



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202067473 U

(45) 授权公告日 2011. 12. 07

(21) 申请号 201120179226. 4

(22) 申请日 2011. 05. 31

(73) 专利权人 厦门市华软科技有限公司

地址 361000 福建省厦门市思明区龙山南路
191 号 501

(72) 发明人 何勇

(74) 专利代理机构 厦门市诚得知识产权代理事
务所 35209

代理人 方惠春

(51) Int. Cl.

G09F 9/33(2006. 01)

G09G 3/32(2006. 01)

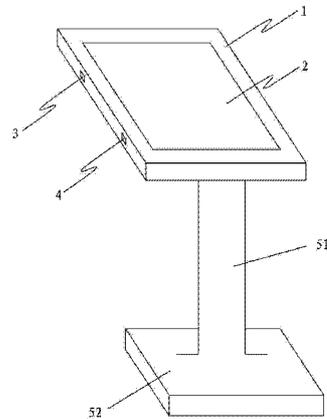
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

LED 海报机

(57) 摘要

本实用新型涉及海报宣传架, 尤其涉及 LED 显示屏的海报宣传架。本实用新型的 LED 海报机, 包括: 一海报外壳框体, 该海报外壳框体一面内嵌一 LED 显示屏, 该海报外壳框体的侧边设有一 USB 接口和一复位键按钮, 海报外壳框体的内空腔设有 LED 电路板, 该 LED 电路板电性连接于上述的 LED 显示屏、USB 接口和复位键按钮, 该海报外壳框体还设有固定装置。所述的 LED 海报机通过 USB 接口或无线遥控传输设定完显示信息后, 即可在 LED 显示屏上显示相应的海报宣传信息。本实用新型用于放置于大厅处或悬挂于墙壁上, 设定要显示的海报内容, 通过 LED 显示屏进行广告宣传的显示。



1. LED 海报机,其特征在于:包括一海报外壳框体(1),该海报外壳框体(1)一面内嵌一 LED 显示屏(2),该海报外壳框体(1)的侧边设有一 USB 接口(3)和一复位键按钮(4),海报外壳框体(1)的内空腔设有 LED 电路板,该 LED 电路板电性连接于上述的 LED 显示屏(2)、USB 接口(3)和复位键按钮(4),该海报外壳框体(1)还设有固定装置。

2. 根据权利要求 1 所述的 LED 海报机,其特征在于:所述的 LED 电路板具体包括:

一微控制器单元(901),其输入端口电性连接于一复位电路模块(907),其输出端口电性连接于一 LED 显示屏驱动单元(902),其输入输出端口电性连接于一红外传输模块(903)和一 USB 传输模块(904),其电源端口电性连接于一内置锂电池(906);

一 LED 显示屏驱动单元(902),其输入端口电性连接于上述的微控制器单元(901),其输出端口电性连接于一 LED 显示屏(2),其电源端口电性连接于一内置锂电池(906);

一红外传输模块(903),其输入输出端口电性连接于上述的微控制器单元(901),其电源端口电性连接于一内置锂电池(906);

一 USB 传输模块(904),其输入输出端口电性连接于上述的微控制器单元(901),其电源端口电性连接于一内置锂电池(906);

一充电电路模块(905),其输入端口电性连接于所述的 USB 接口(3),其输出端口电性连接于一内置锂电池(906);

一内置锂电池(906),其输入端口电性连接于上述的充电电路模块(905),其输出端口电性连接于上述的微控制器单元(901)、LED 显示屏驱动单元(902)、红外传输模块(903)和 USB 传输模块(904);

一复位电路模块(907),其输出端口电性连接于上述的微控制器单元(901),其输入端口电性连接于所述的复位键按钮(4)。

3. 根据权利要求 1 所述的 LED 海报机,其特征在于:所述的固定装置是一支架(51)和一基台(52),支架(51)支撑固定于海报外壳框体(1)与基台(52)之间。

