



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204916642 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 30

(21) 申请号 201520254666. X

(22) 申请日 2015. 04. 25

(73) 专利权人 华奎

地址 211600 江苏省淮安市金湖县前锋镇同心村六组 21 号

(72) 发明人 华奎

(51) Int. Cl.

B65D 81/18(2006. 01)

B65D 85/00(2006. 01)

B65D 25/14(2006. 01)

B65D 25/00(2006. 01)

B65D 51/24(2006. 01)

B65D 81/38(2006. 01)

F25B 21/02(2006. 01)

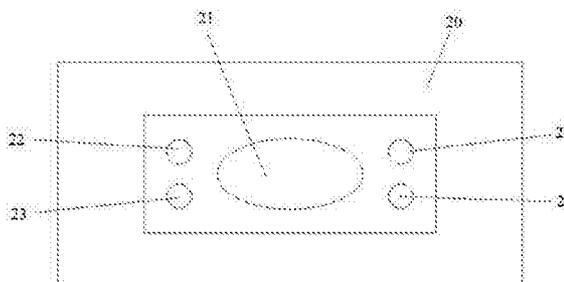
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

电子冷藏盒

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电子冷藏盒,包括本体及盖体,所述盖体的一侧铰接在本体上,盖体的另一侧与本体扣持且可启闭盖体,本体内设有冷藏腔,盖体于冷藏腔的外侧设有上保温层,本体与冷藏腔的外侧设有下保温层,下保温层围设在冷藏腔的侧壁及底面的部分区域,冷藏腔的底面处的半导体制冷片连接有散热器,散热器垂直于半导体制冷片,电子冷藏盒还包括设在冷藏腔下方的控制电路板、风扇及电池盒,本体两边侧面上对应设有散热器的进风口,本体底面上设有对应散热器的出风口,风扇设在出风口与散热器之间,电池盒经控制电路板连接风扇,盖体的顶面设有显示屏,显示屏的周围设有开关、摄氏华氏切换按钮、用以提高或降低冷藏腔温度的升温按钮及降温按钮。



1. 一种电子冷藏盒,其特征在于:包括本体及盖体,所述盖体的一侧铰接在本体上,所述盖体的另一侧与本体相扣持且可活动打开与闭合盖体,所述本体内设有冷藏腔,所述盖体与冷藏腔的外侧之间设有上保温层,所述本体与冷藏腔外侧之间设有下保温层,所述下保温层围设在冷藏腔的侧壁及底面的部分区域,所述冷藏腔的底面与侧壁为半导体制冷片,所述冷藏腔的底面处的半导体制冷片连接有翅片式散热器,所述翅片式散热器垂直于半导体制冷片,所述电子冷藏盒还包括设在冷藏腔下方的控制电路板、风扇及电池盒,所述本体两边侧面上对应设有翅片式散热器的进风口,所述本体底面上设有对应翅片式散热器的出风口,所述风扇设在出风口与翅片式散热器之间,所述电池盒经控制电路板连接风扇,所述盖体的顶面设有显示屏,所述显示屏的周围设有开关、摄氏华氏切换按钮、用以提高或降低冷藏腔温度的升温按钮及降温按钮。

