



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101923803 A

(43) 申请公布日 2010.12.22

(21) 申请号 200910147591.4

(22) 申请日 2009.06.11

(71) 申请人 友达光电(厦门)有限公司

地址 361102 福建省厦门市翔安区翔安北路
1689号

申请人 友达光电股份有限公司

(72) 发明人 吴生灿

(51) Int. Cl.

G09D 3/12(2006.01)

G01K 1/02(2006.01)

G06F 3/041(2006.01)

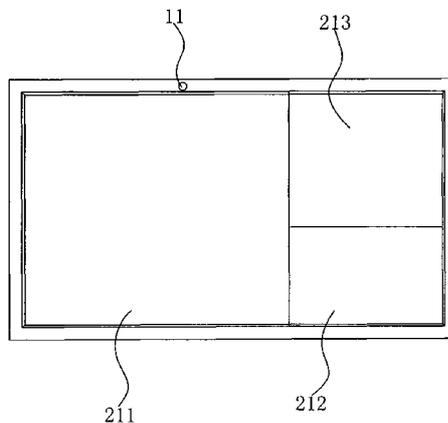
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

具有液晶显示屏的日历装置

(57) 摘要

一种具有液晶显示屏的日历装置,包括:一装置框体,设置于该日历装置外部;液晶显示屏,安装于该装置框体的一端面上;内部控制处理单元,设置在所述装置框体内,包括中央处理器、存储器和传感器;所述液晶显示屏包括一主显示区域和辅助显示区域,该辅助显示区域用于显示日时信息。该具有液晶显示屏的日历装置设计合理,能够提供功能较为全面且能够实现无纸化,其通过采用现有的电子控制设备和液晶显示屏实现了低能耗和多功能的日历及其他信息显示,并可智能化的调整进行省电作业。



1. 一种具有液晶显示屏的日历装置,其特征在于该日历装置包括:
一装置框体,设置于该日历装置外部;
液晶显示屏,安装于该装置框体的一端面上;
内部控制处理单元,设置在所述装置框体内,包括中央处理器、存储器和传感器;
所述液晶显示屏包括一主显示区域和辅助显示区域,该辅助显示区域用于显示日时信息。
2. 根据权利要求1所述的具有液晶显示屏的日历装置,其特征在于所述日历装置还包括一感应器,该感应器设置在液晶显示屏侧的装置框体上。
3. 根据权利要求2所述的具有液晶显示屏的日历装置,其特征在于该感应器感测前方信息,当其在设定的第一时间期间内未感测到活动物体时,则控制其主显示区域处于省电模式,当其在设定的的一第二时间期间内未感测到活动物体时,则使其辅助显示区处于省电模式,所述第二时间期间大于第一时间期间。
4. 根据权利要求1所述的具有液晶显示屏的日历装置,其特征在于所述传感器包括温度传感器和湿度传感器,所述辅助显示区域显示该传感器的测量结果。
5. 根据权利要求1所述的具有液晶显示屏的日历装置,其特征在于所述液晶显示屏的主显示区域为触控显示区,其占据液晶显示屏的大范围区域,所述辅助显示区域位于该液晶显示屏的一侧端部,其区域范围小于触控显示区。

具有液晶显示屏的日历装置

技术领域

[0001] 本发明属于显示控制技术,具体的涉及一种具有液晶显示屏的日历装置。

背景技术

[0002] 传统的日历均采用纸质印刷品,在进行使用时,须人工翻阅并且无法满足较为长久的查询功能。该纸质印刷品会消耗大量的纸张,同时用完后无再利用之价值,抛弃处理则会污染环境。

[0003] 现有的电子日历已经采用电子显示模式,用于显示数字的日历、星期、时间和温度等信息。随着科技技术的发展,应用新技术于日历中,改变传统日历的缺陷并体现新技术的职能性成为须待解决的问题。

发明内容

[0004] 本发明提供了一种设计合理,能够提供功能较为全面且能够实现无纸化的具有液晶显示屏的日历装置,其通过采用现有的电子控制设备和液晶显示屏实现了低能耗和多功能的日历及其他信息显示。

[0005] 本发明所采用的技术方案如下:

[0006] 一种具有液晶显示屏的日历装置,其特征在于该日历装置包括:

[0007] 一装置框体,设置于该日历装置外部;

[0008] 液晶显示屏,安装于该装置框体的一端面上;

[0009] 内部控制处理单元,设置在所述装置框体内,包括中央处理器、存储器和传感器;

