



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207773954 U

(45)授权公告日 2018.08.28

(21)申请号 201721828046.8

(22)申请日 2017.12.25

(73)专利权人 安姆科国际容器(广东)有限公司

地址 523000 广东省东莞市寮步镇百业工业城

(72)发明人 商明生

(51)Int.Cl.

B65D 81/38(2006.01)

F25D 3/00(2006.01)

F25D 17/04(2006.01)

F25D 23/06(2006.01)

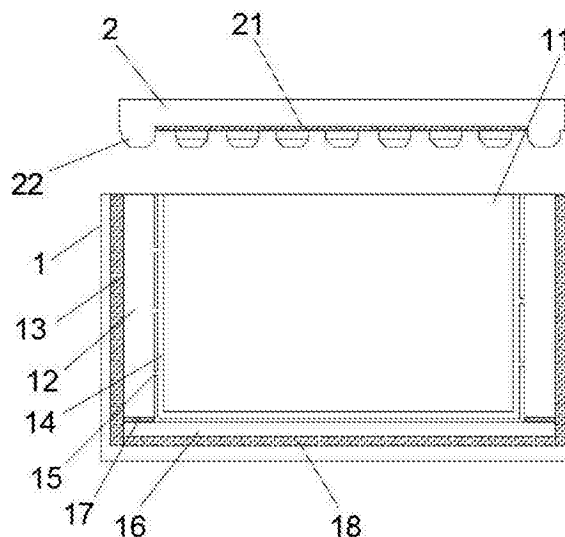
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种保温包装箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种保温包装箱,包括一箱体、及盖合于箱体上的一箱盖,在该箱体内开设有一包装腔体,在所述箱体侧壁上且沿包装腔体外围均匀开设有若干纵向容置腔,在该纵向容置腔中放置有一冷却液包装袋,在该冷却液包装袋中填充有纳米流体冷却液;在该箱体侧壁上且位于若干纵向容置腔外围环设有一侧蜂窝纸芯,在该箱体侧壁与底壁上且位于纵向容置腔内侧环设有一冷空气填充腔,且在该冷空气填充腔与每一纵向容置腔之间通过若干导流孔相连通。本实用新型具有制冷、保鲜、保温功能,且保冷、保鲜、保温效果好。



1. 一种保温包装箱,包括一箱体、及盖合于箱体上的一箱盖,在该箱体内开设有一包装腔体,其特征在于,在所述箱体侧壁上且沿包装腔体外围均匀开设有若干纵向容置腔,在该纵向容置腔中放置有一冷却液包装袋,在该冷却液包装袋中填充有纳米流体冷却液;在该箱体侧壁上且位于若干纵向容置腔外围环设有一侧蜂窝纸芯,在该箱体侧壁与底壁上且位于纵向容置腔内侧环设有一冷空气填充腔,且在该冷空气填充腔与每一纵向容置腔之间通过若干导流孔相连通。

2. 根据权利要求1所述的保温包装箱,其特征在于,在所述箱体底壁上且位于冷空气填充腔下方设置有一横向中空板,该横向中空板与纵向容置腔相连通,且在该每一纵向容置腔与横向中空板的连接处设置有一间隔网。

3. 根据权利要求2所述的保温包装箱,其特征在于,在所述箱体底壁上且位于横向中空板下方设置有一底蜂窝纸芯。

4. 根据权利要求1至3中任一所述的保温包装箱,其特征在于,在所述箱盖下端面上且位于包装腔体正上方设置有一蜂窝保冷层。

5. 根据权利要求1至3中任一所述的保温包装箱,其特征在于,在所述箱盖下端边缘向下设置有卡入纵向容置腔上端的若干孔塞。

6. 根据权利要求1所述的保温包装箱,其特征在于,所述纵向容置腔呈圆柱体。

7. 根据权利要求6所述的保温包装箱,其特征在于,所述箱体侧壁的厚度为5-8cm。

8. 根据权利要求7所述的保温包装箱,其特征在于,所述纵向容置腔的直径为2-4cm。

9. 根据权利要求7所述的保温包装箱,其特征在于,所述冷空气填充腔的宽度为1-2cm。

一种保温包装箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种包装箱,尤其涉及一种保温包装箱。

背景技术

[0002] 包装箱在应用于食材水果运输时,为保证食材水果的新鲜,需要在包装箱内放入保鲜介质,例如冰块、干冰等。由于干冰是固态的二氧化碳,温度是零下78℃左右,在常温下,干冰极易挥发;而且,干冰挥发时会造成周围气温急剧下降,存在冻伤人体的潜在风险。

