(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105627658 A
(43)申请公布日 2016.06.01

(21)申请号 201511007890.X

(22)申请日 2015.12.28

(71)申请人 苏州安特实业有限公司
地址 215138 江苏省苏州市相城区阳澄湖镇石田路17号

(72)发明人 包伟强

(51)Int.Cl.
F25D 11/00(2006.01)
F25D 23/00(2006.01)

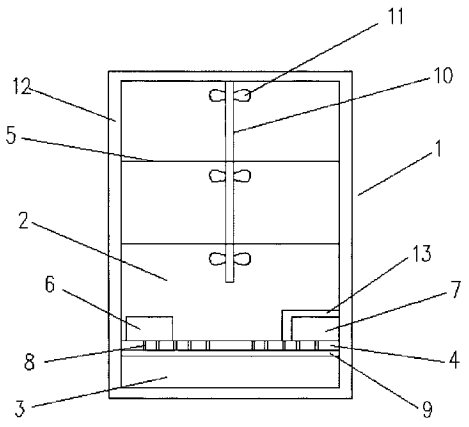
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种冷链周转箱

(57)摘要

本发明公开了一种冷链周转箱，该冷链周转箱包括箱本体，所述箱本体被分隔板分为第一腔体和第二腔体，所述第二腔体设于所述第一腔体下方，所述第一腔体内设有至少一个水平间隔设置的透气板，所述分隔板上设有制冷件和供电装置，所述制冷件与所述供电装置电连接，所述分隔板上设有小孔。本发明的冷链周转箱可以制冷，制冷且保温时间长，适用范围广，且制冷箱内的集水不会对货物造成不利影响。



CN 105627658 A

1.一种冷链周转箱，其特征在于，包括箱本体，所述箱本体被分隔板分为第一腔体和第二腔体，所述第二腔体设于所述第一腔体下方，所述第一腔体内设有至少一个水平间隔设置的透气板，所述分隔板上设有制冷件和供电装置，所述制冷件与所述供电装置电连接，所述分隔板上设有小孔。

2.根据权利要求1所述的冷链周转箱，其特征在于，所述分隔板上靠近所述第二腔体侧设有透水膜。

3.根据权利要求1所述的冷链周转箱，其特征在于，还包括转轴，所述转轴设于所述第一腔体内，且所述转轴上设有至少两个小风扇，所述转轴与所述供电装置电连接。

4.根据权利要求1所述的冷链周转箱，其特征在于，所述箱本体内壁设有保温层。

5.根据权利要求1所述的冷链周转箱，其特征在于，所述供电装置外设有防水件。

6.根据权利要求1所述的冷链周转箱，其特征在于，所述制冷件为半导体制冷片。

一种冷链周转箱

技术领域

[0001] 本发明涉及一种冷链运输技术领域应用的冷链周转箱。

背景技术

[0002] 冷链周转箱，适用于冷藏运输配送用。由于一些医药、食物和物品为了保证其不变质、腐坏或变性，必须低温冷藏运输。通常常规的冷链周转箱中一般会借助于制冷物质维持低温环境，如冰砖、冰袋或干冰，用于保持箱体内一直处于低温环境。然而，这些制冷物质所能持续维持低温的时间只有24～72h，如果遇到特殊情况，需要维持更长的低温环境，常规的冷链周转箱将无法适用。

[0003] 此外，由于冷链周转箱的箱体内和箱体外的温度差，箱体壁上容易集聚冷凝水，这些水的存在会对周转箱内的物品造成一定程度的损坏，带来经济损失。

发明内容

[0004] 本发明主要解决的技术问题是提供一种冷链周转箱，该冷链周转箱可以制冷，制冷且保温时间长，且制冷箱内的集水不会对货物造成不利影响。

[0005] 为解决上述技术问题，本发明采用的技术方案是：提供一种冷链周转箱，其包括箱本体，所述箱本体被分隔板分为第一腔体和第二腔体，所述第二腔体设于所述第一腔体下方，所述第一腔体内设有至少一个水平间隔设置的透气板，所述分隔板上设有制冷件和供电装置，所述制冷件与所述供电装置电连接，所述分隔板上设有小孔。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中，所述分隔板上靠近所述第二腔体侧设有透水膜。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中，还包括转轴，所述转轴设于所述第一腔体内，且所述转轴上设有至少两个小风扇，所述转轴与所述供电装置电连接。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中，所述箱本体内壁设有保温层。

