



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106108431 A

(43)申请公布日 2016. 11. 16

(21)申请号 201610540816.2

(22)申请日 2016.07.11

(71)申请人 吴成贵

地址 653499 云南省玉溪市桂山镇凤翔小区4号

(72)发明人 吴成贵

(51) Int. Cl.

A47B 83/04(2006.01)

A47B 67/02(2006.01)

A47B 21/00(2006.01)

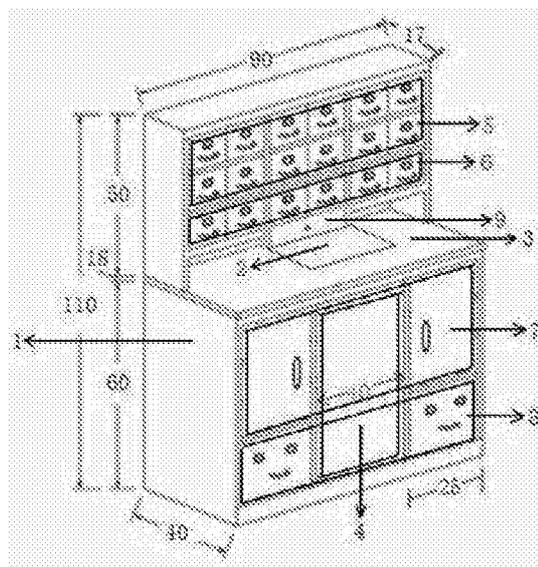
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

## (54)发明名称

一种家庭两用网络智能药柜

## (57)摘要

一种家庭两用网络智能药柜,包括柜体、笔记本电脑、服务器软件、数据库软件、动态域名解析软件、药柜管理软件。其中,所述柜体类似“冂”字形结构,便于药柜和电脑桌两用。药柜由抽屉、电脑桌面、伸腿间构成。其中,所述抽屉分为:备用药区、常用药区、医疗器械区、电脑工具区和笔记本电脑专用抽屉四个区域。本发明具有强大的药品信息管理功能,包括:药品信息录入存储、药品信息修改、药品信息查询、药品记录删除、药品过期警示、患者按时服药提醒、储药费用统计、电子药签显示、化验标准参照、医疗资讯导航、本地或远程访问和管理药柜。



1. 一种家庭两用网络智能药柜,其特征在于,包括:  
柜体、笔记本电脑、服务器软件、数据库软件、动态域名解析软件、药柜管理软件;
  - (1) 其中,所述柜体类似“冂”字形结构,便于药柜和电脑桌两用;
  - (2) 药柜由抽屉、电脑桌面、伸腿间构成;
  - (3) 其中,所述抽屉分为:备用药区、常用药区、医疗器械区、电脑工具区和笔记本电脑专用抽屉四个区域;
  - (4) 每个区由数量不等的抽屉构成,抽屉编号遵循由上至下,由左至右的顺序;
  - (5) 备用药区按抗感染类药物、麻醉药及其辅助药物、神经类药物、精神类药物、抗肿瘤类药物、心血管类药物、呼吸类药物、消化类药物、泌尿系统类药、激素及其有关药物、调血糖药物分类,一个类的药存储一个抽屉;
  - (6) 常用药区按患者的慢性病药处方,一个处方药存储一个抽屉;
  - (7) 如:糖尿病和高血压药各用一个抽屉存储;
  - (8) 医疗器械区抽屉存放钳子、电子血压计、血糖测试仪、试纸等;
  - (9) 电脑工具区的抽屉用于存放光盘包、U盘、上网卡等;
  - (10) 笔记本电脑专用抽屉内腔长、宽、厚和笔记本电脑、宽、厚一致,底部紧贴电脑桌面,用于安放和固定笔记本电脑,使用电脑时拉出抽屉,用毕抽屉复位;
  - (11) 所述笔记本电脑替代开发板;
  - (12) 即可用于药柜的药品信息管理,又可作常规使用,同时选择Windows 8操作系统;
  - (13) 所述服务器软件为IIS免费软件,用于在笔记本电脑上搭建服务器,使其能远程登录和访问管理药柜;
  - (14) 所述数据库软件为Access2003免费软件,用于存储药品信息;
  - (15) 所述动态域名解析软件为PhDDNS\_6.0.5免费软件,用于解析外网分配给笔记本电脑的动态IP,使用时需对路由器进行端口转发设置;
  - (16) 所述药柜管理软件紧密围绕智能药柜的管理功能需求开发,用VBScript脚本语言编写的动态网站;
  - (17) 由:药品信息录入、药品信息修改、药品信息查询、药品记录删除、药品过期预告、患者按时服药提醒、储药费用统计、电子药签显示、化验标准参照、医疗资讯导航等模块构成;
  - (18) 所述服务器软件、数据库软件、动态域名解析软件、药柜管理软件均安装在笔记本电脑的硬盘或其他存储器;
  - (19) 本发明的一种家庭两用网络智能药柜管理功能和特点包括:
    - <1>药品信息录入存储;
    - <2>药品信息修改;
    - <3>药品信息查询;
    - <4>药品记录删除;
    - <5>药品过期警示;
    - <6>患者按时服药提醒;
    - <7>储药费用统计;
    - <8>电子药签显示;