4. 根据权利要求 1 所述的 LED 海报机,其特征在于:所述的固定装置是一安装挂孔(53),安装挂孔(53)设置于海报外壳框体(1)的背面处。

LED 海报机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及海报宣传架,尤其涉及 LED 显示屏的海报宣传架。

背景技术

[0002] 当今社会是一个知识、信息的社会,各种各样的广告、海报信息都会扑面而来,比如:各类餐馆大门前的各种促销海报,超市门口的各种商品的打折广告以及电影院门口的影片介绍等等。但是这些海报或广告都是一些用纸来显示各种手写或印刷的图文信息。其存在以下不足之处:

[0003] (1) 手写的海报不够美观,找专业美工又比较麻烦,不能随心所欲,这样不仅浪费了大量的纸张、人力、物力;

[0004] (2) 手写或印刷的海报还不具备动画、多画面海报信息的缺陷。同时造成了各种资源的浪费;

[0005] (3) 已有的海报宣传架是将手写或印刷的海报张贴上去,所以当需更换海报内容时,需重新制作新的海报来张贴,操作繁琐,也浪费纸张资源,又耗时耗力;

[0006] (4) 海报宣传架上张贴的手写或印刷的海报在夜间起不到宣传广告之目的,或者需要加装辅助照明以实现夜间显示。

实用新型内容

[0007] 因此,本实用新型针对上述的海报宣传架的不足之处,提出一种美观实用且操作方便的 LED 海报机,可以避免更换海报之不便,且支持动态显示和夜间显示。

[0008] 本实用新型的技术方案是:

[0009] LED 海报机,包括:一海报外壳框体,该海报外壳框体一面内嵌一 LED 显示屏,该海报外壳框体的侧边设有一 USB 接口和一复位键按钮,海报外壳框体的内空腔设有 LED 电路板,该 LED 电路板电性连接于上述的 LED 显示屏、USB 接口和复位键按钮,该海报外壳框体还设有固定装置。所述的 LED 海报机通过 USB 接口或无线遥控传输设定完显示信息后,即可在 LED 显示屏上显示相应的海报宣传信息。

[0010] 进一步的,所述的 LED 电路板具体包括:

[0011] 一微控制器单元,其输入端口电性连接于一复位电路模块,其输出端口电性连接于一 LED 显示屏驱动单元,其输入输出端口电性连接于一红外传输模块和一 USB 传输模块,其电源端口电性连接于一内置锂电池;

[0012] 一 LED 显示屏驱动单元,其输入端口电性连接于上述的微控制器单元,其输出端口电性连接于一 LED 显示屏,其电源端口电性连接于一内置锂电池;

[0013] 一红外传输模块,其输入输出端口电性连接于上述的微控制器单元,其电源端口电性连接于一内置锂电池;

[0014] 一 USB 传输模块,其输入输出端口电性连接于上述的微控制器单元,其电源端口电性连接于一内置锂电池;

[0015] 一充电电路模块,其输入端口电性连接于所述的 USB 接口,其输出端口电性连接于一内置锂电池;

[0016] 一内置锂电池,其输入端口电性连接于上述的充电电路模块,其输出端口电性连接于上述的微控制器单元、LED 显示屏驱动单元、红外传输模块和 USB 传输模块;

[0017] 一复位电路模块,其输出端口电性连接于上述的微控制器单元,其输入端口电性连接于所述的复位键按钮。

[0018] 进一步的,所述的固定装置是一支架和一基台,支架支撑固定于海报外壳框体与基台之间。该固定装置的 LED 海报机可用于放置于酒店或者饭馆大厅处。

[0019] 或者,所述的固定装置是一安装挂孔,安装挂孔设置于海报外壳框体的背面处。该固定装置的 LED 海报机可用于悬挂在墙壁上。

[0020] 本实用新型采用如上的技术方案,具有的优点是:

[0021] (1)LED 海报机通过内嵌的 LED 显示屏来显示信息,克服了海报宣传架上的海报需要手写制作或者设计印刷的不便之处,节约人力物力;