2. 如权利要求 1 所述的电子冷藏盒,其特征在于:所述冷藏腔内的温度每提高 2℃,所述风扇的转速提高 500 转。

3. 如权利要求 1 所述的电子冷藏盒,其特征在于:所述冷藏腔内的温度每降低 2℃,所述风扇的转速降低 500 转。

4. 如权利要求 1 所述的电子冷藏盒,其特征在于:所述显示屏设置在盖体顶面的中间位置。

5. 如权利要求 1 所述的电子冷藏盒,其特征在于:所述出风口与电池盒在本体底面于进风口的连线方向上呈并排设置。

电子冷藏盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,尤其涉及一种用于储存药物的电子冷藏盒。

背景技术

[0002] 胰岛素作为糖尿病患者的治疗药品,要求特殊温度保存,不使用的胰岛素应储存在 2-8℃ 范围内,使用中的胰岛素可以在室温下保存四周。病患住家时,常常将胰岛素存放在家用冰箱里,确保适当温度保存,但在需要外出办公、上学、出差,或高温天气无法直接携带胰岛素时,给病患带来极大不便。胰岛素冷藏盒的问世,采用半导体制冷片对外散热保存,彻底解决了许多病患出行携带胰岛素不方便的难题,专为糖尿病患者在各种场合储存胰岛素,使胰岛素保存变得简单方便。现有专利号为 03205964.7 公开的微型胰岛素冷藏盒,采用内冷盒、半导体制冷片和散热器依次连接,半导体制冷片上部紧贴内冷盒,胰岛素放置于内冷盒内通过内冷盒传热半导体制冷片,再由半导体制冷片传热散热器,由外供电源经电源插座、风扇对散热器送风散热,其不足之处在于:热量经内冷盒、半导体制冷片和散热器多层传递,传递效率慢,须风扇保持持续送风散热,在外部电源无法正常供给电扇时,则无法有效、稳定散热,使用受限,胰岛素保存性能不稳定。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型提供一种可以调节冷藏腔内温度的电子冷藏盒。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种电子冷藏盒,包括本体及盖体,所述盖体的一侧铰接在本体上,所述盖体的另一侧与本体相扣持且可活动打开与闭合盖体,所述本体内设有冷藏腔,所述盖体与冷藏腔的外侧之间设有上保温层,所述本体与冷藏腔外侧之间设有下保温层,所述下保温层围设在冷藏腔的侧壁及底面的部分区域,所述冷藏腔的底面与侧壁为半导体制冷片,所述冷藏腔的底面处的半导体制冷片连接有翅片式散热器,所述翅片式散热器垂直于半导体制冷片,所述电子冷藏盒还包括设在冷藏腔下方的控制电路板、风扇及电池盒,所述本体两边侧面上对应设有翅片式散热器的进风口,所述本体底面上设有对应翅片式散热器的出风口,所述风扇设在出风口与翅片式散热器之间,所述电池盒经控制电路板连接风扇,所述盖体的顶面设有显示屏,所述显示屏的周围设有开关、摄氏华氏切换按钮、用以提高或降低冷藏腔温度的升温按钮及降温按钮。

[0005] 进一步地:所述冷藏腔内的温度每提高 2℃,所述风扇的转速提高 500 转。

[0006] 进一步地:所述冷藏腔内的温度每降低 2℃,所述风扇的转速降低 500 转。

[0007] 进一步地:所述显示屏设置在盖体顶面的中间位置。

[0008] 进一步地:所述出风口与电池盒在本体底面于进风口的连线方向上呈并排设置。

[0009] 相较于现有技术,本实用新型电子冷藏盒至少存在以下优点:所述盖体的顶面设有升温按钮与降温按钮,用以提高或降低冷藏腔的温度,可使得在不同的条件下或者需要

保存不同的药品时,可以根据不同药物所需要保存的温度,来调节冷藏腔内的温度,这样可以使得电子冷藏盒更加的具有通用性,且在增加温度时,必然使得电子冷藏盒需要排放更多的热量,这时候就需要风扇提高转速来降低温度。

附图说明

[0010] 下面结合附图和具体实施方式来详细说明本实用新型;