<9>化验标准参照；

<10>医疗资讯导航；

<11>本地或远程访问和管理药柜。

2. 根据权利要求1所述的药品信息录入存储,其特征在于:可将药品名称、适应症、用法用量、不良反应、禁忌、注意事项、价格、期限、抽屉号等药品信息录入数据库存储。

3. 根据权利要求1所述的药品信息修改,其特征在于:可对药品名称、适应症、用法用量、不良反应、禁忌、注意事项、价格、期限、抽屉号等药品信息其中一项或多项进行修改。

4. 根据权利要求1所述的药品过期警示,其特征在于:可计算存储药品离过期日所剩余的时间,并列出清单。

5. 根据权利要求1所述的患者按时服药提醒,其特征在于:可按设定的服药时间语音提醒患者按时服药。

6. 根据权利要求1所述的电子药签显示,其特征在于:点击药柜图片的某一抽屉编号便输出该抽屉存储的药品清单。

7. 根据权利要求1所述的本地或远程访问和管理药柜,其特征在于:可利用笔记本电脑/智能手机等终端通过Internet远程访问和管理药柜。

## 一种家庭两用网络智能药柜

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种家用药柜,尤其涉及一种家庭两用网络智能药柜。

### 背景技术

[0002] 家庭储药的特点是类全量少。由于量少,家用药柜往往空间闲置浪费。为不浪费空间,药柜尺寸就需缩小。但是这样药柜显得不够大气,形似药箱,不伦不类。现在的智能药柜是用昂贵的开发板及电子元器件整合成智能硬件系统,目前开发板的价位在700元-1800元之间,致使药柜制造成本大幅增加,商业运作中增加消费者负担,影响客户的接受。

### 发明内容

[0003] 为了解决现有家用药柜存在的上述问题,本发明提出了一种家庭两用网络智能药柜,包括:

柜体、笔记本电脑、服务器软件、数据库软件、动态域名解析软件、药柜管理软件。其中,所述柜体类似“冂”字形结构,便于药柜和电脑桌两用。药柜由抽屉、电脑桌面、伸腿间构成。其中,所述抽屉分为:备用药区、常用药区、医疗器械区、电脑工具区和笔记本电脑专用抽屉四个区域。每个区由数量不等的抽屉构成,抽屉编号遵循由上至下,由左至右的顺序。备用药区按抗感染类药物、麻醉药及其辅助药物、神经类药物、精神类药物、抗肿瘤类药物、心血管类药物、呼吸类药物、消化类药物、泌尿系统类药、激素及其有关药物、调血糖药物分类,一个类的药存储一个抽屉。常用药区按患者的慢性病药处方,一个处方药存储一个抽屉。如:糖尿病和高血压药各用一个抽屉存储。医疗器械区抽屉存放钳子、电子血压计、血糖测试仪、试纸等。电脑工具区的抽屉用于存放光盘包、U盘、上网卡等。笔记本电脑专用抽屉内腔长、宽、厚和笔记本电脑长、宽、厚一致,用于安放和固定笔记本电脑,使用电脑时拉出抽屉,用毕抽屉复位。所述笔记本电脑即可用于药柜的药品信息管理,又可作普通功能使用,同时选择Windows 8操作系统。所述服务器软件为IIS免费软件,用于在笔记本电脑上搭建服务器,使其能远程登录和访问管理药柜。所述数据库软件为Access2003免费软件,用于存储药品信息。所述动态域名解析软件为PhDDNS\_6.0.5免费软件,用于解析外网分配给笔记本电脑的动态IP,使用时需对路由器进行端口转发设置。所述药柜管理软件紧密围绕智能药柜的管理功能需求开发,用VBScript脚本语言编写的动态网站。由:药品信息录入、药品信息修改、药品信息查询、药品记录删除、药品过期预告、患者按时服药提醒、储药费用统计、电子药签显示、化验标准参照、医疗资讯导航等模块构成。所述服务器软件、数据库软件、动态域名解析软件、药柜管理软件均安装在笔记本电脑的存储器。

