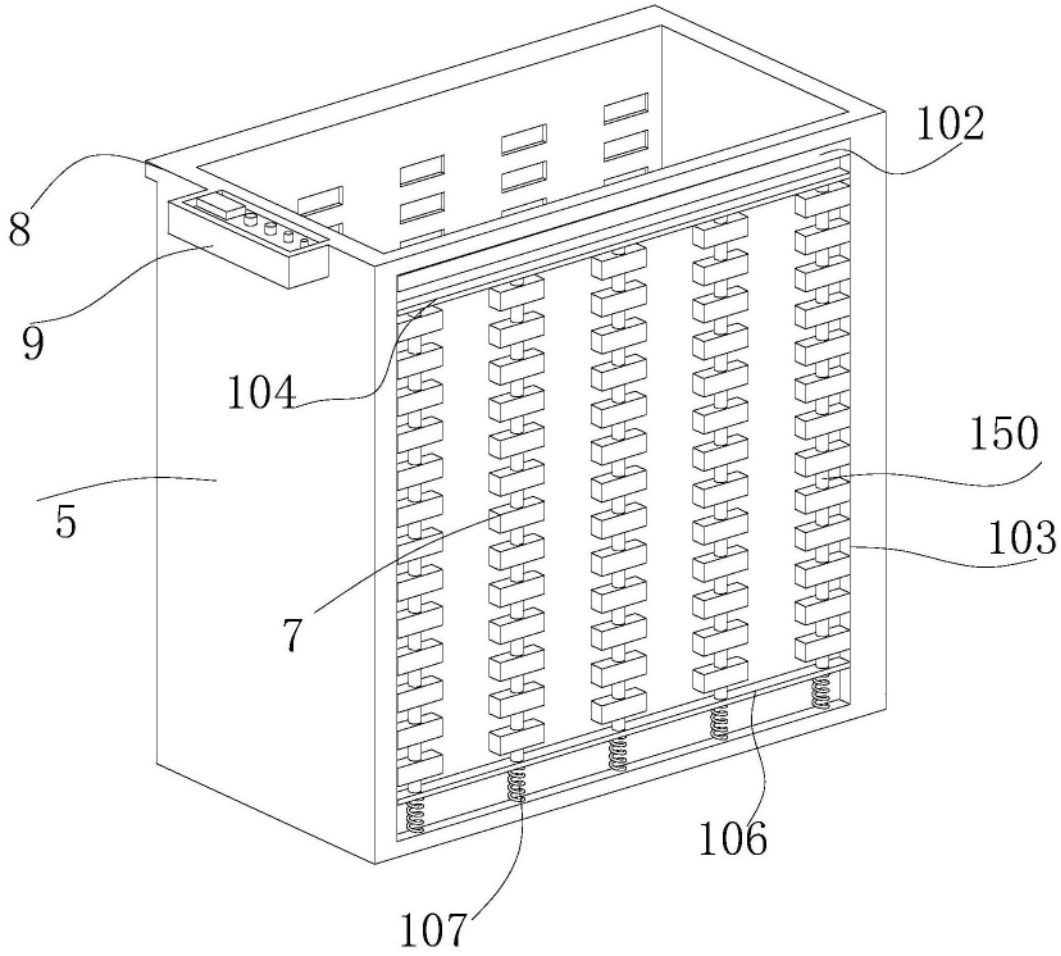


图4