



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204880935 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201520678273. 1

(22) 申请日 2015. 08. 28

(73) 专利权人 合肥美菱股份有限公司

地址 230061 安徽省合肥市经济技术开发区
莲花路 2163 号

(72) 发明人 王冬祥 王瑶

(74) 专利代理机构 安徽省合肥新安专利代理有
限责任公司 34101

代理人 何梅生

(51) Int. Cl.

F25D 17/04(2006. 01)

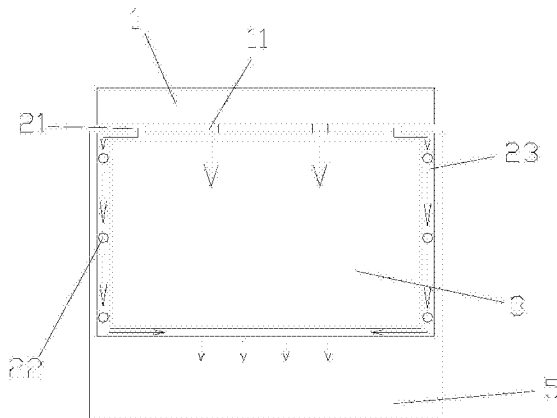
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种冰箱的风冷系统及冰箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种冰箱的风冷系统及冰箱,其中风冷系统包括进风风道和排风风道,还包括设置在冰箱的间室内的至少一个带有包边的搁架,包边为内设空腔的中空结构,包边在靠近进风风道一侧设置有包边进风口,包边的空腔通过包边进风口与进风风道连通,包边上还设有多个包边出风口,包边的空腔通过包边出风口与冰箱的间室连通。本实用新型相对于现有技术的优点:通过对搁架的包边结构进行特殊的设计,即使是冰箱内食物较多时也能保证冷风吹入间室内前部,降低了门搁架附近的温度,提高了冰箱室内的温度均匀性,加强了冰箱的保鲜和制冷效果;同时,本实用新型的风冷系统结构简单,成本低廉,生产加工容易,适于大范围推广使用。



1. 一种冰箱的风冷系统,包括进风风道和排风风道,还包括设置在冰箱的间室内的至少一个带有包边的搁架,其特征在于:所述包边为内设空腔的中空结构,所述包边在靠近所述进风风道一侧设置有包边进风口,所述包边的空腔通过所述包边进风口与所述进风风道连通,所述包边上还设有多个包边出风口,所述包边的空腔通过所述包边出风口与所述冰箱的间室连通。

2. 如权利要求 1 所述的一种冰箱的风冷系统,其特征在于:所述包边包括包覆在所述搁架左边沿的左包边部、包覆所述搁架右边沿的右包边部、包覆所述搁架前边沿的前包边部和包覆所述搁架后边沿的后包边部,所述后包边部的后侧设置包边进风口,所述左包边部和右包边部的上、下侧以及所述前包边部的前侧设有多个包边出风口。

3. 如权利要求 1 所述的一种冰箱的风冷系统,其特征在于:所述进风风道上部设有进风风道出风口,所述进风风道出风口与所述冰箱的间室相连通。

4. 如权利要求 1 所述的一种冰箱的风冷系统,其特征在于:所述包边为塑料包边或橡胶包边。

5. 如权利要求 1 所述的一种冰箱的风冷系统,其特征在于:所述包边的空腔的横截面为矩形或圆形。

6. 一种冰箱,包括箱体,所述箱体内设有风冷系统,其特征在于:所述风冷系统为如权利要求 1 至 5 任一项所述的一种冰箱的风冷系统。

一种冰箱的风冷系统及冰箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及制冷设备技术领域,尤其涉及的是一种冰箱的风冷系统及冰箱。

背景技术

[0002] 目前风冷冰箱大多为背后出风,即出风口设计在冰箱后端的内壁上。当冰箱内部摆放较多东西时,从出风口吹出的冷风很难达到冰箱前段的门搁架附近,导致门搁架附近温度较高不宜储藏食物,同时,冰箱室内的温度均匀性较差,影响冰箱的保鲜性能。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供了一种冰箱的风冷系统及冰箱。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种冰箱的风冷系统,包括进风风道和排风风道,还包括设置在冰箱的间室内的至少一个带有包边的搁架,所述包边为内设空腔的中空结构,所述包边在靠近所述进风风道一侧设置有包边进风口,所述包边的空腔通过所述包边进风口与所述进风风道连通,所述包边上还设有多个包边出风口,所述包边的空腔通过所述包边出风口与所述冰箱的间室连通。

