



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201631162 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 17

(21) 申请号 201020000769. 0

(22) 申请日 2010. 01. 13

(73) 专利权人 光球科技有限公司

地址 中国台湾台北县

(72) 发明人 彭学狄

(74) 专利代理机构 北京科龙寰宇知识产权代理

有限责任公司 11139

代理人 孙皓晨

(51) Int. Cl.

A61B 1/00(2006. 01)

H04N 5/335(2006. 01)

G09F 9/00(2006. 01)

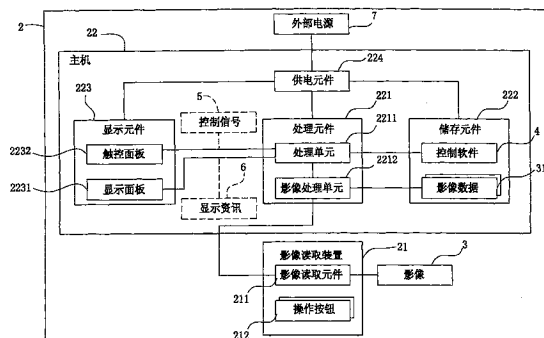
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 7 页

(54) 实用新型名称

影像显示系统

(57) 摘要

本实用新型公开一种影像显示系统,其是包含一影像读取装置及一主机,所述影像读取装置包含一影像读取元件及多个操作按钮。所述影像读取元件是读取至少一影像。所述多个操作按钮是控制所述影像读取元件。所述主机包括一处理元件、一储存元件及一显示元件。所述处理元件是接收所述影像,并将所述影像转换成一影像数据。所述储存元件是储存所述影像数据及一控制软件。所述显示元件具有一显示面板及一触控面板,其是产生一控制讯号,并将所述控制讯号传送至所述处理元件。其中,所述处理元件接收所述控制讯号后,则执行所述控制软件,以驱动所述显示面板显示相对应的影像数据及一显示资讯。



1. 一种影像显示系统,其特征在于,包含:一影像读取装置及一主机,其中,所述影像读取装置,包括:
  - 一影像读取元件,是读取至少一影像;及
  - 多个操作按钮,是控制所述影像读取元件;及所述主机,包括:
  - 一处理元件,是接收所述影像,并将所述影像转成一影像数据;
  - 一储存元件,是储存所述影像数据及一控制软件;及
  - 一显示元件,所述的显示元件具有:一显示面板;及一触控面板,所述的触控模板是设置于所述显示面板的一侧,以供触碰以产生一控制讯号,并将所述控制讯号传送至所述处理元件;其中,所述处理元件接收所述控制讯号后,则执行所述控制软件,以驱动所述显示面板显示相对应的影像及一显示资讯。
2. 根据权利要求1所述的影像显示系统,其特征在于,所述储存元件为一安全数字记忆卡。
3. 根据权利要求1所述的影像显示系统,其特征在于,所述主机更包括一供电元件,所述供电元件是供应电能至所述显示元件、所述处理元件及所述储存元件。
4. 根据权利要求3所述的影像显示系统,其特征在于,所述供电元件是电性连接一外部电源。
5. 根据权利要求1所述的影像显示系统,其特征在于,所述处理元件更具有影像处理单元,所述影像处理单元是将所述影像以影像压缩方式转换成所述影像数据,或将所述影像数据以影像解压缩方式转换成所述影像。
6. 根据权利要求5所述的影像显示系统,其特征在于,所述显示资讯包括一主要功能画面、一功能设定画面、一X光片检视画面或一内视镜检视画面。
7. 根据权利要求5所述的影像显示系统,其特征在于,所述影像为一图片或一影片。

## 影像显示系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种影像显示系统,特别是指一种具有内视用途的影像读取装置并可以触控方式操作的影像显示系统。

### 背景技术

[0002] 内视镜,其是利用一根细长的光学镜头伸入人体,以达成观察人体内部器官的目的。

[0003] 请参照图 1,其为现有技艺内视镜的示意图。图中,内视镜包含一光源 11、一管体 12 及一显示装置 13。所述光源为一发光二极管,其设置于所述管体 12 的一端。所述管体 12 的另一端是连接所述显示装置 13。所述显示装置 13 具有一显示器 131 及多个操作按键 132。所述多个操作按键 132 是用以操作控制所述显示器所显示的画面,以浏览所述内视镜所拍摄的影像或图片,或对所述影像或图片加以放大或缩小。然而,现有的内视镜仅能以操作按键 132 加以操作控制,其操作方式较不直觉,而不具便利性。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的主要目的,旨在提供一种影像显示系统,其可供触碰操作以显示所需的影像或显示资讯。

