



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207299669 U

(45)授权公告日 2018.05.01

(21)申请号 201720971687.2

(22)申请日 2017.08.06

(73)专利权人 中山市力得电器科技有限公司

地址 528400 广东省中山市横栏镇裕祥村
南苑路香江工业区1号楼第二层第一
卡

(72)发明人 汤京川

(51)Int.Cl.

F25D 11/00(2006.01)

F25B 21/02(2006.01)

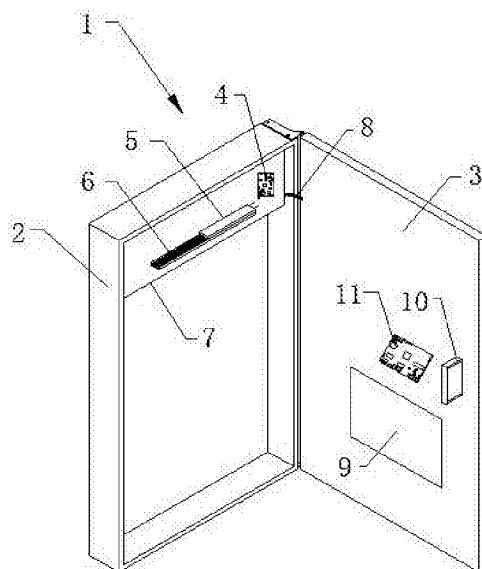
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种制冷镜柜

(57)摘要

本实用新型涉及镜柜技术领域，具体涉及一种制冷镜柜，它包括制冷镜柜本体，该制冷镜柜本体包括镜体，镜体为右侧面为开口状的盒状体，该镜体的一侧铰接有镜柜门板；所述镜体内上部安装有电子制冷主板、电子制冷芯片、铝材导冷片，形成电子制冷构件；所述电子制冷构件上安装有电器铁盒保护盖；所述电子制冷主板通过导线分别与电子制冷芯片电连接，电子制冷芯片与铝材导冷片相连；它采用将制冷构件、电视整合到镜柜中，极大地提高了镜柜的使用功能，满足了人们的需求，同样也提高了镜柜的附加价值，利于市场竞争。



1. 一种制冷镜柜，其特征在于：它包括制冷镜柜本体，该制冷镜柜本体包括镜体，镜体为右侧面为开口状的盒状体，该镜体的一侧铰接有镜柜门板；所述镜体内上部安装有电子制冷主板、电子制冷芯片、铝材导冷片，形成电子制冷构件；所述电子制冷构件上安装有电器铁盒保护盖；所述电子制冷主板通过导线分别与电子制冷芯片电连接，电子制冷芯片与铝材导冷片相连；

所述镜柜门板表面下部设置有方形槽孔，方形槽孔上安装有显示屏幕，显示屏幕上设置有触控膜；所述镜柜门板的内壁，方形槽孔上方设置有驱动电源、智能电视主板；智能电视主板通过导线分别与驱动电源、触控膜、显示屏幕电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种制冷镜柜，其特征在于：所述镜柜门板上设置有镀膜玻璃。

3. 根据权利要求1所述的一种制冷镜柜，其特征在于：所述电器铁盒保护盖上有若干通孔，通孔上穿插过线软管。

4. 根据权利要求1所述的一种制冷镜柜，其特征在于：所述电子制冷芯片包括若干N型半导体和P型半导体，若干N型半导体和P型半导体安装在金属导体之间，金属导体的上下两侧面分别设置有绝缘陶瓷片；所述金属导体通过导线与直流电源相连。

一种制冷镜柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及镜柜技术领域，具体涉及一种制冷镜柜。

背景技术

[0002] 随着人们的生活水平提高，人们对于家装的要求也越来越高。镜柜作为一种实用家具被广泛使用。传统的镜柜存在如下问题：第一是，传统的镜柜只有镜面成像的功能，不具有制冷功能，导致功能单。第二是，传统的镜柜没有与电视等终端整合，同样导致功能结构单一，不能满足当下人们的需求。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足，提供一种制冷镜柜，它采用将制冷构件、电视整合到镜柜中，极大地提高了镜柜的使用功能，满足了人们的需求，同样也提高了镜柜的附加价值，利于市场竞争。