[0010] 所述液晶显示屏包括一主显示区域和辅助显示区域,该辅助显示区域用于显示日时信息。

[0011] 具体的讲,所述日历装置还包括一感应器,该感应器设置在液晶显示屏侧的装置框体上。

[0012] 该感应器感测前方信息,当其在设定的第一时间期间内未感测到活动物体时,则控制其主显示区域处于省电模式,当其在设定的的一第二时间期间内未感测到活动物体时,则使其辅助显示区处于省电模式,所述第二时间期间大于第一时间期间。

[0013] 所述传感器包括温度传感器和湿度传感器,所述辅助显示区域显示该传感器的测量结果。

[0014] 所述液晶显示屏的主显示区域为触控显示区,其占据液晶显示屏的大范围区域,所述辅助显示区域位于该液晶显示屏的一侧端部,其区域范围小于触控显示区。

[0015] 该具有液晶显示屏的日历装置采用由中央处理器进行控制的液晶显示屏进行多样化的日历图案显示,并可支持各种多功能性,其能够进行各种日历信息的显示,以及温度、湿度等信息的显示,并可通过其液晶显示屏幕进行记事、提醒和其他职能性功能的设定。其液晶显示屏可进行多区域划分,使其具备主显示和辅助显示功能。

[0016] 通过在该日历装置上设置感应器,可以实现该日历装置的智能化省电模式,通过

中央处理器和存储器,可以使该日历装置进行外部环境的活动体信息判断,从而适时的进行不同省电模式的操控。例如可以通过使液晶显示屏处于睡眠状态以节省电能消耗。

[0017] 本发明的有益效果在于,该具有液晶显示屏的日历装置设计合理,能够提供功能较为全面且能够实现无纸化,其通过采用现有的电子控制设备和液晶显示屏实现了低能耗和多功能的日历及其他信息显示,并可智能化的调整进行省电作业。

附图说明

[0018] 图 1 是本发明具体实施方式的结构示意图;

[0019] 图 2 是本发明具体实施方式的内部结构示意图;

[0020] 图 3 是本发明具体实施方式的前端面结构示意图。

具体实施方式

[0021] 如图 1 所示,该具有液晶显示屏的日历装置具有一长方体结构的装置框体 10,一液晶显示屏 21 安装于该装置框体的前端面上,用于信息显示,在液晶显示屏该侧的装置框体上还设置一感应器 11,该感应器感测前方信息,当其在设定的第一时间期间内未感测到活动物体时,则控制其主显示区域处于省电模式,当其在设定的一第二时间期间内未感测到活动物体时,则使其辅助显示区处于省电模式,所述第二时间期间大于第一时间期间。

[0022] 如图 2 所示的该日历装置的内部结构,在液晶显示模组 20 的后侧设置有内部控制处理单元 30,包括中央处理器、存储器和温度传感器及湿度传感器。感应器 11 由中央处理器控制连接。

[0023] 如图 3 所示,该日历装置的前端面设置的液晶显示屏分为三个显示区域,即主显示区域 211,第一辅助显示区域 213 和第二辅助显示区域 212,主显示区域 211 为触控显示区,其占据了整个液晶显示屏的三分之二区域范围,可以进行各种功能设置和触控输入,用于信息记录和提醒设置,并可进行各种附加功能查询。第一辅助显示区域 213 用于显示日历、星期和时间信息,第二辅助显示区域 212 用于显示温度和湿度等讯息。在正常的情况下,主显示区域可处于省电的睡眠状态,可通过触控该区域进行激活。而第一辅助显示区域和第二辅助显示区域则处于正常显示状态。