[0005] 为达上述目的,本实用新型的影像显示系统,其是包含一影像读取装置及一主机。所述影像读取装置包括一影像读取元件及多个操作按钮。所述影像读取元件是读取至少一影像。所述多个操作按钮是控制所述影像读取元件。所述主机包括一处理元件、一储存元件及一显示元件。所述处理元件是接收所述影像,并将所述影像转换成一影像数据。所述储存元件是储存所述影像数据及一控制软件。所述显示元件具有一显示面板及一触控面板。所述触控面板是设置于所述显示面板的一侧,以供触碰以产生一控制讯号,并将所述控制讯号传送至所述处理元件。其中,所述处理元件接收所述控制讯号后,则执行所述控制软件,以驱动所述显示面板显示相对应的影像数据及一显示资讯。

[0006] 其中,所述储存元件为一安全数字记忆卡 (secure digital card)。

[0007] 其中,所述主机更包括一供电元件,所述供电元件是供应电能至所述显示元件,所述处理元件及所述储存元件。

[0008] 其中,所述供电元件是电性连接一外部电源。

[0009] 其中,所述处理元件更具有有一影像处理单元,所述影像处理单元是将所述影像转换成所述影像数据,或将所述影像数据转换成所述影像。

[0010] 其中,所述显示资讯包括一主要功能画面、一功能设定画面、一 X 光片检视画面或一内视镜检视画面。

[0011] 其中,所述影像为一图片或一影片。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:可以触控点选方式直接操作,而不需如现有方式须按压额外设置的按键方式来进行操作,而具便利性。

## 附图说明

- [0013] 图 1 为现有技术内视镜的图示意图；
- [0014] 图 2 为本实用新型影像显示系统较佳实施例的示意图；
- [0015] 图 3 为本实用新型影像显示系统较佳实施例的方块图；
- [0016] 图 4 为本实用新型影像显示系统较佳实施例主要功能画面显示图；
- [0017] 图 5 为本实用新型影像显示系统较佳实施例功能设定画面示意图；
- [0018] 图 6 为本实用新型影像显示系统较佳实施例 X 光片检视画面示意图；
- [0019] 图 7 为本实用新型影像显示系统较佳实施例内视镜检视画面第一示意图；
- [0020] 图 8 为本实用新型影像显示系统较佳实施例内视镜检视画面第二示意图；
- [0021] 图 9 为本实用新型影像显示系统较佳实施例内视镜检视画面第三示意图；
- [0022] 图 10 为本实用新型影像显示系统较佳实施例影像缩放模式画面第一示意图；
- [0023] 图 11 为本实用新型影像显示系统较佳实施例影像缩放模式画面第二示意图。
- [0024] 附图标记说明：11-光源；12-管体；13-显示装置；131-显示器；132-操作按键；21-影像读取装置；211-影像读取元件；212-操作按钮；22-主机；221-处理元件；2211-处理单元；2212-影像处理单元；222-储存元件；223-显示元件；2231-显示面板；2232-触控面板；224-供电元件；3-影像；31-影像数据；4-控制软件；5-控制讯号；6-显示资讯；7-外部电源；8-主要功能画面；81-功能设定画面；82-X 光片检视画面；83-内视镜检视画面；84-内视镜检视画面；85-内视镜检视画面；86-影像缩放显示模式画面；87-影像缩放显示模式画面。

## 具体实施方式

[0025] 为使贵审查委员能清楚了解本实用新型的内容，谨以下列说明搭配图式，敬请参阅。

[0026] 请参阅图 2 及图 3 所示，其分别为本实用新型影像显示系统较佳实施例的示意图及方块图。图中，影像显示系统 2 包含一影像读取装置 21 及一主机 22。所述影像读取装置 21 可为一内视镜影像读取装置，其包括一影像读取元件 211 及多个操作按钮 212。所述影像读取元件 211 可由一可弯曲管体、一设置于管体前端的发光元件及一 CCD 摄影单元所组成，其可深入人体内，用于读取至少一影像 3，如人体内部器官的影像。所述多个操作按钮 212 可用于操作所述影像读取元件 211。其中，所述影像 3 可为一图片及一影片。