[0003] 因此,普通的货物运输无法采用干冰作为保鲜介质,一般还是采用冰块作为保鲜介质。目前,行业内的做法一般是直接将冰块放入包装箱内,再将包装好的或直接将运输的食材水果放入包装箱,最后将包装箱密封。冰块在融化时,会带走大量热量,以保证运输的食材水果处于低温环境中。但是,冰块融化也会产生大量水分,运输的食材水果与水接触后,会加快食材水果的变质,使食材水果的口感变差,从而影响其保鲜效果。而且,冰块放置在包装箱内后会占用包装箱的空间,减小了包装箱的容量。

实用新型内容

[0004] 针对上述不足,本实用新型的目的在于提供一种保温包装箱,具有制冷、保鲜、保温功能,且保冷、保鲜、保温效果好。

[0005] 本实用新型为达到上述目的所采用的技术方案是:

[0006] 一种保温包装箱,包括一箱体、及盖合于箱体上的一箱盖,在该箱体内开设有一包装腔体,其特征在于,在所述箱体侧壁上且沿包装腔体外围均匀开设有若干纵向容置腔,在该纵向容置腔中放置有一冷却液包装袋,在该冷却液包装袋中填充有纳米流体冷却液;在该箱体侧壁上且位于若干纵向容置腔外围环设有一侧蜂窝纸芯,在该箱体侧壁与底壁上且位于纵向容置腔内侧环设有一冷空气填充腔,且在该冷空气填充腔与每一纵向容置腔之间通过若干导流孔相连通。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,在所述箱体底壁上且位于冷空气填充腔下方设置有一横向中空板,该横向中空板与纵向容置腔相连通,且在该每一纵向容置腔与横向中空板的连接处设置有一间隔网。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,在所述箱体底壁上且位于横向中空板下方设置有一底蜂窝纸芯。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,在所述箱盖下端面上且位于包装腔体正上方设置有一蜂窝保冷层。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,在所述箱盖下端边缘向下设置有卡入纵向容置腔上端的若干孔塞。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进,所述纵向容置腔呈圆柱体。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进,所述箱体侧壁的厚度为5-8cm。

[0013] 作为本实用新型的进一步改进,所述纵向容置腔的直径为2-4cm。

[0014] 作为本实用新型的进一步改进,所述冷空气填充腔的宽度为1-2cm。

[0015] 本实用新型的有益效果为:

[0016] (1)将制冷物质“纳米流体冷却液”放置于箱体侧壁上的纵向容置腔中,而不是放在包装腔体中,提高制冷、保鲜效果的同时,不但保证了包装腔体中的物品与制冷物质分离,使物品不易变质,而且未占用包装腔体内部容量;

[0017] (2)通过增设冷空气填充腔与制冷物质“纳米流体冷却液”相配合使用,为箱体内物品提供冷源,冷空气填充腔中可均匀填充入制冷物质散发的冷气,使包装腔体外围获得均匀的冷源,保证包装腔体中物品受冷均匀,提高保鲜及保温效果;

[0018] (3)在箱体外臂上增设一蜂窝纸芯,由于蜂窝纸芯具有质量轻与保温性能好的特性,对箱体内的物品起到进一步保温的作用;

[0019] (4)通过在箱盖下端面上增设一蜂窝保冷层,进一步提高保冷、保温、保鲜效果。

[0020] 上述是实用新型技术方案的概述,以下结合附图与具体实施方式,对本实用新型做进一步说明。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型的剖视图;

[0022] 图2为本实用新型箱体的俯视图。

具体实施方式

[0023] 为更进一步阐述本实用新型为达到预定目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,对本实用新型的具体实施方式详细说明。

[0024] 请参照图1与图2,本实用新型实施例提供一种保温包装箱,包括一箱体1、及盖合于箱体1上的一箱盖2,在该箱体1内开设有一包装腔体11,在所述箱体1侧壁上且沿包装腔体11外围均匀开设有若干纵向容置腔12,在该纵向容置腔12中放置有一冷却液包装袋,在该冷却液包装袋中填充有纳米流体冷却液;在该箱体1侧壁上且位于若干纵向容置腔12外围环设有一侧蜂窝纸芯13,在该箱体1侧壁与底壁上且位于纵向容置腔12内侧环设有一冷空气填充腔14,且在该冷空气填充腔14与每一纵向容置腔12之间通过若干导流孔15相连通。

[0025] 在所述箱体1底壁上且位于冷空气填充腔14下方设置有一横向中空板16,该横向中空板16与纵向容置腔12相连通,且在该每一纵向容置腔12与横向中空板16的连接处设置有一间隔网17。同时,在所述箱体1底壁上且位于横向中空板16下方设置有一底蜂窝纸芯18。