[0022] (2)LED 海报机支持动态显示或多屏幕显示或滚动显示等多种显示方式,克服了手写或印刷的海报还不具备动画、多画面海报信息的缺陷;

[0023] (3)当需要变更海报宣传信息时,可通过红外传输或者 USB 与电脑连接的方式来更改,不需重新制作海报,省时省力,减少纸张消耗量,更加环保;

[0024] (4)LED 海报机支持夜间显示,可以在夜间继续实现广告宣传目的。

附图说明

[0025] 图 1 为本实用新型的实施例 1 的结构示意图。

[0026] 图 2 为本实用新型的实施例 2 的结构示意图。

[0027] 图 3 为本实用新型的 LED 电路板的电路模块框图。

具体实施方式

[0028] 现结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0029] 实施例 1:

[0030] 参阅图 1 所示,本实施例的 LED 海报机,包括:一海报外壳框体 1,该海报外壳框体 1 一面内嵌一 LED 显示屏 2,该海报外壳框体 1 的侧边设有一 USB 接口 3 和一复位键按钮 4,海报外壳框体 1 的内空腔设有 LED 电路板,该 LED 电路板电性连接于上述的 LED 显示屏 2、USB 接口 3 和复位键按钮 4,该海报外壳框体 1 还设有固定装置。所述的固定装置是一支架 51 和一基台 52,支架 51 支撑固定于海报外壳框体 1 与基台 52 之间。该 LED 海报机可用于放置于酒店或者饭馆大厅处,进行广告宣传。

[0031] 参阅图 3 所示,所述的 LED 电路板具体包括:

[0032] 一微控制器单元 901,其输入端口电性连接于一复位电路模块 907,其输出端口电性连接于一 LED 显示屏驱动单元 902,其输入输出端口电性连接于一红外传输模块 903 和一 USB 传输模块 904,其电源端口电性连接于一内置锂电池 906;

[0033] 一 LED 显示屏驱动单元 902,其输入端口电性连接于上述的微控制器单元 901,其输出端口电性连接于一 LED 显示屏 2,其电源端口电性连接于一内置锂电池 906;

[0034] 一红外传输模块 903,其输入输出端口电性连接于上述的微控制器单元 901,其电源端口电性连接于一内置锂电池 906;

[0035] 一 USB 传输模块 904,其输入输出端口电性连接于上述的微控制器单元 901,其电源端口电性连接于一内置锂电池 906;

[0036] 一充电电路模块 905,其输入端口电性连接于所述的 USB 接口 3,其输出端口电性连接于一内置锂电池 906;

[0037] 一内置锂电池 906,其输入端口电性连接于上述的充电电路模块 905,其输出端口电性连接于上述的微控制器单元 901、LED 显示屏驱动单元 902、红外传输模块 903 和 USB 传输模块 904;

[0038] 一复位电路模块 907,其输出端口电性连接于上述的微控制器单元 901,其输入端口电性连接于所述的复位键按钮 4。

[0039] 实施例 2:

[0040] 参阅图 2 所示,本实施例的 LED 海报机,包括:一海报外壳框体 1,该海报外壳框体 1 一面内嵌一 LED 显示屏 2,该海报外壳框体 1 的侧边设有一 USB 接口 3 和一复位键按钮 4,海报外壳框体 1 的内空腔设有 LED 电路板,该 LED 电路板电性连接于上述的 LED 显示屏 2、USB 接口 3 和复位键按钮 4,该海报外壳框体 1 还设有固定装置。所述的固定装置是一安装挂孔 53,安装挂孔 53 设置于海报外壳框体 1 的背面处。该 LED 海报机可用于悬挂于墙壁上,进行广告宣传。

[0041] 参阅图 3 所示,所述的 LED 电路板具体包括:

[0042] 一微控制器单元 901,其输入端口电性连接于一复位电路模块 907,其输出端口电性连接于一 LED 显示屏驱动单元 902,其输入输出端口电性连接于一红外传输模块 903 和一 USB 传输模块 904,其电源端口电性连接于一内置锂电池 906;

[0043] 一 LED 显示屏驱动单元 902,其输入端口电性连接于上述的微控制器单元 901,其输出端口电性连接于一 LED 显示屏 2,其电源端口电性连接于一内置锂电池 906;

[0044] 一红外传输模块 903,其输入输出端口电性连接于上述的微控制器单元 901,其电源端口电性连接于一内置锂电池 906;

[0045] 一 USB 传输模块 904,其输入输出端口电性连接于上述的微控制器单元 901,其电源端口电性连接于一内置锂电池 906;

[0046] 一充电电路模块 905,其输入端口电性连接于所述的 USB 接口 3,其输出端口电性连接于一内置锂电池 906;

[0047] 一内置锂电池 906,其输入端口电性连接于上述的充电电路模块 905,其输出端口电性连接于上述的微控制器单元 901、LED 显示屏驱动单元 902、红外传输模块 903 和 USB 传输模块 904;

[0048] 一复位电路模块 907,其输出端口电性连接于上述的微控制器单元 901,其输入端口电性连接于所述的复位键按钮 4。

[0049] 本实用新型的 LED 海报机的工作原理是:将所述的 LED 海报机放置于大厅或悬挂醒目处的墙壁上,通过 USB 接口 3 连接电脑以传输设定的海报广告信息,或者通过红外遥控器无线传输设定的海报广告的显示信息,则 USB 传输模块 904 或红外传输模块 903 将相应的显示信息数据传输至微控制器单元 901,微控制器单元 901 将显示信息发送至 LED 显示

屏驱动单元 902, 控制其驱动 LED 显示屏 2, 显示相应的宣传信息。USB 接口 3 还通过连接的充电电路模块 905 对内置锂电池 906 进行充电, 内置锂电池 906 为上述的微控制器单元 901、LED 显示屏驱动单元 902、红外传输模块 903 和 USB 传输模块 904 供电。当微控制器单元 901 发生故障程序跑飞或死机时, 可按动复位键按钮 4, 通过复位电路模块 907 对微控制器单元 901 进行复位。本实用新型的 LED 海报机还可以设定为动态显示或多屏幕显示或滚动显示等多种显示方式。

[0050] 尽管结合优选实施方案具体展示和介绍了本实用新型, 但所属领域的技术人员应该明白, 在不脱离所附权利要求书所限定的本实用新型的精神和范围内, 在形式上和细节上可以对本实用新型做出各种变化, 均为本实用新型的保护范围。