[0027] 所述主机 22 包括一处理元件 221、一储存元件 222、一显示元件 223 及一供电元件 224。

[0028] 所述处理元件 221 可包含一处理单元 2211 及一影像处理单元 2212。所述影像处理单元 2212 可接收所述影像，并将所述影像 3 以影像压缩方式转成一影像数据 31，或以影像解压缩方式将所述影像数据 31 转换成所述影像 3。其中，经解压缩后的所述影像 3 可传送至所述显示元件 223 以供显示。在此实施例中，所述处理单元 2211 可为一微处理器，所述影像处理单元 2212 可为一硬件压缩 / 解压缩影像芯片，但不以此为限。

[0029] 所述储存元件 222 则用以储存所述影像数据 31 及一控制软件 4。其中，所述储存元件 222 可为一安全数字记忆卡 (secure digital card)，一 CF 记忆卡 (compact flash

card) 或一微型硬盘。在本实施例中,所述储存元件 222 是以安全数字记忆卡来实施。

[0030] 所述显示元件 223 则具有一显示面板 2231 及一触控面板 2232。所述触控面板 2232 设置于所述显示面板 2231 的一侧,其可供触控笔或手指所触碰,以产生一控制讯号 5。所述控制讯号 5 可传送至所述处理元件 221。当所述处理元件 221 的处理单元 2211 接收所述控制讯号后 5,则所述处理单元 2211 执行所述控制软件 4,以驱动所述显示面板 2231 显示相对应的影像 3 及一显示资讯 6。

[0031] 所述供电元件 224 可为一充电式电池,如镍氢电池或锂电池,其可供应所述处理元件 221、所述储存元件 222 及所述显示元件 223 所需的电能。其中,当所述供电元件 224 的电能耗尽后,可电性连接一外部电源 7,以对所述供电元件 224 进行充电,或直接从所述外部电源 7 供应所述处理元件 221、所述储存元件 222 及所述显示元件 223 所需的电能。

[0032] 当使用者欲使用此影像显示系统 2 时,可直接通过触控点选所述触控面板 2231,以进入一主要功能画面 8,如图 4 所示。当使用者欲调整影像显示系统的功能设定时,仅需触碰点选于显示面板 2231 所显示的相对应图示(icon),便可直接进入一功能设定画面 81,如图 5 所示。使用者可于所述功能设定画面 81 中,直接以触控点选的方式调整触控灵敏度、储存画质、影像明暗、自动待机时间、日期时间等各项功能。

[0033] 使用者亦可在所述主要功能画面 8,直接以触控方式点选相对应图示,以进入一 X 光片检视画面 82,以检视 X 光图片,如图 6 所示。

[0034] 使用者亦可由所述主要功能画面 8,通过触碰方式点选相对应图示,以直接进入一内视镜检视画面 83、84、85,如图 7、图 8 及图 9 所示。使用者可直接以触控点选方式来浏览图片、播放影片或删除选定的图片或影片。

[0035] 此外,当使用者在检视图片或影片时,亦可直接点选相对应的图示,以进入一影像缩放显示模式画面 86、87,如图 10 及图 11 所示。而在放片检视影片画面时,亦可直接点选画面,以拖拉方式移动浏览特定部位。

[0036] 综上所述,本实用新型影像显示系统,其功效在于可以触控点选方式直接操作,而不需如现有方式须按压额外设置的按键方式来进行操作,而具便利性。

[0037] 以上说明对本实用新型而言只是说明性的,而非限制性的,本领域普通技术人员理解,在不脱离以下所附权利要求所限定的精神和范围的情况下,可做出许多修改,变化,或等效,但都将落入本实用新型的保护范围内。

