



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203552625 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 16

(21) 申请号 201320617148. 0

(22) 申请日 2013. 10. 09

(73) 专利权人 廖声武

地址 421513 湖南省衡阳市常宁市松柏镇正街 28 号

(72) 发明人 廖声武

(51) Int. Cl.

G09F 9/35 (2006. 01)

F25D 23/02 (2006. 01)

G02F 1/13357 (2006. 01)

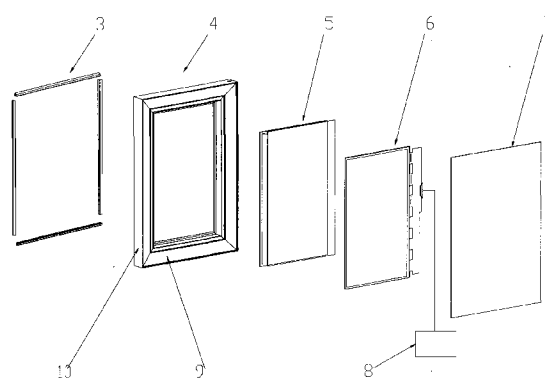
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带液晶透明显示的箱柜门

(57) 摘要

本实用新型涉及一种带液晶透明显示的箱柜门,包括门体,所述门体由 LED 灯条、门框体、中空玻璃体、液晶显示屏、透明玻璃板、播放系统装配组成,所述门框体的中部框槽内嵌入中空玻璃体和液晶显示屏,所述液晶显示屏线路连接播放系统,液晶显示屏设置在中空玻璃体和透明玻璃板之间,所述透明玻璃板固定在门体的外侧面,所述门体内侧面固定 LED 灯条,所述门体设置在箱柜体端面。本实用新型利用箱柜门体以及箱柜体内腔的特点,使冷柜、展示柜、冰箱等制冷箱柜的门体具备显示画面、播放视频的功能,充分利用了箱柜体资源,使冷柜、展示柜、冰箱等制冷箱柜门功能多样化。



1. 一种带液晶透明显示的箱柜门,包括门体,其特征在于,所述门体由 LED 灯条、门框体、中空玻璃体、液晶显示屏、透明玻璃板、播放系统装配组成,所述门框体的中部框槽内嵌入中空玻璃体和液晶显示屏,所述液晶显示屏线路连接播放系统,液晶显示屏设置在中空玻璃体和透明玻璃板之间,所述透明玻璃板固定在门体的外侧面,所述门体内侧面固定 LED 灯条,所述门体设置在箱柜体端面。

2. 根据权利要求 1 所述的一种带液晶透明显示的箱柜门,其特征在于,所述 LED 灯条为液晶显示屏的背光源与液晶显示屏分开布置,LED 灯条在门体内侧面上下及左右端各设 1 条,且 LED 灯条在与液晶显示屏的屏面成 45° 角,所述 LED 灯条照射箱柜体的白色腔体,所述白色腔体反射背光源 LED 灯条的光线点亮液晶显示屏。

3. 根据权利要求 1 所述的一种带液晶透明显示的箱柜门,其特征在于,所述门框体由 4 根门体型材相互切成 45° 角拼接组成的一个方形框体。

4. 根据权利要求 1 所述的一种带液晶透明显示的箱柜门,其特征在于,所述中空玻璃体由两块分开的钢化透明玻璃连接组成。

5. 根据权利要求 1 所述的一种带液晶透明显示的箱柜门,其特征在于,所述液晶显示屏被中空玻璃体和透明玻璃板夹紧压实,且用玻璃胶及五金压板固定液晶显示屏的位置。

6. 根据权利要求 1 所述的一种带液晶透明显示的箱柜门,其特征在于,所述播放系统内置在门体内部或外置在箱柜体外部。

一种带液晶透明显示的箱柜门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冷柜、展示柜、冰箱等制冷箱柜的门窗技术领域，尤其涉及一种带液晶透明显示的箱柜门。