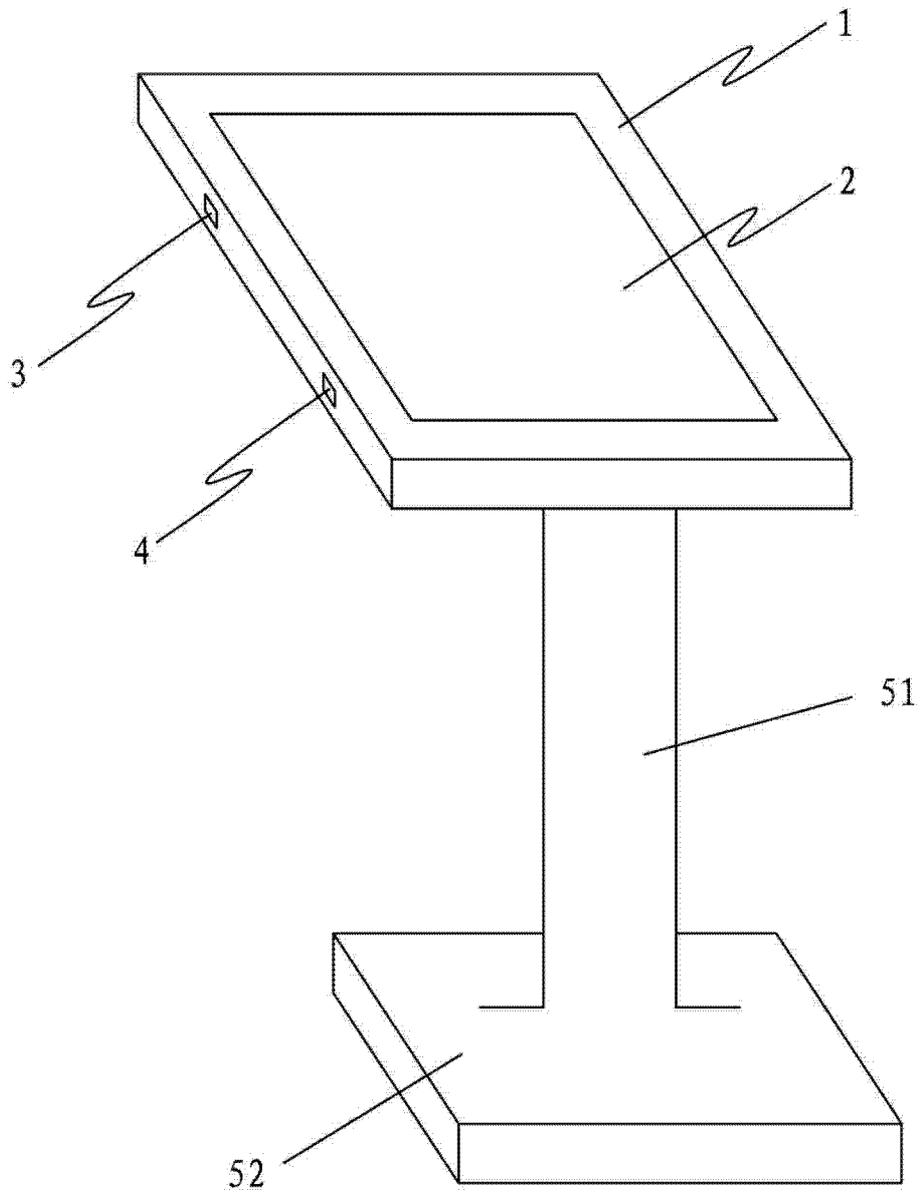


图 1

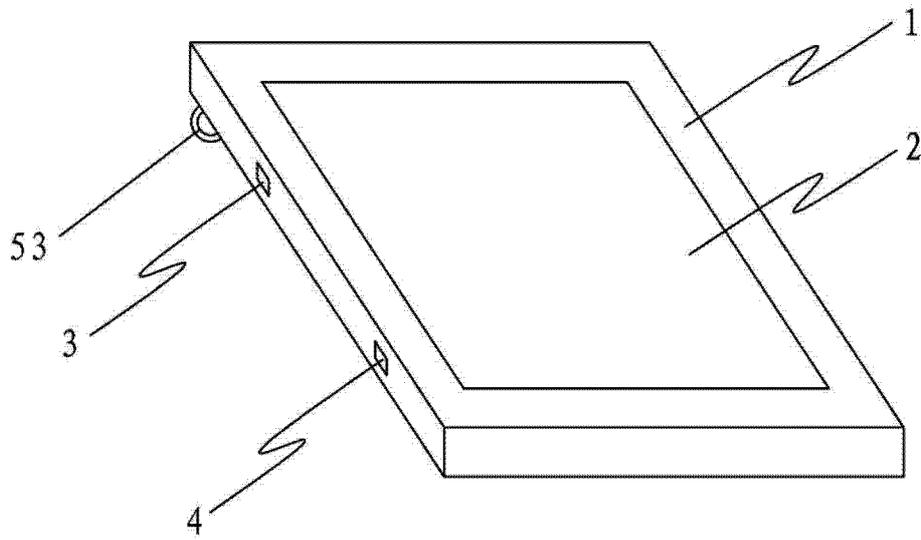