[0004] 本发明的一种家庭两用网络智能药柜管理功能和特点包括:

- 1、药品信息录入存储;
- 2、药品信息修改;
- 3、药品信息查询;
- 4、药品记录删除;

- 5、药品过期警示；
- 6、患者按时服药提醒；
- 7、储药费用统计；
- 8、电子药签显示；
- 9、化验标准参照；
- 10、医疗资讯导航；
- 11、本地或远程访问和管理药柜。

[0005] 本发明的一种家庭两用网络智能药柜,由于柜体采用“冂”字形结构,具有药柜和电脑桌两用功能,充分利用了药柜的空间资源。家用药柜几乎不需要电气控制功能,药品信息管理是主要需求,而笔记本电脑具有卓越的信息处理能力,用于家用药柜药品信息管理是不错的选择。笔记本电脑基本普及,不需要另购昂贵的电子元器件,节省了费用,笔记本电脑又可常规使用。本发明的药柜和电脑均实现了一物两用,物尽其用,功能强大,性价比高。

### 附图说明

- [0006] 图1是本发明的一种家庭两用网络智能药柜的结构尺寸图。
- [0007] 图2是本发明实施例1的主菜单界面截屏。
- [0008] 图3是本发明实施例1的药品信息录入子菜单操作界面截屏。
- [0009] 图4是本发明实施例1的药品信息查询子菜单操作界面截屏。
- [0010] 图5是本发明实施例1的药品过期警示子菜单操作界面截屏。
- [0011] 图6是本发明实施例1的储药费用统计子菜单操作界面截屏。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图详细说明本发明的一种家庭两用网络智能药柜。

[0013] 如图1所示,本发明的一种家庭两用网络智能药柜,包括:

柜体1、笔记本电脑2、服务器软件、数据库软件、动态域名解析软件、药柜管理软件。其中,所述柜体类似“冂”字形结构,为药柜和电脑桌两用设计。药柜由抽屉、电脑桌面3、伸腿空间4构成。其中,所述抽屉分为:备用区5、常用区6、医疗器械区7、电脑工具区8和笔记本电脑专用区9四个区域。每个区由数量不等的抽屉构成,抽屉编号遵循由上至下,由左至右的顺序。备用区按抗感染类药物、麻醉药及其辅助药物、神经类药物、精神类药物、抗肿瘤类药物、心血管类药物、呼吸类药物、消化类药物、泌尿系统类药、激素及其有关药物、调血糖药物分类,一个类的药存储一个抽屉。常用区按患者的慢性病药处方,一个处方药存储一个抽屉。如:糖尿病和高血压药各用一个抽屉存储。医疗器械区抽屉存放钳子、电子血压计、血糖测试仪、试纸等。电脑工具区的抽屉用于存放光盘包、U盘、上网卡等。笔记本电脑专用区抽屉内腔长、宽、厚和笔记本电脑长、宽、厚一致,用于安放和固定笔记本电脑,使用时拉出抽屉,用毕抽屉复位。所述笔记本电脑即可用于药柜的药品信息管理,又可作普通功能使用,同时选择Windows 8操作系统。所述服务器软件为IIS免费软件,用于在笔记本电脑上搭建服务器,使其能远程登录和访问管理药柜。所述数据库软件为Access2003免费软件,用于存储药品信息。所述动态域名解析软件为PhDDNS\_6.0.5免费软件,用于解析外网分配

