



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205162465 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201520810626. 9

(22) 申请日 2015. 10. 20

(73) 专利权人 刘红光

地址 833400 新疆维吾尔自治区博尔塔拉蒙古自治州博乐市响根布呼路 2 号

(72) 发明人 刘红光

(74) 专利代理机构 北京中恒高博知识产权代理有限公司 11249

代理人 高玉滨

(51) Int. Cl.

A47C 1/035(2006. 01)

A47C 7/62(2006. 01)

A47C 7/52(2006. 01)

A47C 7/54(2006. 01)

A47C 7/00(2006. 01)

A47C 31/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

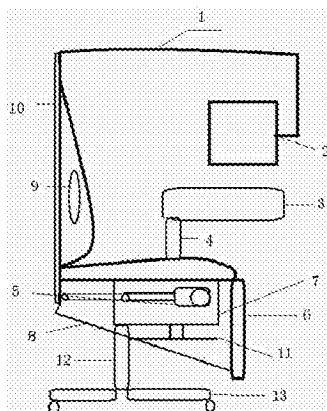
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种一体式健康椅

(57) 摘要

本实用新型提供一种一体式健康椅，包括椅背、椅座、控制健康椅升降的气压杆和连接于椅座下方的五星爪，所述椅背的背部连接悬杆，悬杆连接显示器；显示器能够显示体重测量、体温测量、时间提醒、基础体检、打卡计时和曲线识别；本专利最大优点是彻底缓解了长期坐姿状态使用电子产品所带来的职业病，通过健康椅集成的传感器，给用户提出相关健康建议。



1. 一种一体式健康椅，包括椅背、椅座、控制健康椅升降的气压杆和连接于椅座下方的五星爪，其特征在于，所述椅背的背部连接悬杆，悬杆连接显示器；椅背角度改变后显示器因悬杆随着椅背躺倒，实现使用者多角度使用电子产品，保持使用视线与坐姿相同；所述显示器能够显示体重测量、体温测量、时间提醒、基础体检、打卡计时和曲线识别；其中体重测量为通过在椅座上安装压力传感器实现；体温测量通过在椅背面上安装红外温度传感器测量人体温度实现；时间提醒通过椅座上安装压力传感器实现；基础体检首先通过生物识别系统创建个人体检档案提交存储器，再分别获取位于健康椅扶手处的脉搏感应器数据和体重、体温、时间一起连同个人信息一起提交给中央处理器并上传至云服务器，再通过云传输到对应的用户端，通过上述获取的数值进行程序运算，得出当前用户的体重、脉搏、体温、给出用户相应的健康指数；打卡计时通过生物识别系统获取信息，并转换成数值提交云服务，曲线识别通过安装在贯穿椅座面的七组传感器获取当前用户坐姿，手动调节座椅位置或通过客户端接收到的云服务数据自动设置座椅位置，将椅座变为零重力状态。

2. 根据权利要求1所述的一种一体式健康椅，其特征在于，所述椅背连接电动推杆，通过电动推杆的作用，椅背最大旋转角度为90°，健康椅在90°-180°之间任意锁止。

3. 根据权利要求2所述的一种一体式健康椅，其特征在于，所述椅背的下方设有连接杆，椅座的边缘处连接有腿部支撑，所述连接杆连接与腿部支撑的底端和椅背之间，在电动推杆的作用下实现椅背和腿部支撑的角度变化。

4. 根据权利要求1所述的一种一体式健康椅，其特征在于，所述椅座的上方设有用于放置物品的托盘，该托盘底部连接升降推杆，椅座底部设有滑轨，升降推杆连接滑轨实现托盘的升降和左右移动。

5. 根据权利要求4所述的一种一体式健康椅，其特征在于，所述椅座的下方设有支撑架，支撑架的一端连接托架和滑轨，另一端连接文件柜或音响挂架。

6. 根据权利要求1、4、5中任一项所述的一种一体式健康椅，其特征在于，所述椅座下集成电源插板，给设备提供电源支持。

7. 根据权利要求5所述的一种一体式健康椅，其特征在于，所述托盘和腿部支撑设备托架为可拆装结构。

一种一体式健康椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种一体式健康椅，属于日常生活用品技术领域。

背景技术

[0002] 现有市面上的健康椅具备人体工学功能，通过相应的人体工学设计，让人能够更舒适的办公娱乐，使用过程中缓解人的颈椎，腰椎等各种需要长期久坐所带来的职业病，因为身高不同，性别不同，通过调节座椅的高低，适应桌面高度。扶手的高低角度前后，适应不同臂长。椅背的升降躺倒收起，腰部支撑调节来缓解长期坐姿带来的各种不适。通过五星爪和滚轮实现健康椅便捷移动。以上所有人体工学座椅，只能暂时缓解长期坐姿所带来的身体疾病，并不能从根本上缓解或者彻底解决长期坐姿所形成的职业病，并且在使用过程中需要单独购买桌子用来放置电脑，主机等设备，线材混乱，设备移动不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种一体式健康椅，能够克服以上所述缺陷。