[0004] 本实用新型所述的一种制冷镜柜，它包括制冷镜柜本体，该制冷镜柜本体包括镜体，镜体为右侧面为开口状的盒状体，该镜体的一侧铰接有镜柜门板；所述镜体内上部安装有电子制冷主板、电子制冷芯片、铝材导冷片，形成电子制冷构件；所述电子制冷构件上安装有电器铁盒保护盖；所述电子制冷主板通过导线分别与电子制冷芯片电连接，电子制冷芯片与铝材导冷片相连；

[0005] 所述镜柜门板表面下部设置有方形槽孔，方形槽孔上安装有显示屏，显示屏上设置有触控膜；所述镜柜门板的内壁，方形槽孔上方设置有驱动电源、智能电视主板；智能电视主板通过导线分别与驱动电源、触控膜、显示屏电连接。

[0006] 进一步地，所述镜柜门板上设置有镀膜玻璃。

[0007] 进一步地，所述电器铁盒保护盖上有若干通孔，通孔上穿插过线软管。

[0008] 进一步地，所述电子制冷芯片包括若干N型半导体和P型半导体，若干N型半导体和P型半导体安装在金属导体之间，金属导体的上下两侧面分别设置有绝缘陶瓷片；所述金属导体通过导线与直流电源相连。

[0009] 采用上述结构后，本实用新型有益效果为：本实用新型所述的一种制冷镜柜，它采用将制冷构件、电视整合到镜柜中，极大地提高了镜柜的使用功能，满足了人们的需求，同样也提高了镜柜的附加价值，利于市场竞争。

【附图说明】

[0011] 此处所说明的附图是用来提供对本实用新型的进一步理解，构成本申请的一部分，但并不构成对本实用新型的不当限定，在附图中：

[0012] 图1是本实用新型结构示意图；

[0013] 图2是本实用新型的爆炸结构示意图；

[0014] 图3是本实用新型中的电子制冷芯片的结构示意图。

[0015] 附图标记说明：

[0016] 1、制冷镜柜本体；2、镜体；3、镜柜门板；4、电子制冷主板；5、电子制冷芯片；51、P型半导体；52、N型半导体；53、金属导体；54、绝缘陶瓷片；6、铝材导冷片；7、电器铁盒保护盖；8、过线软管；9、触控膜；10、驱动电源；11、智能电视主板；12、显示屏幕；13、方形槽孔；14、镀膜玻璃。

[0017] 【具体实施方式】

[0018] 下面将结合附图以及具体实施例来详细说明本实用新型，其中的示意性实施例以及说明仅用来解释本实用新型，但并不作为对本实用新型的限定。

[0019] 如图1-图2所示，本具体实施方式所述的一种制冷镜柜，它包括制冷镜柜本体1，该制冷镜柜本体1包括镜体2，镜体2为右侧面为开口状的盒状体，该镜体2的一侧铰接有镜柜门板3；所述镜体2内上部安装有电子制冷主板4、电子制冷芯片5、铝材导冷片6，形成电子制冷构件；所述电子制冷构件上安装有电器铁盒保护盖7；所述电子制冷主板4通过导线分别与电子制冷芯片5电连接，电子制冷芯片5与铝材导冷片6相连；

[0020] 所述镜柜门板3表面下部设置有方形槽孔13，方形槽孔13上安装有显示屏幕12，显示屏幕12上设置有触控膜9；所述镜柜门板3的内壁，方形槽孔13上方设置有驱动电源10、智能电视主板11；智能电视主板11通过导线分别与驱动电源10、触控膜9、显示屏幕12电连接。