给笔记本电脑的动态IP,使用时需对路由器进行端口转发设置。所述药柜管理软件紧密围绕智能药柜的管理功能需求开发,是用VBScript脚本语言编写的动态网站。由:药品信息录入、药品信息修改、药品信息查询、药品记录删除、药品过期预告、患者按时服药提醒、储药费用统计、电子药签输出、化验标准参照、医疗资讯导航等模块构成。所述服务器软件、数据库软件、动态域名解析软件、药柜管理软件均安装在笔记本电脑的存储器。

[0014] 本发明的一种家庭两用网络智能药柜管理功和特点包括:

- 1、药品信息录入存储;
- 2、药品信息修改;
- 3、药品信息查询;
- 4、药品记录删除;
- 5、药品过期警示;
- 6、患者按时服药提醒;
- 7、储药费用统计;
- 8、电子药签;
- 9、化验标准参照;
- 10、医疗资讯导航;
- 11、本地或远程访问和管理药柜。

[0015] 其中,所述1、是指可将药品名称、适应症、用法用量、不良反应、禁忌、注意事项、价格、期限、抽屉号等药品信息录入数据库存储;所述2、是指可对药品名称、适应症、用法用量、不良反应、禁忌、注意事项、价格、期限、抽屉号等药品信息其中一项或多项进行修改;所述5、是指可计算存储药品离过期日所剩余的时间,并列出清单;所述6、是指可按设定的服药时间语音提醒患者按时服药;所述8、是指点击药柜图片的某一抽屉编号便输出该抽屉存储的药品清单;所述11、是指可利用笔记本电脑、智能手机等终端通过Internet远程访问和管理药柜。

[0016] 实施例1

下面再以一个具体的实例详细说明本发明的一种家庭两用网络智能药柜。

[0017] 1、安装服务器软件、数据库软件、动态域名解析软件,对路由器进行端口转发设置,配置IIS;

2、将药柜管理软件文件夹拷贝至笔记本电脑存储器,或上传到购买的网站空间;

3、在浏览器地址栏输入:http://localhost或http://127.0.0.1或http://计算机名或购买网站空间时提供的域名,注册动态域名解析网站时提供的免费域名,按回车键,进入菜单选项,菜单下面有10项子菜单:药品信息录入、药品信息修改、药品信息查询、药品记录删除、抽屉药签、药品过期警示、储药费用统计、按时服药提醒、化验值参考、医疗资讯导航。

[0018] 4、点击“药品信息录入”按钮,弹出“药品信息录入”页面,在药品名称栏输入:灰黄霉素。在适应症栏输入:本品适用于各种癣病的治疗,包括头癣、须癣、体癣、股癣、足癣和甲癣……。在用法用量栏输入:以下为微粒型的剂量。在不良反应栏输入:1.神经系统头痛较为常见,其他尚有嗜睡、乏力等。偶有眩晕……。在禁忌栏输入:卟啉症、肝功能衰竭、孕妇及对本品过敏者禁用。在注意事项栏输入:1.交叉过敏由于灰黄霉素获自青霉菌,由此推

测该药可能与青霉素类或青霉胺存在交叉过敏,并严密观察……在价格栏输入:6.50。在抽屉号格栏输入:01。在期限栏输入:2017-05-30,输入完毕点击“提交”按钮,所录入的药品信息存入数据库;

5、点击“药品信息修改”按钮,弹出“药品信息修改”页面,假如“灰黄霉素”的到期日由原来的:2017-05-30改为:2015-05-30,只需在“期限栏”输入2015-05-30即可,点击“提交”按钮,原数据被新输入数据覆盖。

[0019] 6、点击“药品信息查询”按钮,弹出“药品信息查询”页面,在药品名称栏输入:灰黄霉素,点击“提交”按钮,便显示该药的药品名称、适应症、用法用量、不良反应、禁忌、注意事项、价格、期限、抽屉号药品信息。

[0020] 7、点击“药品过期警示”按钮,便显示药柜每个药品离该药到期日所剩余的时间,精确到日。

[0021] 8、点击“储药费用统计”按钮,便显示药柜每个药品的单价,药柜储药的总费用。

[0022] 可以看出,采用本发明的一种家庭两用网络智能药柜,药柜兼用电脑桌,一柜两用,不需另购昂贵的开发板,电子元器件,采用已有的笔记本电脑管理药柜,管理功能强大,操作简便。无电脑的家庭只需花销几十元购买一个网站空间,将药柜管理软件上传到网站空间,用二、三百元的智能手机便可远程管理药柜。