[0004] 为解决以上技术问题，本实用新型提供如下技术方案：一种一体式健康椅，包括椅背、椅座、控制健康椅升降的气压杆和连接于椅座下方的五星爪，所述椅背的背部连接悬杆，悬杆连接显示器；显示器包括体重测量、体温测量、时间提醒、基础体检、打卡计时和曲线识别；其中体重测量为通过在椅座上安装压力传感器实现；体温测量通过在椅背面上安装红外温度传感器测量人体温度实现；时间提醒通过椅座上安装压力传感器实现；基础体检首先通过生物识别系统创建个人体检档案提交存储器，再分别获取位于健康椅扶手处的脉搏感应器数据和体重、体温、时间一起连同个人信息一起提交给中央处理器并上传至云服务器，最后通过云传输到对应的用户端，通过上述获取的数值程序运算出当前用户的体重，脉搏，体温，并给出用户相应的健康指数；打卡计时通过生物识别系统获取信息，并转换成数值提交云服务；曲线识别通过安装在贯穿椅座面的七组传感器获取当前用户坐姿，手动调节座椅位置或通过客户端接收到的云服务数据自动设置座椅位置，将座椅变为零重力状态。

[0005] 进一步地，所述椅背连接电动推杆，通过电动推杆的作用，椅背最大旋转角度为90°，健康椅在90°-180°之间任意锁止。

[0006] 进一步地，所述椅背的下方设有连接杆，椅座的边缘处连接有腿部支撑，所述连接杆连接与腿部支撑的底端和椅背之间，在电动推杆的作用下实现椅背和腿部支撑的角度变化。

[0007] 进一步地，所述椅座的上方设有用于放置物品的托盘，该托盘底部连接升降推杆，椅座底部设有滑轨，升降推杆连接滑轨实现托盘的升降和左右移动。

[0008] 进一步地，所述椅座的下方设有支撑架，支撑架的一端连接托架和滑轨，另一端连接文件柜或音响挂架。

[0009] 进一步地，所述椅座下集成电源插板，给设备提供电源支持。

[0010] 进一步地,所述托盘和腿部支撑设备托架为可拆装结构。

[0011] 本专利最大优点是彻底缓解了长期坐姿状态使用电子产品所带来的职业病,通过健康椅集成的传感器,给用户提出相关健康建议例如坐姿多久,卧姿多久.产品可折叠和拆装,健康椅预留各种功能扩展借口,可根据实际需要选购适用自身的产品。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型健康椅椅背倾斜时的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型健康椅椅背直立时结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型一体式健康椅正视图;

[0015] 图4为本实用新型一体式健康椅背视图;

[0016] 图5为本实用新型键盘部分结构示意图;

[0017] 图6为本实用新型键盘连接部件结构示意图;

[0018] 图7为本实用新型健康椅功能模块流程图。

具体实施方式

[0019] 如图1和图7所示,一体式健康椅包括椅背10、椅座、控制健康椅升降的气压杆12和连接于椅座下方的五星爪13,所述椅背的背部连接悬杆1,悬杆1连接显示器2;显示器悬杆,可根据需要调节上下位置。显示器连接显示器固定盘,可调整显示器的远近和角度。显示器2包括体重测量、体温测量、时间提醒、基础体检、打卡计时和曲线识别;体重测量:通过健康椅的压力传感器获取椅座面总体重量,提交处理器,由处理器运行程序运算出人体实际重量,提交云服务器,并通过相应程序及应用反馈给乘坐者;体温测量:通过安装在健康椅上的红外温度传感器测量人体温度,提交处理器,由处理器运行程序运算出人体实际温度,提交云服务器,并通过相应程序及应用反馈给乘坐者;时间提醒:通过安装的压力传感器数值增加变化,激活计时程序,并记录运行时间,当时间达到或者超出程序设定的舒适作息时间值时,将以存储的运行时间提交处理器,由处理器运行程序运算出设定时间与超出时间,并通过网络每15分钟上载一次至云服务器,并通过相应程序及应用反馈给乘坐者;基础体检:首先通过生物识别系统创建个人体检档案(程序获取完成)提交存储器,然后分别获取位于座椅扶手处的脉搏感应器数据和体重、体温、时间一起连同个人信息一起提交给中央处理器并上传至云服务器,最后通过云传输到对应的用户端(可执行程序及App),通过上述获取的数值程序运算出当前用户的体重,脉搏,体温,并给出用户相应的健康指数;打卡计时:通过生物识别系统获取信息,并转换成数值提交云服务,然后回传至客户端,从而反映用户一天,一周,一月的工作时间以及到岗情况;曲线识别:通过安装在贯穿椅座面的7组传感器,获取当前用户坐姿,可以的手动调节座椅位置,也可以通过客户端接收到的云服务数据自动设置座椅位置,将座椅变为零重力状态。