[0021] 作为本实用新型的一种优选，所述镜柜门板3上设置有镀膜玻璃14。

[0022] 作为本实用新型的一种优选，所述电器铁盒保护盖7上有若干通孔，通孔上穿插过线软管8。

[0023] 作为本实用新型的一种优选，如图3所示，所述电子制冷芯片5包括若干N型半导体52和P型半导体51，若干N型半导体52和P型半导体51安装在金属导体53之间，金属导体53的上下两侧面分别设置有绝缘陶瓷片54；所述金属导体53通过导线与直流电源相连。

[0024] 本实用新型的工作原理如下：

[0025] 本设计中，镜体内上部安装有电子制冷主板、电子制冷芯片、铝材导冷片，形成电子制冷构件；电子制冷构件上安装有电器铁盒保护盖；电子制冷主板通过导线分别与电子制冷芯片电连接，电子制冷芯片与铝材导冷片相连；

[0026] 本设计中，涉及电子制冷，电子制冷又称半导体制冷，或者温差电制冷，是利用半导体材料构成的P-N结，形成热电偶对，产生珀尔贴效应，即通过直流电冷的一种结构。

[0027] 本设计中，一个N型半导体和P型半导体离子用金属连接片(金属导体)焊接而成若一个电偶对，当直流电流从N极流向P析时，电子制冷构件顶面端产生吸热现象，称为冷端。而其底面端产生放热现象，此端称为热端。一个电偶对产生的热效应较小，将若干对电偶联成热电堆，就形成电子制冷芯片。将电子制冷芯片的冷端与铝材导冷片接触，吸收框内的热量，使框内气温持续下降，电子制冷芯片的热端通过直流风扇散热降温，再通过热敏传感器来控制制冷芯片工作，达到控制框内的降温目的。热敏传感器安装在电器铁盒保护盖内，通过导线与电子制冷主板电连接。

[0028] 本设计中，镜柜门板3表面下部设置有方形槽孔13，方形槽孔13上安装有显示屏幕12，显示屏幕12上设置有触控膜9；镜柜门板3的内壁，方形槽孔13上方设置有驱动电源10、智能电视主板11；智能电视主板11通过导线分别与驱动电源10、触控膜9、显示屏幕12电连接；可以实现看电视，拓展了镜柜的功能。智能电视主板11与触控膜9、显示屏幕12、驱动电源10之间所涉及的电路是现有技术，故本设计中不做详细阐述。

[0029] 本设计中,电器铁盒保护盖7上有若干通孔,通孔上穿插过线软管8,方便各组件间的导线穿插,不会对导线形成损坏,起保护导线的作用,也杜绝了因导线破损而存在的安全隐患。

[0030] 本实用新型所述的一种制冷镜柜,它采用将制冷构件、电视整合到镜柜中,极大地提高了镜柜的使用功能,满足了人们的需求,同样也提高了镜柜的附加价值,利于市场竞争

[0031] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式,故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本实用新型专利申请范围内。