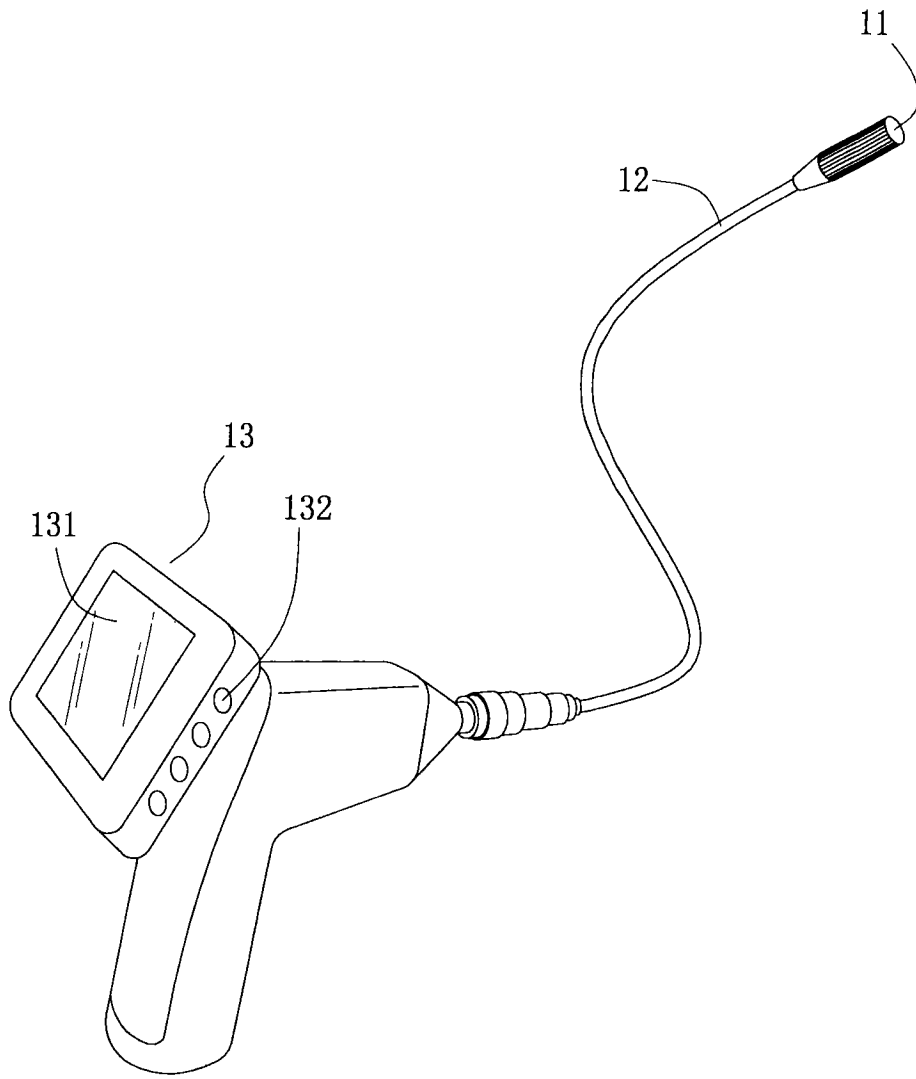


图 1

2

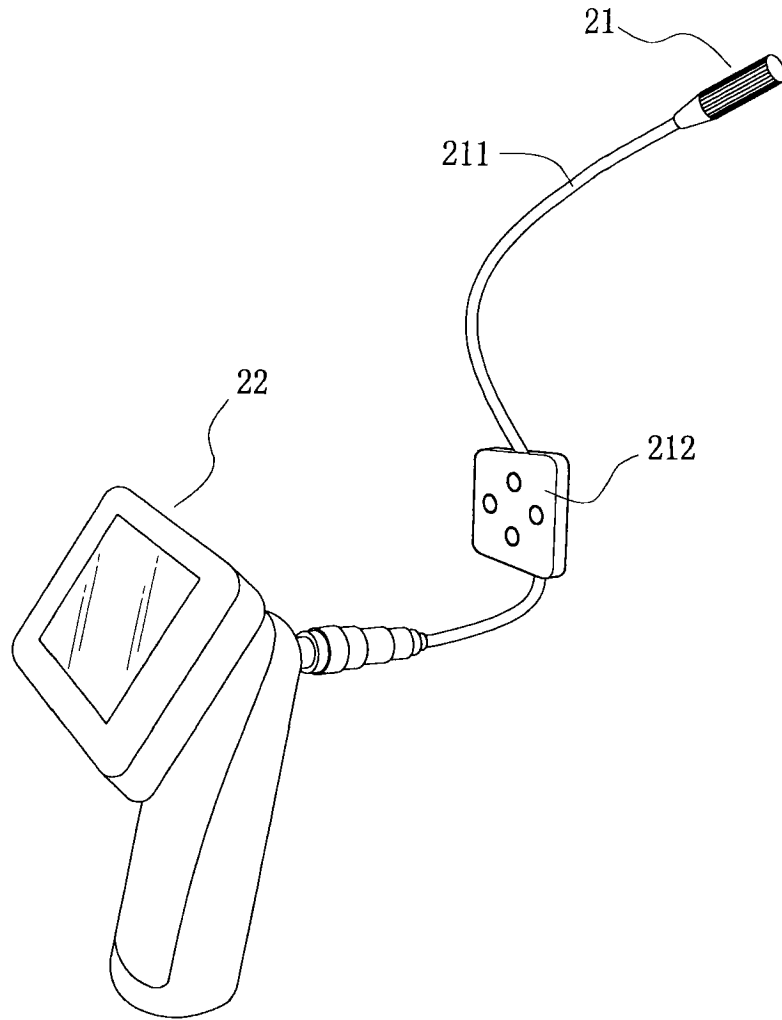


图 2

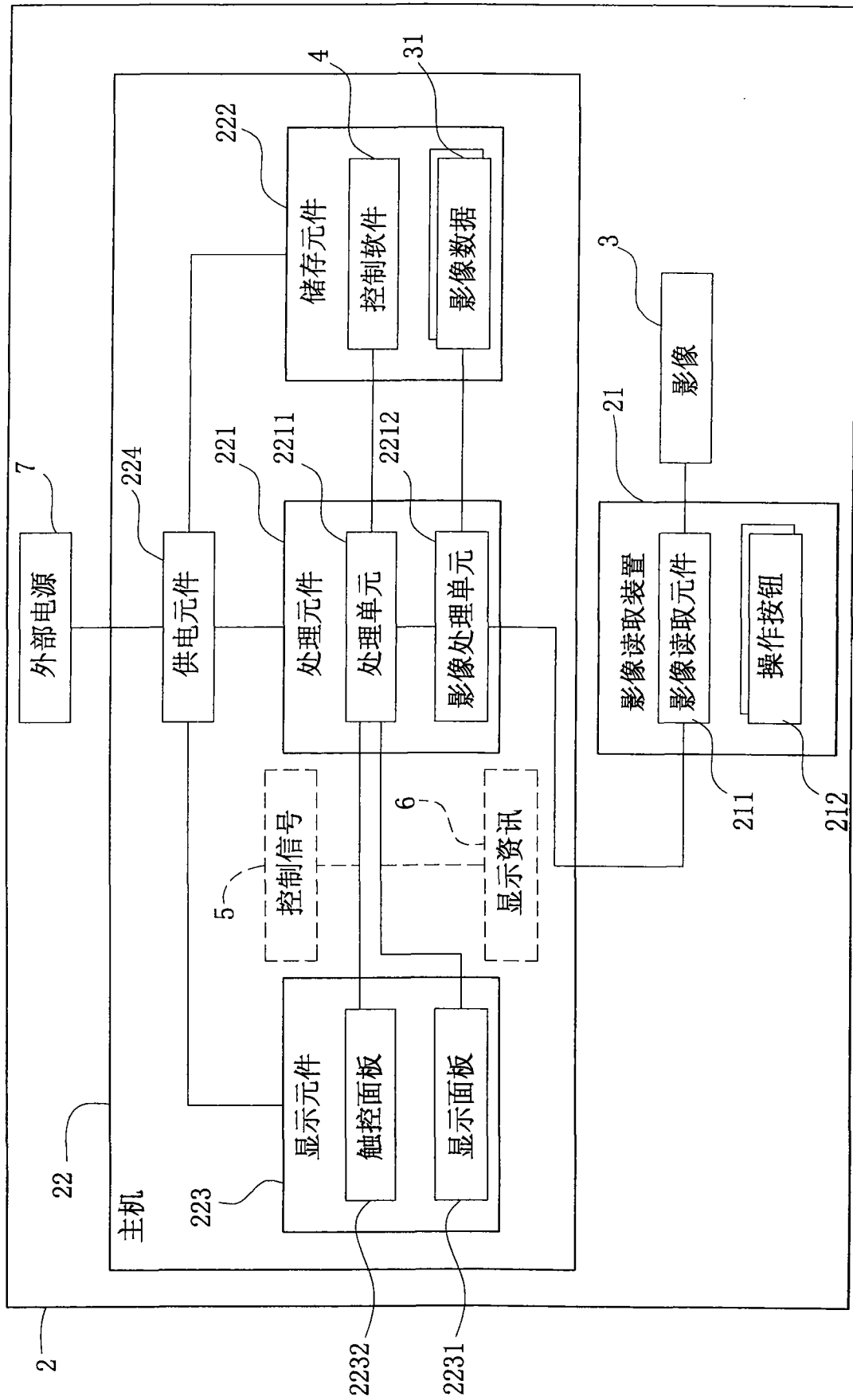


图 3

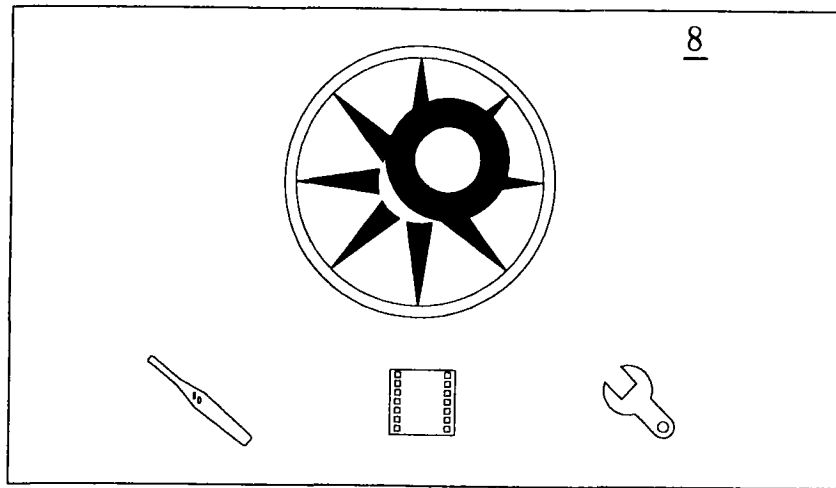


图 4

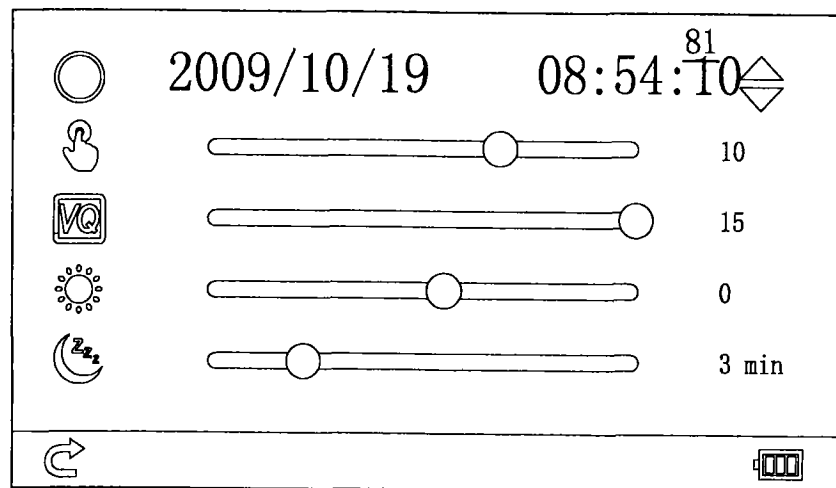


图 5