[0006] 所述包边包括包覆在所述搁架左边沿的左包边部、包覆所述搁架右边沿的右包边部、包覆所述搁架前边沿的前包边部和包覆所述搁架后边沿的后包边部,所述后包边部的后侧设置包边进风口,所述左包边部和右包边部的上、下侧以及所述前包边部的前侧设有多个包边出风口。

[0007] 所述进风风道上部设有进风风道出风口,所述进风风道出风口与所述冰箱的间室相连通。

[0008] 所述包边为塑料包边或橡胶包边。

[0009] 所述包边的空腔的横截面为矩形或圆形。

[0010] 一种冰箱,包括箱体,所述箱体内设有风冷系统,所述风冷系统为上述的一种冰箱的风冷系统。

[0011] 本实用新型相比现有技术具有以下优点:

[0012] 本实用新型提供的一种冰箱的风冷系统及冰箱,通过对搁架的包边结构进行特殊的设计,冷风通过包边进风口从进风风道进入包边的空腔内,然后通过包边上的多个包边出风口进入冰箱的间室内,即使是冰箱内食物较多时也能保证冷风吹入间室内前部,降低了门搁架附近的温度,提高了冰箱室内的温度均匀性,加强了冰箱的保鲜和制冷效果;同时,本实用新型的风冷系统结构简单,成本低廉,生产加工容易,适于大范围推广使用。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的一种冰箱的风冷系统的侧面结构示意图。

[0014] 图 2 是本实用新型的一种冰箱的风冷系统的俯视结构示意图。

[0015] 图中标号：1 进风风道，11 进风风道出风口，2 包边，21 包边进风口，22 包边出风口，23 空腔，3 搁架，4 排风风道，5 间室。

具体实施方式

[0016] 下面对本实用新型的实施例作详细说明，本实施例在以本实用新型技术方案为前提下进行实施，给出了详细的实施方式和具体的操作过程，但本实用新型的保护范围不限于下述的实施例。

[0017] 参见图 1、图 2，本实施例提供了一种冰箱，包括箱体，箱体内设有风冷系统。该冰箱的风冷系统，包括进风风道 1 和排风风道 4，还包括设置在冰箱的间室 5 内的至少一个带有包边 2 的搁架 3，包边 2 可以为塑料包边或橡胶包边。包边 2 为内设空腔 23 的中空结构，包边 2 的空腔 23 的横截面为矩形或圆形。包边 2 在靠近进风风道 1 一侧设置有包边进风口 21，包边 2 的空腔 23 通过包边进风口 21 与进风风道 1 连通，包边 2 上还设有多个包边出风口 22，包边 2 的空腔 23 通过包边出风口 22 与冰箱的间室 5 连通。

[0018] 作为优选，包边 2 包括包覆在搁架 3 左边沿的左包边 2 部、包覆搁架 3 右边沿的右包边 2 部、包覆搁架 3 前边沿的前包边 2 部和包覆搁架 3 后边沿的后包边 2 部，后包边 2 部的后侧设置包边进风口 21，左包边 2 部和右包边 2 部的上、下侧以及前包边 2 部的前侧设有多个包边出风口 22。进风风道 1 上部设有进风风道出风口 11，进风风道出风口 11 与冰箱的间室 5 相连通。此种设置的冷风流向如图 2 中箭头方向所示，从进风风道 1 来的冷风，一部分直接通过进风风道出风口 11 直接吹入间室 5 内，另一部分从包边进风口 21 进入包边 2 的位于后包边 2 部的空腔 23 内，然后进入包边 2 的位于左包边 2 部和右包边 2 部的空腔 23 内，经过左包边 2 部和右包边 2 部的上、下侧以及前包边 2 部的前侧设有多个包边出风口 22 吹入间室 5 内。即使是冰箱内食物较多时也能保证冷风吹入间室 5 内前部，降低了门搁架 3 附近的温度，提高了冰箱室内的温度均匀性，加强了冰箱的保鲜和制冷效果。

[0019] 以上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、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