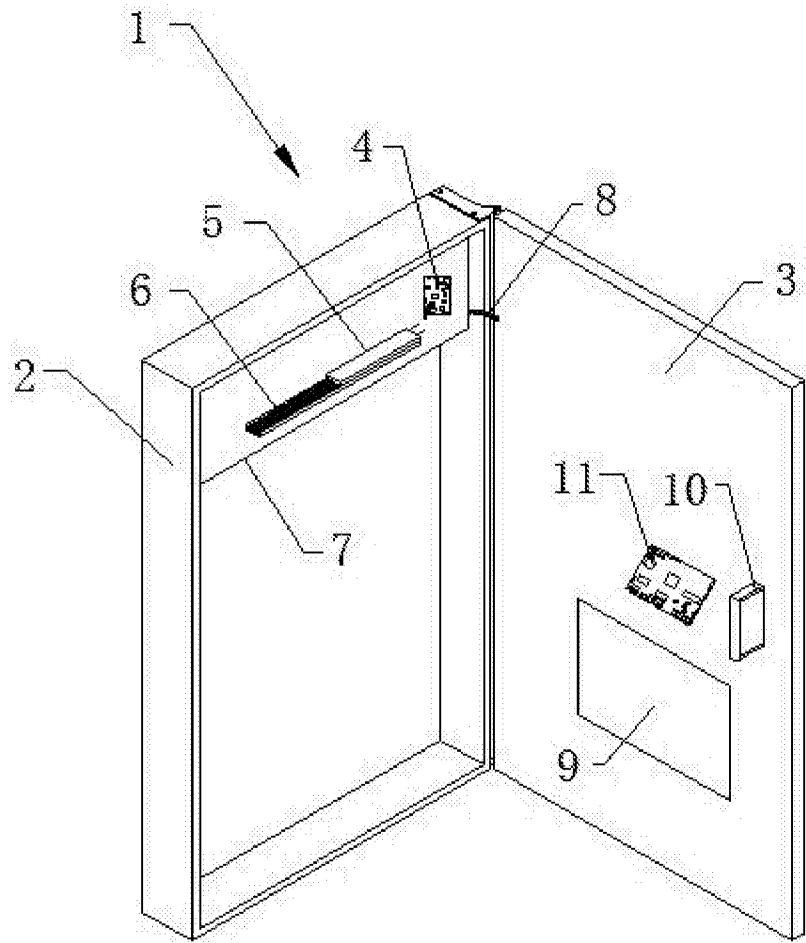


图1

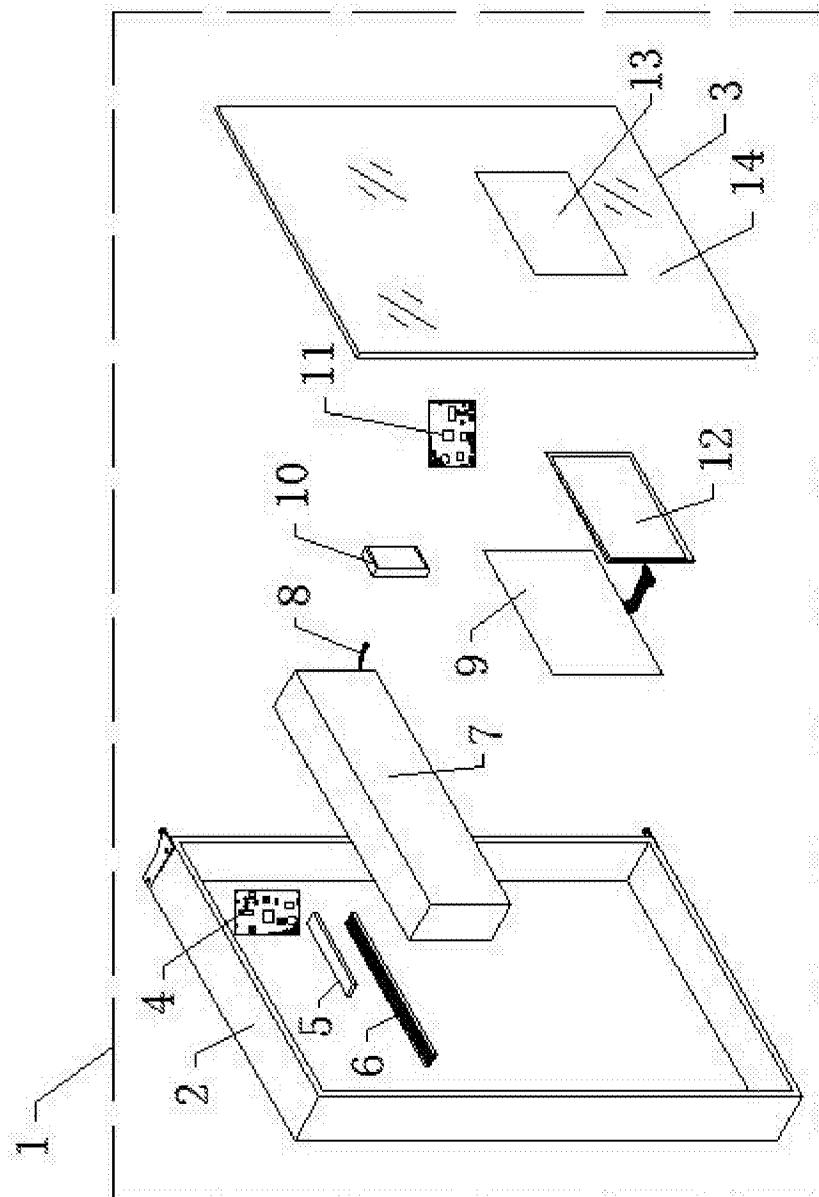