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图 2 为本实用新型电子冷藏盒的俯视图。

[0013] 图 3 为本实用新型电子冷藏盒的仰视图。

具体实施方式

[0014] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0015] 如图 1 至图 2 所示,其示出了本实用新型的一种电子冷藏盒,包括本体 1 及盖体 2,所述盖体 2 的一侧铰接在本体 1 上,所述盖体 2 的另一侧与本体 1 相扣持且可活动打开与闭合盖体 2,所述本体 1 内设有冷藏腔 3,所述盖体 2 与冷藏腔 3 的外侧之间设有上保温层 4,所述本体 1 与冷藏腔 3 外侧之间设有下保温层 5,所述下保温层 5 围设在冷藏腔 2 的侧壁及底面的部分区域,所述冷藏腔 3 的底面与侧壁为半导体制冷片 8,所述冷藏腔 3 的底面处的半导体制冷片 8 连接有翅片式散热器 9,所述翅片式散热器 9 垂直于半导体制冷片 8,所述电子冷藏盒还包括设在冷藏腔 3 下方的控制电路板 6、风扇 7 及电池盒 11,所述本体 1 两边侧面上对应设有翅片式散热器 9 的进风口 12,所述本体 1 底面上设有对应翅片式散热器 9 的出风口 13,所述风扇 7 设在出风口 13 与翅片式散热器 9 之间,所述电池盒 11 经控制电路板 6 连接风扇 7,所述盖体 2 的顶面 20 设有显示屏 21,所述显示屏 21 的周围设有开关 22、摄氏华氏切换按钮 23、用以提高或降低冷藏腔温度的升温按钮 24 及降温按钮 25。所述冷藏腔 3 内的温度每提高 2℃,所述风扇 7 的转速提高 500 转。所述冷藏腔 3 内的温度每降低 2℃,所述风扇 7 的转速降低 500 转。所述显示屏 21 设置在盖体 2 顶面 20 的中间位置。所述出风口 13 与电池盒 11 在本体 1 底面于进风口 12 的连线方向上呈并排设置。

[0016] 盖体 2 的顶面 20 设有升温按钮 24 与降温按钮 25,用以提高或降低冷藏腔 3 的温度,可使得在不同的条件下或者需要保存不同的药品时,可以根据不同药物所需要保存的温度,来调节冷藏腔 3 内的温度,这样可以使得电子冷藏盒更加的具有通用性,且在增加温度时,必然使得电子冷藏盒需要排放更多的热量,这时候就需要风扇 7 提高转速来降低温度。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