图 2

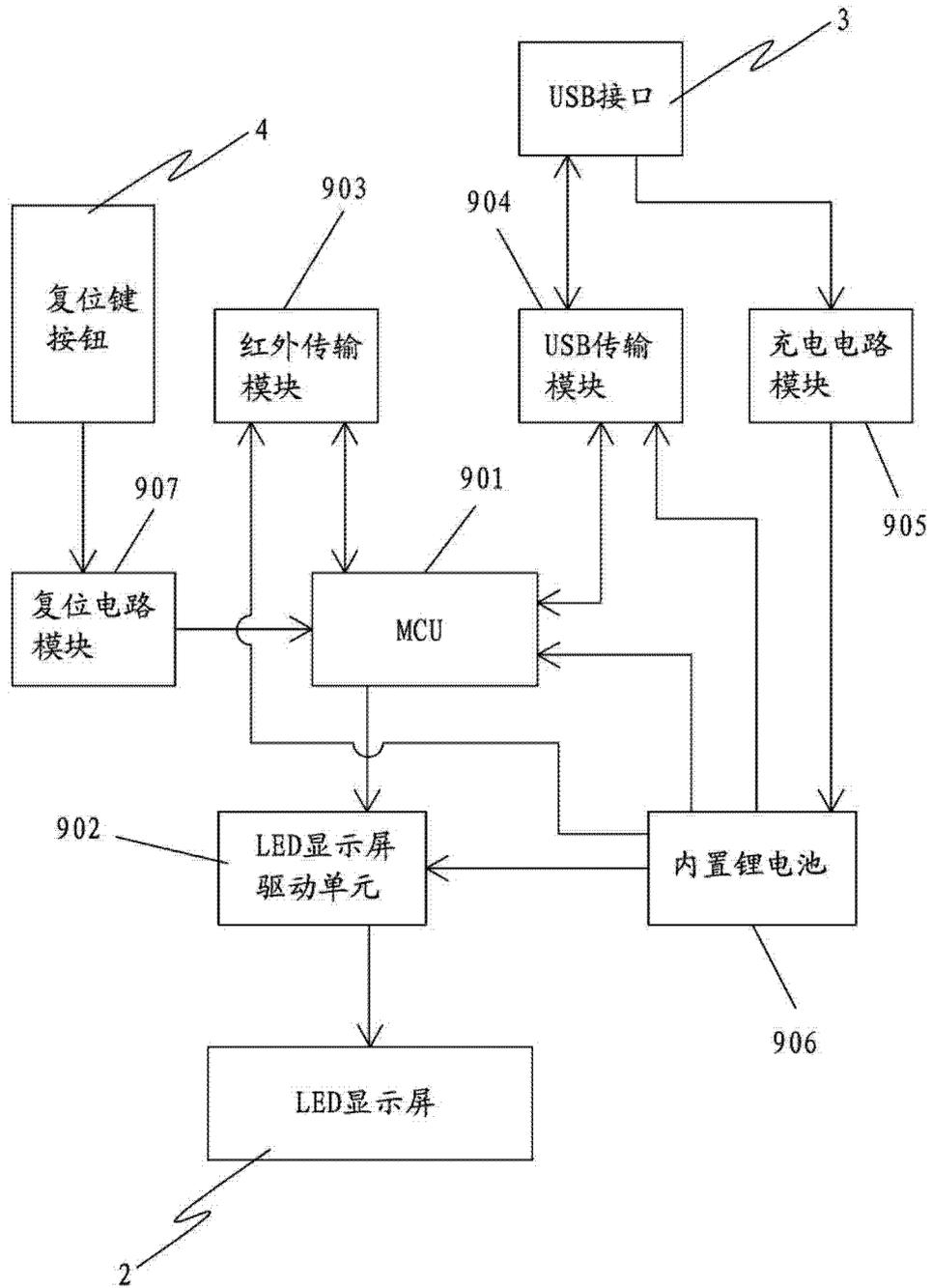


图 3