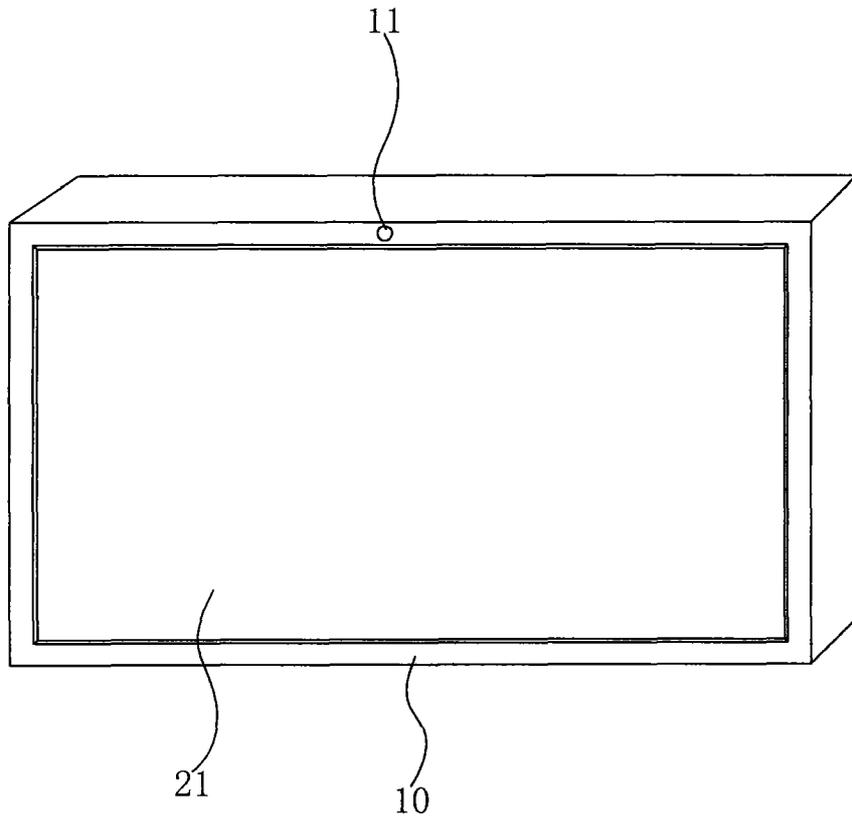


图 1

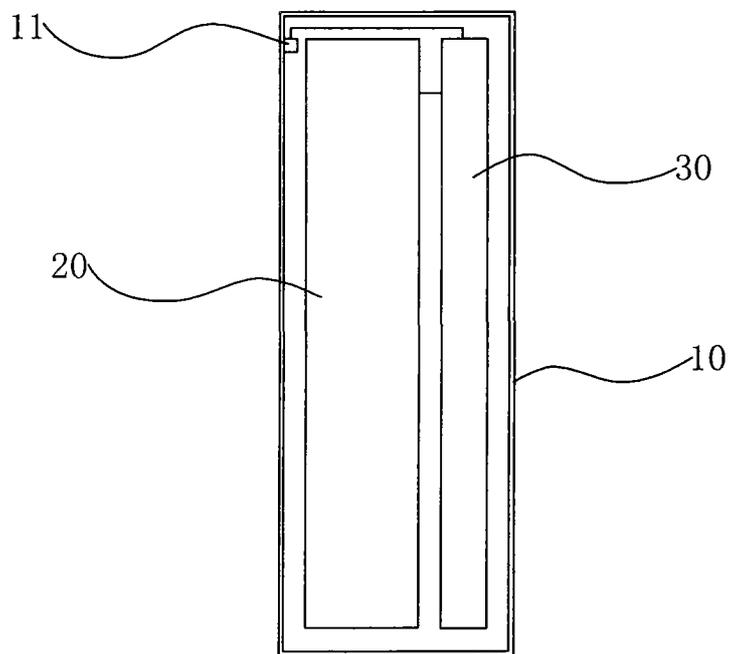


图 2

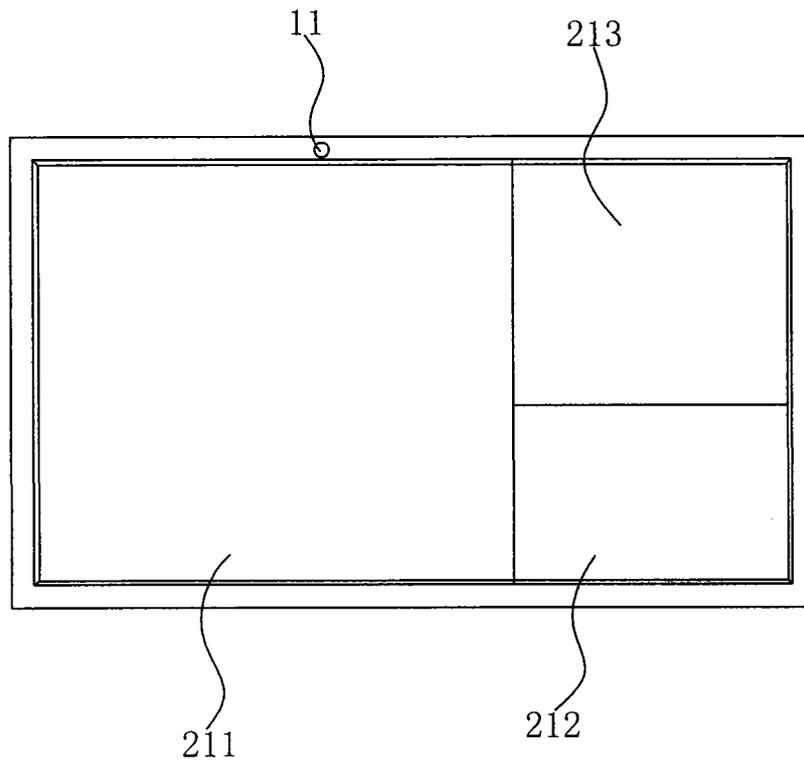


图 3