[0026] 在本实施例中,在所述箱盖2下端面上且位于包装腔体11正上方设置有一蜂窝保冷层21。同时,在所述箱盖2下端边缘向下设置有卡入纵向容置腔12上端的若干孔塞22。

[0027] 在本实施例中,所述纵向容置腔12呈圆柱体。在本实施例中,具体结构的尺寸可根据具体需要而设定,优选的,所述箱体1侧壁的厚度为5-8cm。所述纵向容置腔12的直径为2-4cm。所述冷空气填充腔14的宽度为1-2cm。

[0028] 本实用新型的重点主要在于:

[0029] (1)将制冷物质“纳米流体冷却液”放置于箱体侧壁上的纵向容置腔中,而不是放

在包装腔体中,提高制冷、保鲜效果的同时,不但保证了包装腔体中的物品与制冷物质分离,使物品不易变质,而且未占用包装腔体内部容量;

[0030] (2)通过增设冷空气填充腔与制冷物质“纳米流体冷却液”相配合使用,为箱体内部物品提供冷源,冷空气填充腔中可均匀填充入制冷物质散发的冷气,使包装腔体外围获得均匀的冷源,保证包装腔体中物品受冷均匀,提高保鲜及保温效果;

[0031] (3)在箱体外壁上增设一蜂窝纸芯,由于蜂窝纸芯具有质量轻与保温性能好的特性,对箱体内的物品起到进一步保温的作用;

[0032] (4)通过在箱盖下端面上增设一蜂窝保冷层,进一步提高保冷、保温、保鲜效果。

[0033] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型的技术范围作任何限制,故采用与本实用新型上述实施例相同或近似的技术特征,而得到的其他结构,均在本实用新型的保护范围之内。