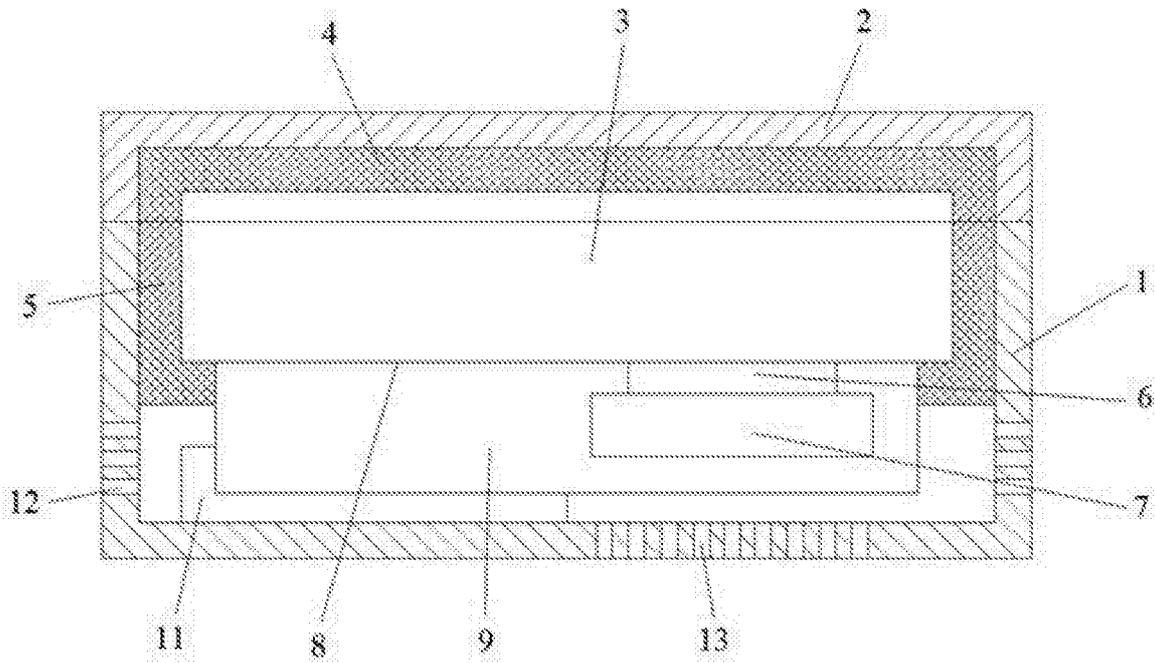


图 1

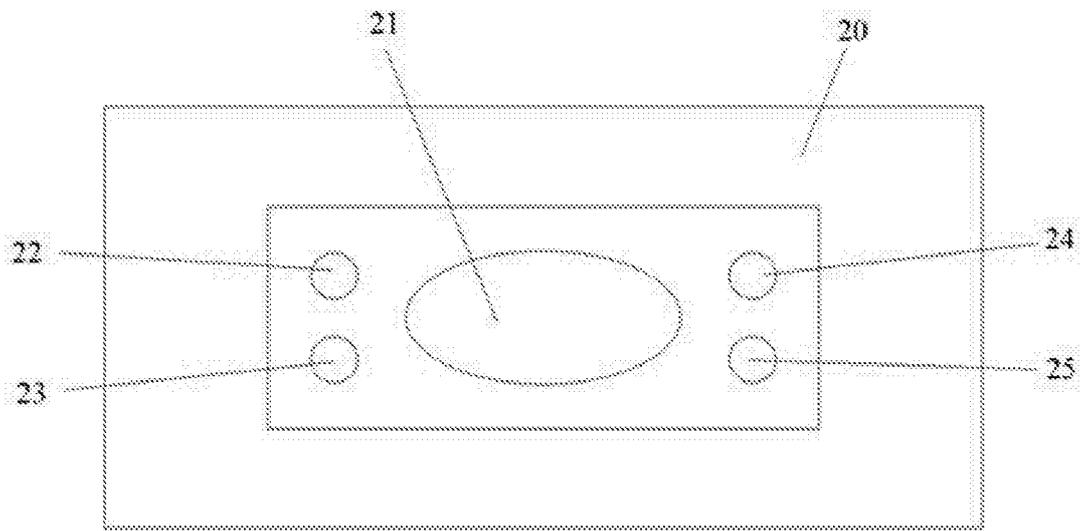


图 2

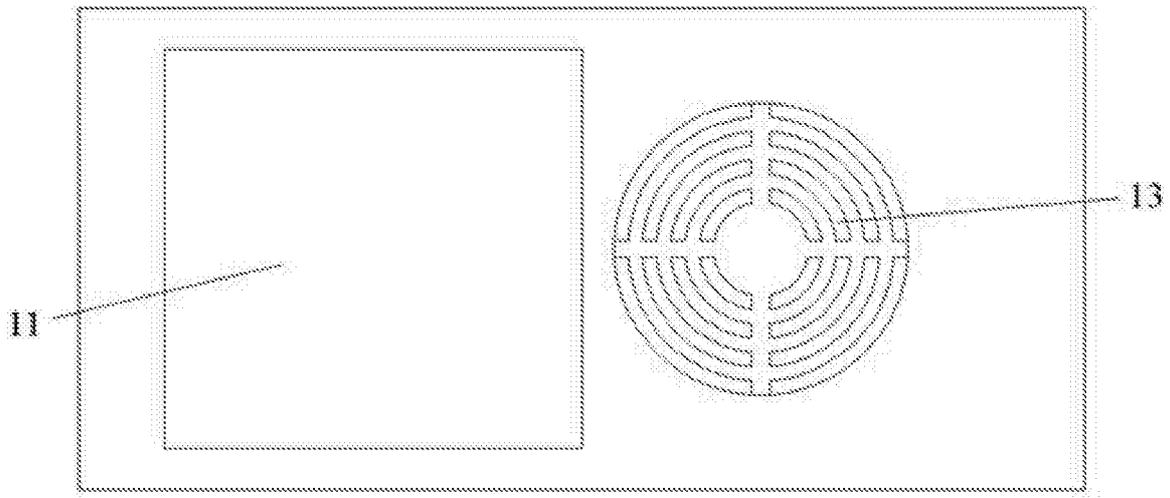


图 3