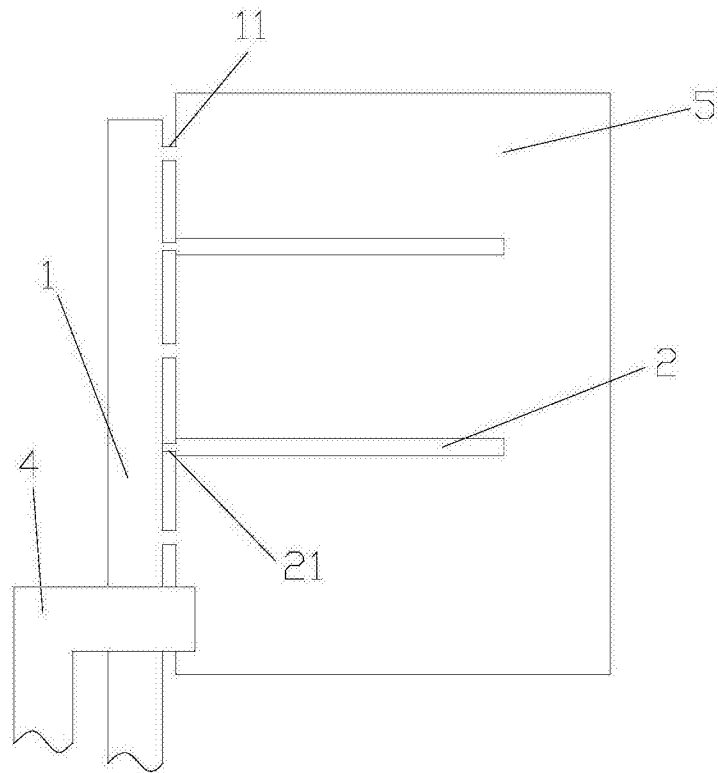


图 1

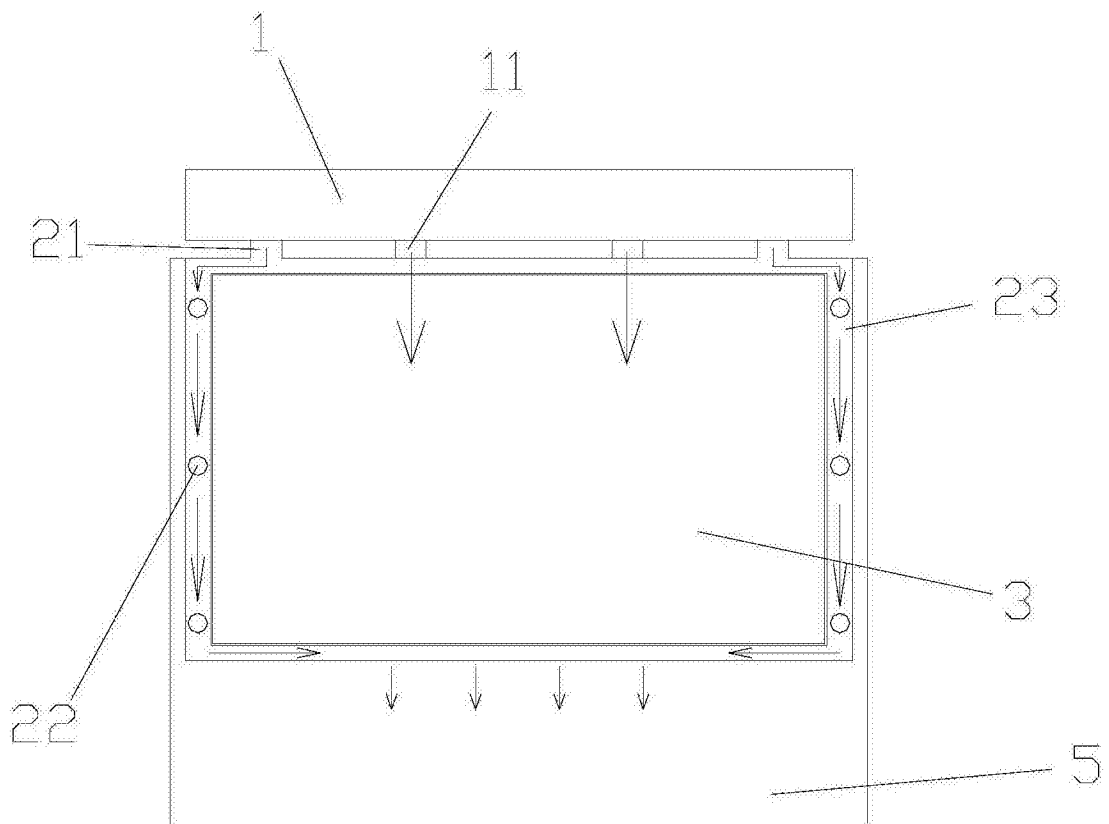


图 2