背景技术

[0002] 传统的冷柜、展示柜、冰箱等制冷箱柜的箱柜门结构简单，功能单一，虽然箱柜门可以用透明玻璃制作，但是传统的玻璃箱柜门不具备显示画面、播放视频的功能，同时传统的液晶显示屏的背光源与液晶屏紧贴，由于背光板及背板的存在，液晶显示屏的显示均为不透明显示，无法看到显示屏后面的背景，视觉效果差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足，提供了一种带液晶透明显示的箱柜门，箱柜门具有显示画面、播放视频的功能。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案实现：一种带液晶透明显示的箱柜门，包括门体，所述门体由 LED 灯条、门框体、中空玻璃体、液晶显示屏、透明玻璃板、播放系统装配组成，所述门框体的中部框槽内嵌入中空玻璃体和液晶显示屏，所述液晶显示屏线路连接播放系统，液晶显示屏设置在中空玻璃体和透明玻璃板之间，所述透明玻璃板固定在门体的外侧面，所述门体内侧面固定 LED 灯条，所述门体设置在箱柜体端面。

[0005] 进一步地，所述 LED 灯条为液晶显示屏的背光源与液晶显示屏分开布置，LED 灯条在门体内侧面上下及左右端各设 1 条，且 LED 灯条在与液晶显示屏的屏面成 45° 角，所述 LED 灯条照射箱柜体的白色腔体，所述白色腔体反射背光源 LED 灯条的光线点亮液晶显示屏。

[0006] 进一步地，所述门框体由 4 根门体型材相互切成 45° 角拼接组成的一个方形框体。

[0007] 进一步地，所述中空玻璃体由两块分开的钢化透明玻璃连接组成。

[0008] 进一步地，所述液晶显示屏被中空玻璃体和透明玻璃板 7 夹紧压实，且用玻璃胶及五金压板固定液晶显示屏的位置。

[0009] 进一步地，所述播放系统内置在门体内部或外置在箱柜体外部。

[0010] 与现有的技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型将液晶显示器的液晶显示屏和背光源 LED 灯条分开布置在箱柜门体上，液晶显示屏呈现透明状，将箱柜体的白色内腔作为液晶显示器的背光板，通过 LED 灯条照射作为背光板的箱柜体的白色内腔，白色内腔反射光源点亮液晶显示屏的方式进行视频的透明播放，以达到在冷柜、展示柜、冰箱等制冷箱柜的门体上显示画面、播放视频的目的，充分利用了箱柜体资源，使冷柜、展示柜、冰箱等制冷箱柜门功能多样化。

附图说明

- [0011] 图 1 为本实用新型一种带液晶透明显示的箱柜门的爆炸图；
[0012] 图 2 为本实用新型一种带液晶透明显示的箱柜门的剖面图；
[0013] 图 3 为本实用新型箱柜门与箱柜体的示意图。

具体实施方式

[0014] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0015] 如图 1-3 所示，本实用新型涉及一种带液晶透明显示的箱柜门，包括门体 2，其特征在于，所述门体 2 由 LED 灯条 3、门框体 4、中空玻璃体 5、液晶显示屏 6、透明玻璃板 7、播放系统 8 装配组成，所述门框体 4 的中部框槽 9 内嵌入中空玻璃体 5 和液晶显示屏 6，所述液晶显示屏 6 线路连接播放系统 8，液晶显示屏 6 设置在中空玻璃体 5 和透明玻璃板 7 之间，所述透明玻璃板 7 固定在门体 2 的外侧面，所述门体 2 内侧面固定 LED 灯条 3，所述门体 2 设置在箱柜体 1 端面，所述 LED 灯条 3 为液晶显示屏 6 的背光源与液晶显示屏 6 分开布置，LED 灯条 3 在门体 2 内侧面上下及左右端各设 1 条，且 LED 灯条 3 在与液晶显示屏 6 的屏面成 45° 角，所述 LED 灯条 3 照射箱柜体 1 的白色腔体 11，所述白色腔体 11 反射背光源 LED 灯条 3 的光线点亮液晶显示屏 6，所述门框体 4 由 4 根门体型材 10 相互切成 45° 角拼接组成的一个方形框体，所述中空玻璃体 5 由两块分开的钢化透明玻璃连接组成，所述液晶显示屏 6 被中空玻璃体 5 和透明玻璃板 7 夹紧压实，且用玻璃胶固定液晶显示屏 6 的位置，所述播放系统 8 内置在门体 2 内部或外置在箱柜体 1 外部。

[0016] 综上所述，本实用新型将液晶显示器的液晶显示屏 6 和背光源 LED 灯条 3 分开布置在箱柜门体 2 上，液晶显示屏 6 呈现透明状，将箱柜体 1 的白色内腔 11 作为液晶显示器的背光板，通过 LED 灯条 2 照射作为背光板的箱柜体 1 的白色内腔 11，白色内腔 11 反射光源点亮液晶显示屏 6 的方式进行视频的透明播放，以达到在冷柜、展示柜、冰箱等制冷箱柜的门体上显示画面、播放视频的目的，充分利用了箱柜体资源，使冷柜、展示柜、冰箱等制冷箱柜门功能多样化。