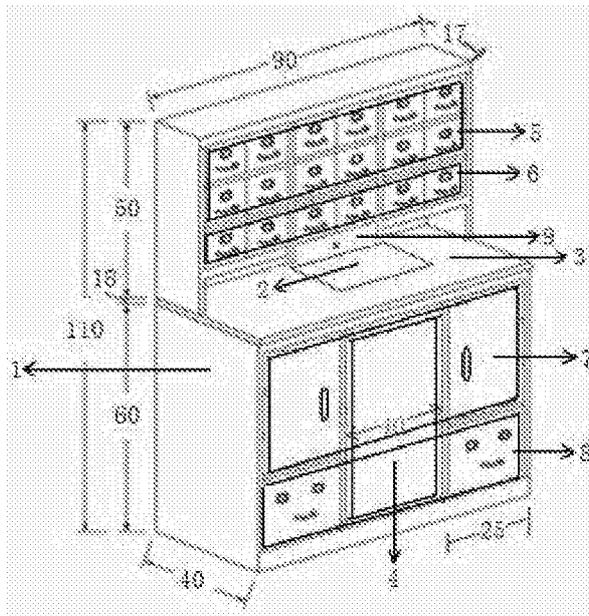


图1

家庭两用网络智能药柜主菜单		
药品信息录入	药品信息修改	药品信息查询
药品记录删除	抽屉药签	药品过期警示
储药费用统计	按时服药提醒	化验值参考
医疗资讯导航		

图2

药品名称	<input type="text"/>
适应症	<input type="text"/>
用法用量	<input type="text"/>
不良反应	<input type="text"/>
禁忌	<input type="text"/>
注意事项	<input type="text"/>
价格	<input type="text"/>
抽屉号	<input type="text"/>
期限	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="button" value="提交"/>
	<input type="button" value="重置"/>

图3

药品中文名	灰黄霉素
适应症	<p>本品适用于各种癣病的治疗，包括头癣、须癣、体癣、股癣、足癣和甲癣。上述癣病由深红色发癣菌、断发癣菌、须发癣菌、指间发癣菌等以及奥杜安小孢子菌、犬小孢子菌、石膏样小孢子菌和絮状表皮癣菌等所致。本品不宜用于轻症、局限的浅部真菌感染及局部用抗真菌药已可奏效者。灰黄霉素对念珠菌属、组织胞浆菌属、放线菌属、孢子丝菌属、芽生菌属、球孢子菌属、奴卡菌属及隐球菌属等感染及花斑癣均无效。</p>
用法用量	<p>以下为微粒型的剂量。成年人：甲癣和足癣，一次500mg，每12小时1次；头癣、体癣或股癣，一次250mg，每12小时1次，或一次500mg，每日1次。小儿：2岁以上体重14~23kg者，一次62.5~125mg，每12小时1次，或125~250mg，每日1次。小儿体重大于23kg者，一次125~250mg，每12小时1次，或250~500mg，每日1次。为了防止复发，治疗宜持续到临床治愈和实验室检查真菌阴性为止；④一般头癣约需4~6周，体癣2~4周，足癣4~8周，甲癣在手指至少4月，在足趾至少6月，同时需与一合适外用药共用；⑤在某些运动员足上可有酵母菌和细菌混合感染，本品对此无效。用药期间</p>

图4



图5

谷维素	8.18
苯巴比妥片	9.1
苯丁酸氮芥	10.5
抗癌散	13.0
阿替洛尔片	3.70
苯磺酸氨氯地平片	38.00
沙丁胺醇气雾剂	33.5
盐酸麻黄碱糖浆	15.20
干酵母	2.10
胃蛋白酶	4.6
淀粉酶	2.6
人血白蛋白	550.0
肾衰宁胶囊	42.90
重组人生长激素注射液	59.0
胰岛素注射液	260
门冬氨酸氨氯地平片	18.0
酒石酸美托洛美尔片	12.50
颈复康颗粒	22.0
干酵母	10.0
总费用:	1137.18

图6