图2

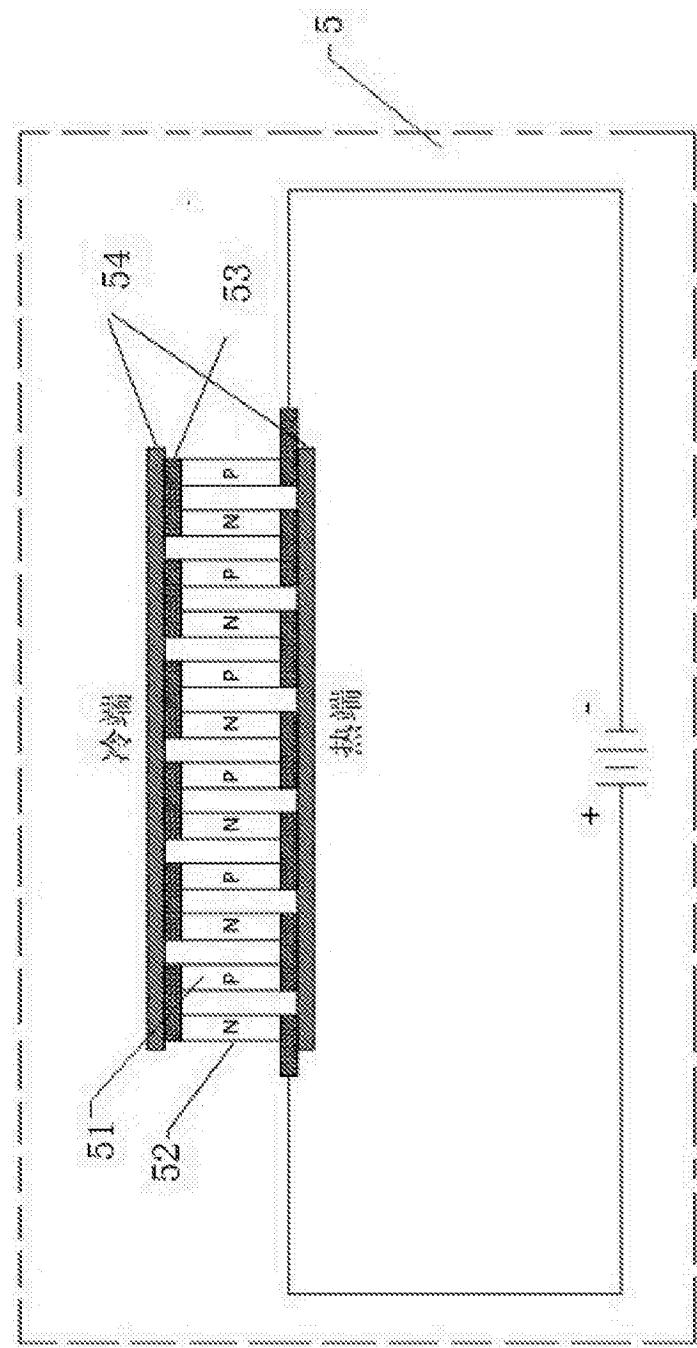


图3