[0017] 以上所述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。

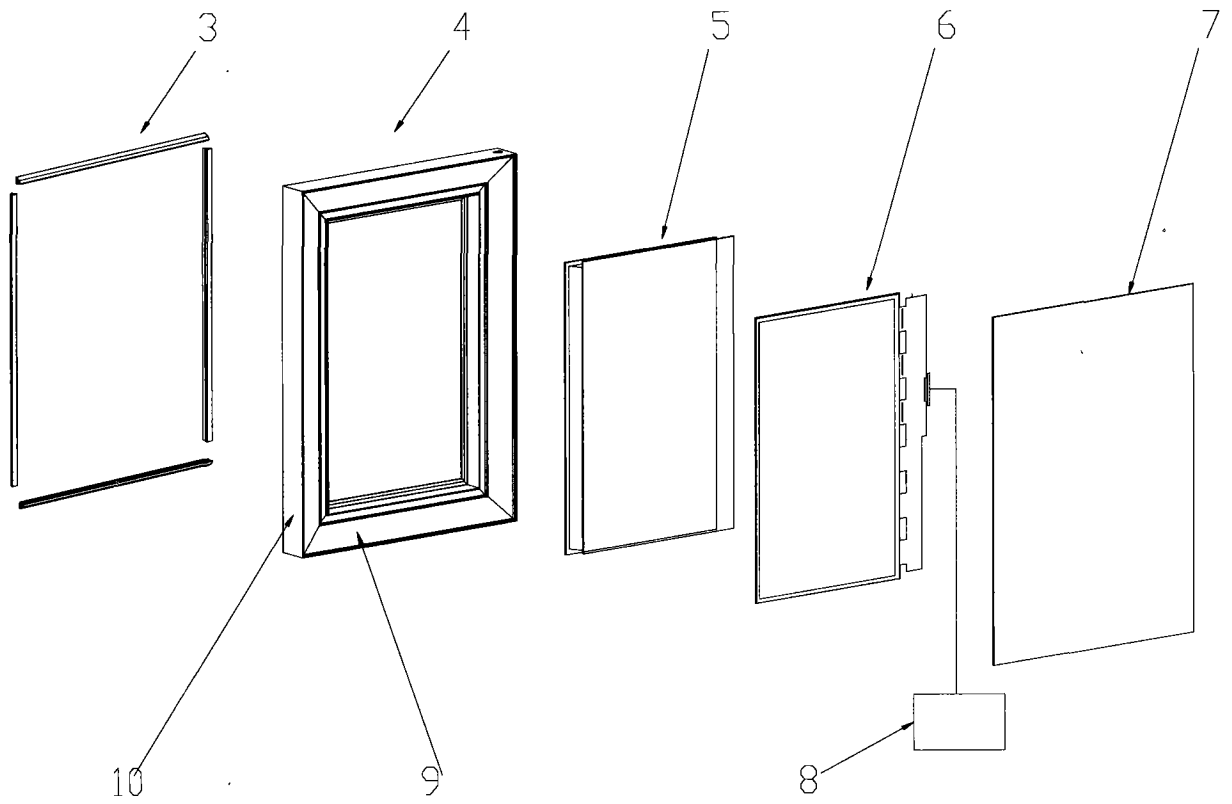


图 1

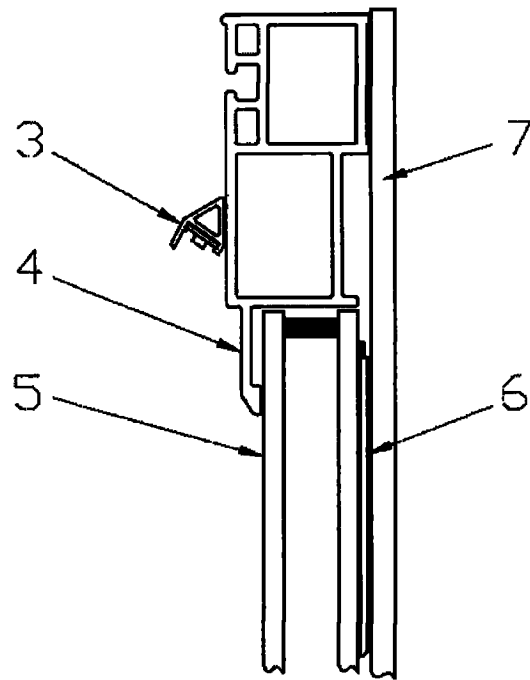


图 2

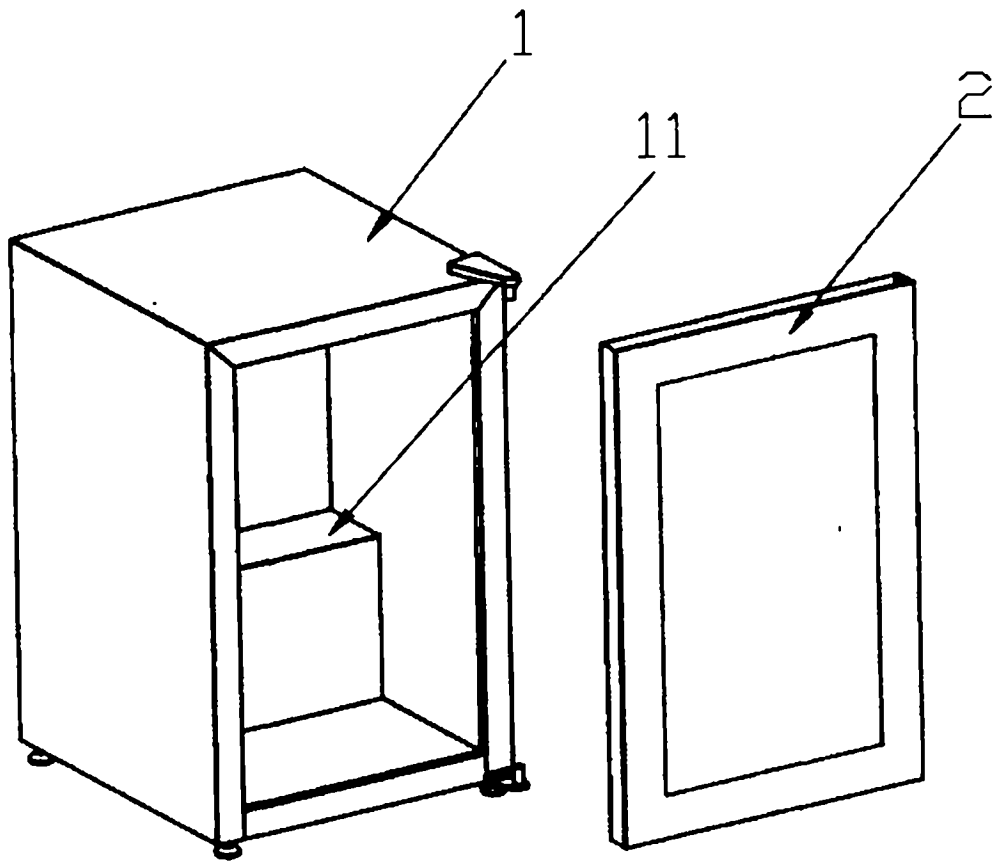


图 3

专利名称(译)	一种带液晶透明显示的箱柜门		
公开(公告)号	CN203552625U	公开(公告)日	2014-04-16
申请号	CN201320617148.0	申请日	2013-10-09
[标]申请(专利权)人(译)	廖声武		
申请(专利权)人(译)	廖声武		
当前申请(专利权)人(译)	廖声武		
[标]发明人	廖声武		
发明人	廖声武		
IPC分类号	G09F9/35 F25D23/02 G02F1/13357		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种带液晶透明显示的箱柜门，包括门体，所述门体由LED灯条、门框体、中空玻璃体、液晶显示屏、透明玻璃板、播放系统装配组成，所述门框体的中部框槽内嵌入中空玻璃体和液晶显示屏，所述液晶显示屏线路连接播放系统，液晶显示屏设置在中空玻璃体和透明玻璃板之间，所述透明玻璃板固定在门体的外侧面，所述门体内侧面固定LED灯条，所述门体设置在箱柜体端面。本实用新型利用箱柜门体以及箱柜体内腔的特点，使冷柜、展示柜、冰箱等制冷箱柜的门体具备显示画面、播放视频的功能，充分利用了箱柜体资源，使冷柜、展示柜、冰箱等制冷箱柜门功能多样化。