[0009] 在本发明一个较佳实施例中，所述供电装置外设有防水件。

[0010] 在本发明一个较佳实施例中，所述制冷件为半导体制冷片。

[0011] 本发明的有益效果是：本发明的冷链周转箱可以制冷，制冷且保温时间长，适用范围广，且制冷箱内的集水不会对货物造成不利影响。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图，其中：

[0013] 图1是本发明的冷链周转箱的结构示意图。

[0014] 附图中各部件的标记如下：1、箱本体，2、第一腔体，3、第二腔体，4、分隔板，5、透气板，6、制冷件，7、供电装置，8、小孔，9、透水膜，10、转轴，11、小风扇、12、保温层，13、防水件。

具体实施方式

[0015] 下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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它实施例，都属于本发明保护的范围。

[0016] 请参阅图1，本发明实施例包括：一种冷链周转箱，其包括箱本体1，所述箱本体1被分隔板4分为第一腔体2和第二腔体3，所述第二腔体3设于所述第一腔体1下方，所述第一腔体1内设有至少一个水平间隔设置的透气板5，所述分隔板4上设有制冷件6和供电装置7，所述制冷件6与所述供电装置7电连接，所述分隔板4上设有小孔8。

[0017] 优选地，所述分隔板4上靠近所述第二腔体3侧设有透水膜8。

[0018] 优选地，还包括转轴10，所述转轴10设于所述第一腔体2内，且所述转轴10上设有至少两个小风扇11，所述转轴10与所述供电装置7电连接。

[0019] 优选地，所述箱本体1内壁设有保温层12。

[0020] 优选地，所述供电装置7外设有防水件13。

[0021] 优选地，所述制冷件6为半导体制冷片。

[0022] 本发明的冷链周转箱可以制冷，制冷且保温时间长，适用范围广，且制冷箱内的集水不会对货物造成不利影响。

[0023] 以上所述仅为本发明的实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

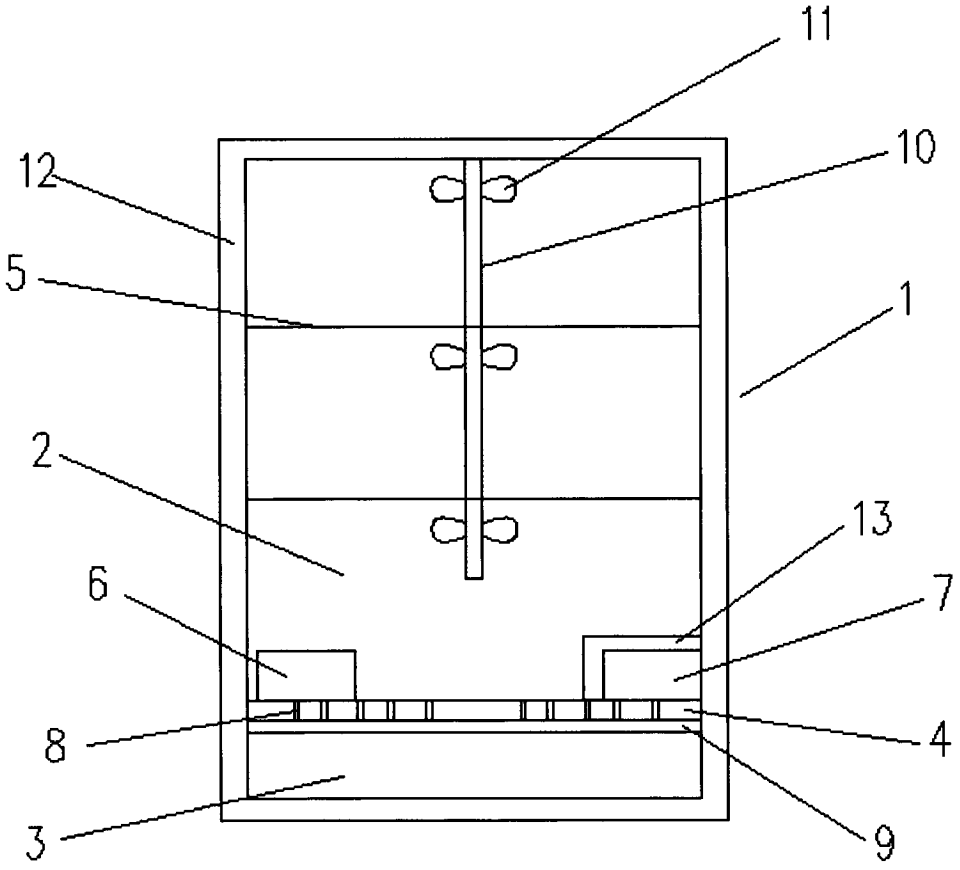


图1