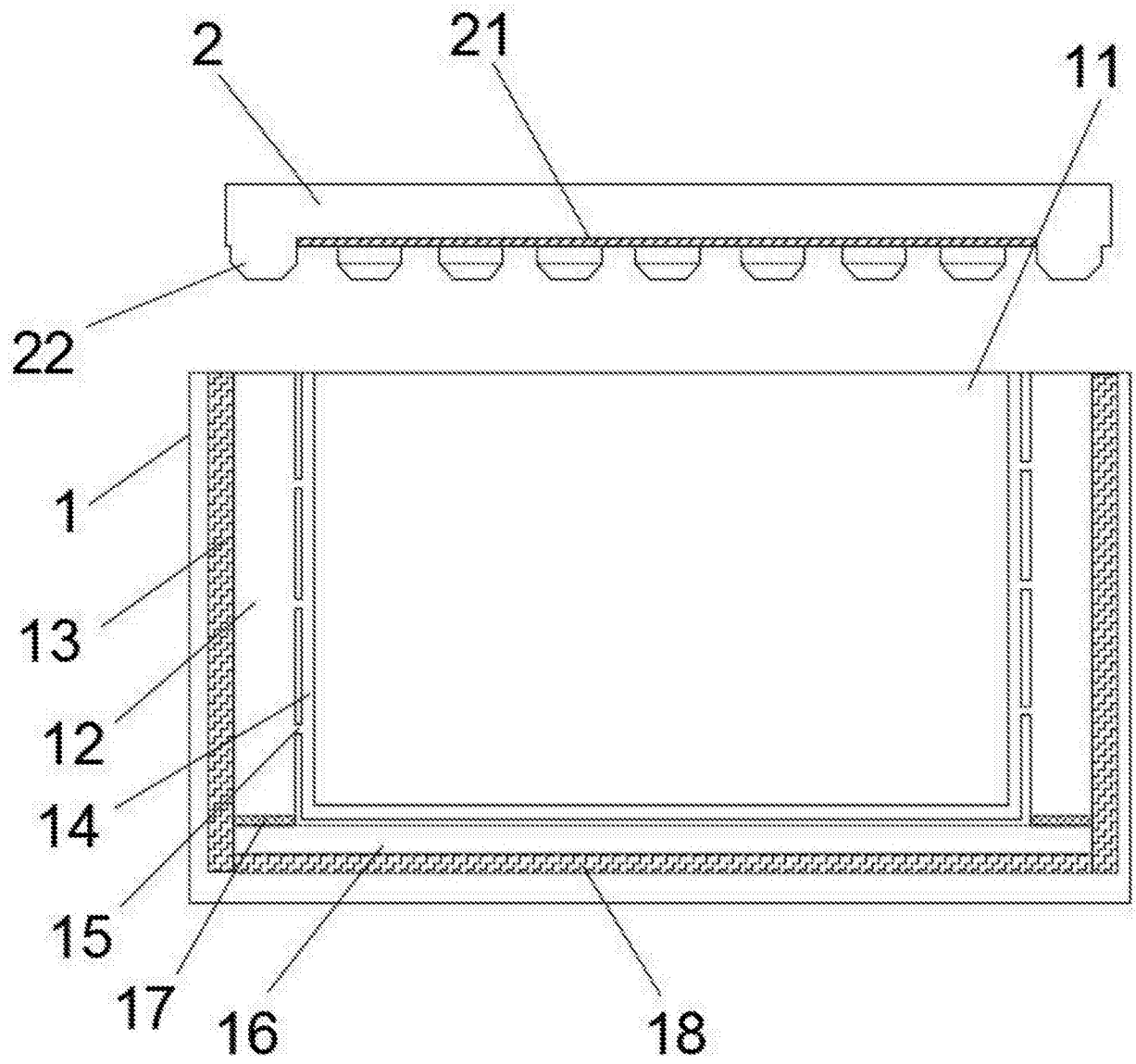


图1

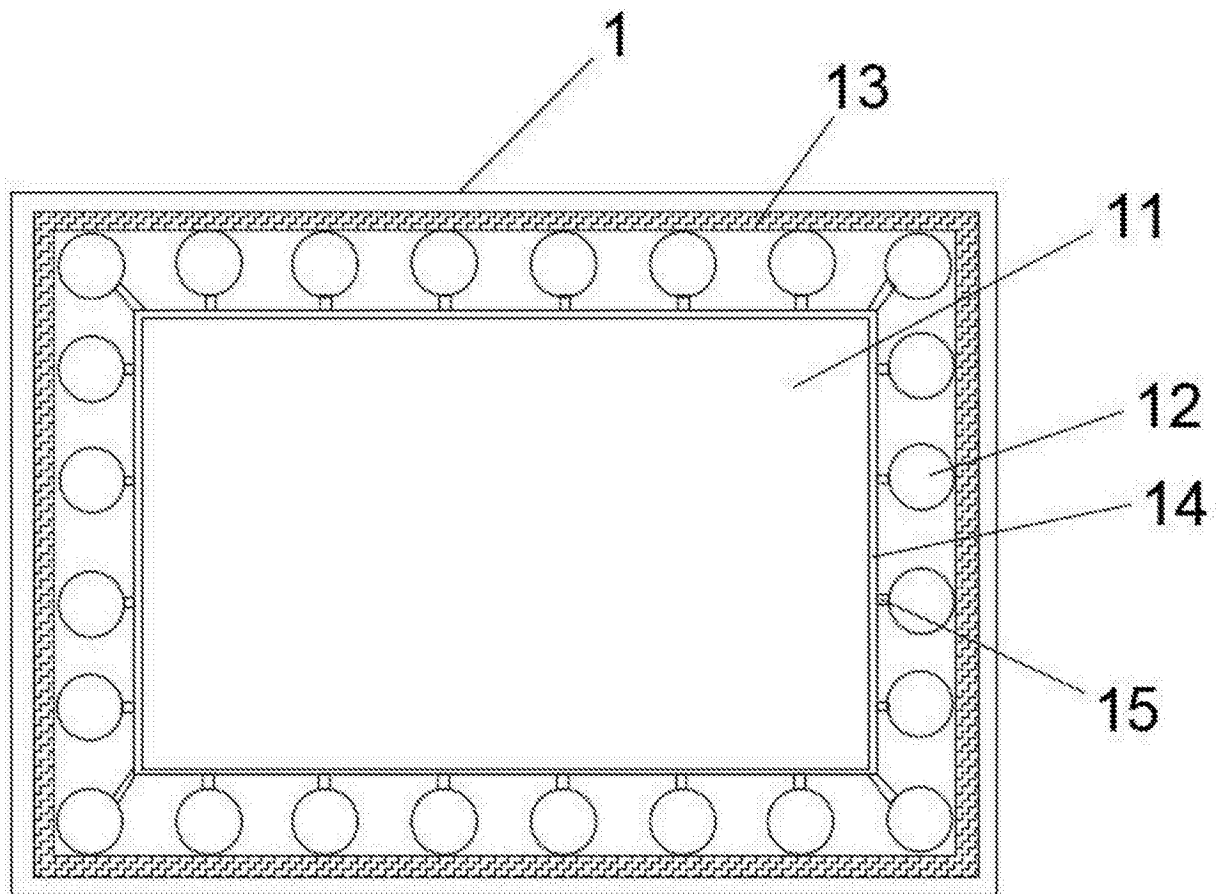


图2