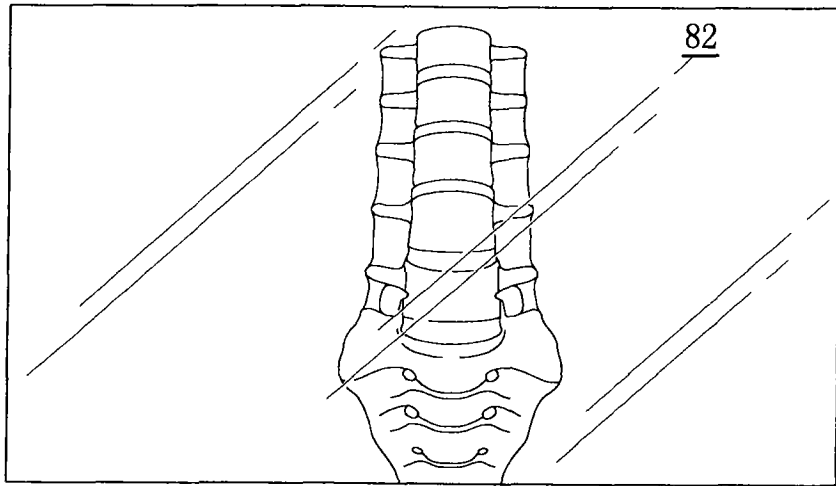


图 6

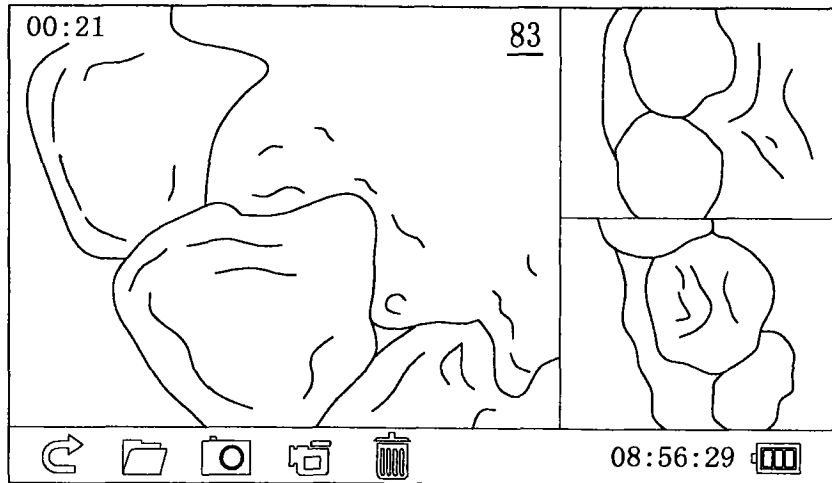


图 7

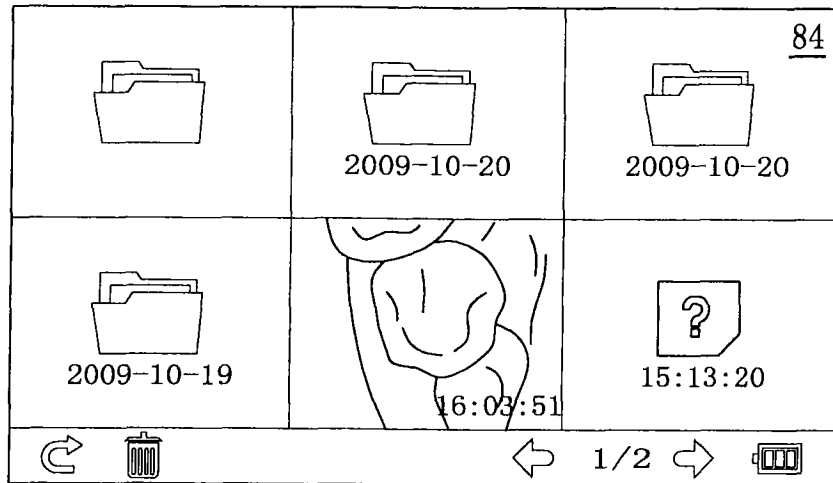


图 8

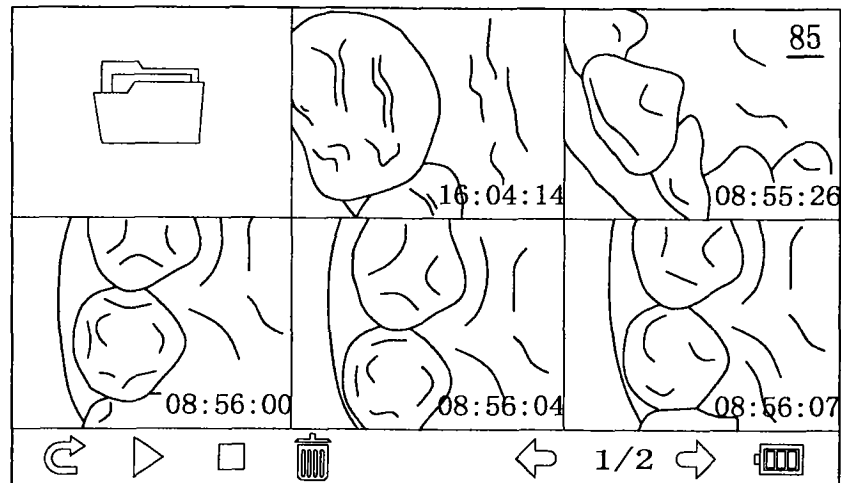


图 9

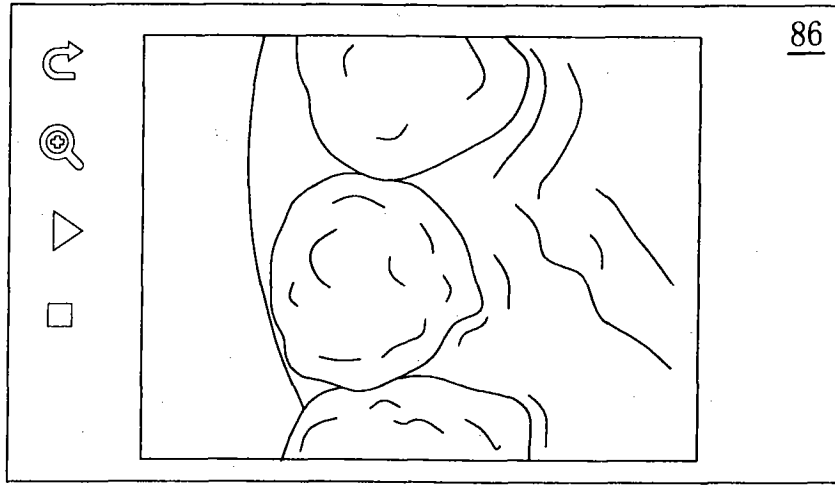


图 10

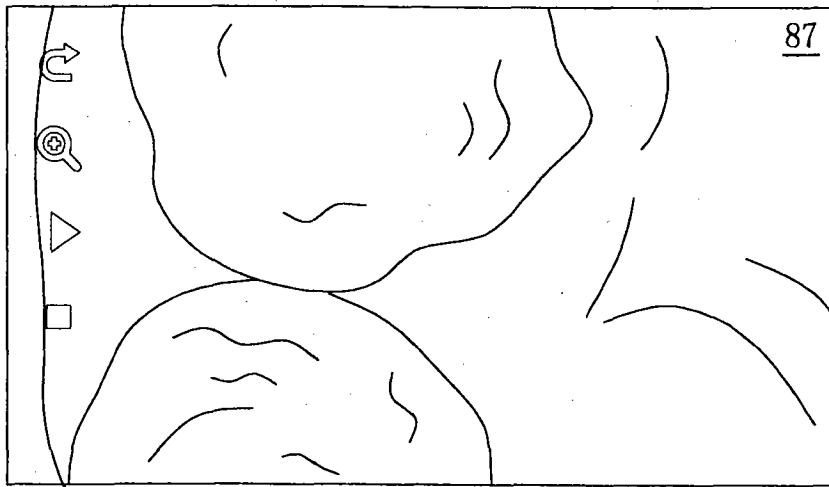


图 11

专利名称(译)	影像显示系统		
公开(公告)号	<a href="#">CN201631162U</a>	公开(公告)日	2010-11-17
申请号	CN201020000769.0	申请日	2010-01-13
[标]申请(专利权)人(译)	光球科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	光球科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	光球科技有限公司		
[标]发明人	彭学狄		
发明人	彭学狄		
IPC分类号	A61B1/00 H04N5/335 G09F9/00		
代理人(译)	孙皓晨		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>	<a href="#">SIPO</a>	

摘要(译)

本实用新型公开一种影像显示系统，其是包含一影像读取装置及一主机，所述影像读取装置包含一影像读取元件及多个操作按钮。所述影像读取元件是读取至少一影像。所述多个操作按钮是控制所述影像读取元件。所述主机包括一处理元件、一储存元件及一显示元件。所述处理元件是接收所述影像，并将所述影像转换成一影像数据。所述储存元件是储存所述影像数据及一控制软件。所述显示元件具有一显示面板及一触控面板，其是产生一控制讯号，并将所述控制讯号传送到所述处理元件。其中，所述处理元件接收所述控制讯号后，则执行所述控制软件，以驱动所述显示面板显示相对应的影像数据及一显示资讯。