[0020] 所述椅背连接电动推杆5,所述椅背的下方设有连接杆8,椅座的边缘处连接有腿部支撑6,所述连接杆连接与腿部支撑6的底端和椅背之间,在电动推杆8的作用下实现椅背和腿部支撑6的角度变化。椅背可放倒角度为90°,整个健康椅在90°-180°之间随意锁止;腿部支撑跟随椅背放倒而升起。

[0021] 所述椅座的上方设有用于放置物品的托盘3,该托盘3底部连接升降推杆4,椅座底部设有滑轨,升降推杆4连接滑轨实现托盘的升降和左右移动,如图5和图6所示。所述椅座

的下方设有支撑架18，支撑架18的一端连接托架16和滑轨17，另一端连接文件柜或音响挂架15，椅背两侧上部设有音响托架14，所述椅座下集成电源插板7，给设备提供电源支持。

[0022] 键盘和鼠标的托盘，可实现升降、左右、前后和角度八个方向的自由度调节。键盘鼠标的托盘升降推杆，固定在滑轨上，可升降和调整前后。

[0023] 所述托盘和腿部支撑设备托架可以根据实际需要进行拆装。

[0024] 本实用新型的扶手与椅背之间为铰接连接，扶手可绕铰接点向上转动。

[0025] 健康椅与显示设备连接功能，椅背躺倒可以手动或电动调节。椅背和显示设备悬挂装置的折叠收纳功能。电子设备主机支架悬挂功能，健康椅传感器功能，健康椅携带可收缩线材插板功能。键盘鼠标托盘集成杯架，烟灰缸凹槽，移动设备凹槽，托盘可以通过电动或手动八方向调节功能。整体设备可以根据需要拆装，折叠。

[0026] 本实用新型涉及的这种一体式健康椅，悬杆为单根或多根组成，悬杆连接显示设备挂架，正常坐姿视线与显示设备平行，在健康椅椅背躺倒后显示设备角度与躺倒视线一致，显示设备悬挂装置具有八方向调节，可以调整显示设备上下，左右，前后，角度。在健康椅侧方添加用于支撑托架和键盘的托盘，托架托起电脑主机或其他设备。鼠标键盘的托盘可以八方向调节，分为高低，前后，左右，角度。健康椅加载相应托架后可以托电脑主机，游戏主机和文件柜。键盘鼠标托盘、腿部支撑等设备托架可以根据实际需要进行拆装。通过传感器和软件监测使用者的体重变化、使用者的心跳、坐姿时间和躺倒时间给与用户健康提醒，并给予相关健康建议，健康椅靠背可以手动或电动进行调节，键盘托盘可以通过手动和电动调节。健康椅下集成电源插板，给设备提供电源支持。健康椅整体挂载设备后可以移动，还可设置显示设备的数据线、电源线等相关线材的连接凹槽和理线卡口。

[0027] 本实用新型的工作原理为：椅背集成扶手，悬杆插槽，悬杆集成了显示设备挂架。通过给椅子后背加挂悬杆悬挂显示设备，悬杆由多跟或单根组成悬挂单一或多个显示设备，椅背角度改变后显示设备因悬杆随着椅背躺倒，实现使用者多角度使用电子产品，保持使用视线与坐姿相同，减缓使用者腰椎颈椎所承受的压力，同时椅子坐垫下方延伸出来支架实现键盘鼠标或移动电子设备的托盘，支架在支持托盘外还可以托起使用者的电脑主机，游戏主机，文件柜等。椅子坐垫下方集成了电源插板，方便使用者电子设备的电源插拔，椅子分为手动版本，电机版本，电子版本。

[0028] 1. 手动版本通过用户操作，可以实现手动椅背放倒升起功能，键盘鼠标或移动电子设备托盘的升降。

[0029] 2. 电机版本则是通过集成在键盘鼠标或移动电子设备托盘按钮实现椅背放倒升起功能，键盘鼠标或移动电子设备托盘的升降。

[0030] 3. 电子版本则是在集成了电机版本的基础上，增加了传感设备和应用程序.让用户通过应用程序在各种电子设备能够看到自己的体重、体温、时间、心跳等相关基础信息，还集成了打卡计时和曲线识别；给用户相关健康建议。

[0031] 本专利的优点：节省了空间，因为座椅的占地面积本身就不大。本专利的悬杆连接装置和椅背可以折叠。不仅节省了空间，还节省了额外需要购买的桌子(节省木材)同时因为显示设备和移动设备托盘的多角度移动。解决了用户长期坐姿办公娱乐无法缓解腰椎颈椎压力的困扰。躺倒后电子设备的显示部分因为悬杆和托盘。可以保证用户在卧姿下的正常使用。同时集成了各种传感器通过应用程序给予用户相关健康建议。

[0032] 本实用新型所述的具体实施方式并不构成对本申请范围的限制，凡是在本实用新型构思的精神和原则之内，本领域的专业人员能够作出的任何修改、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。

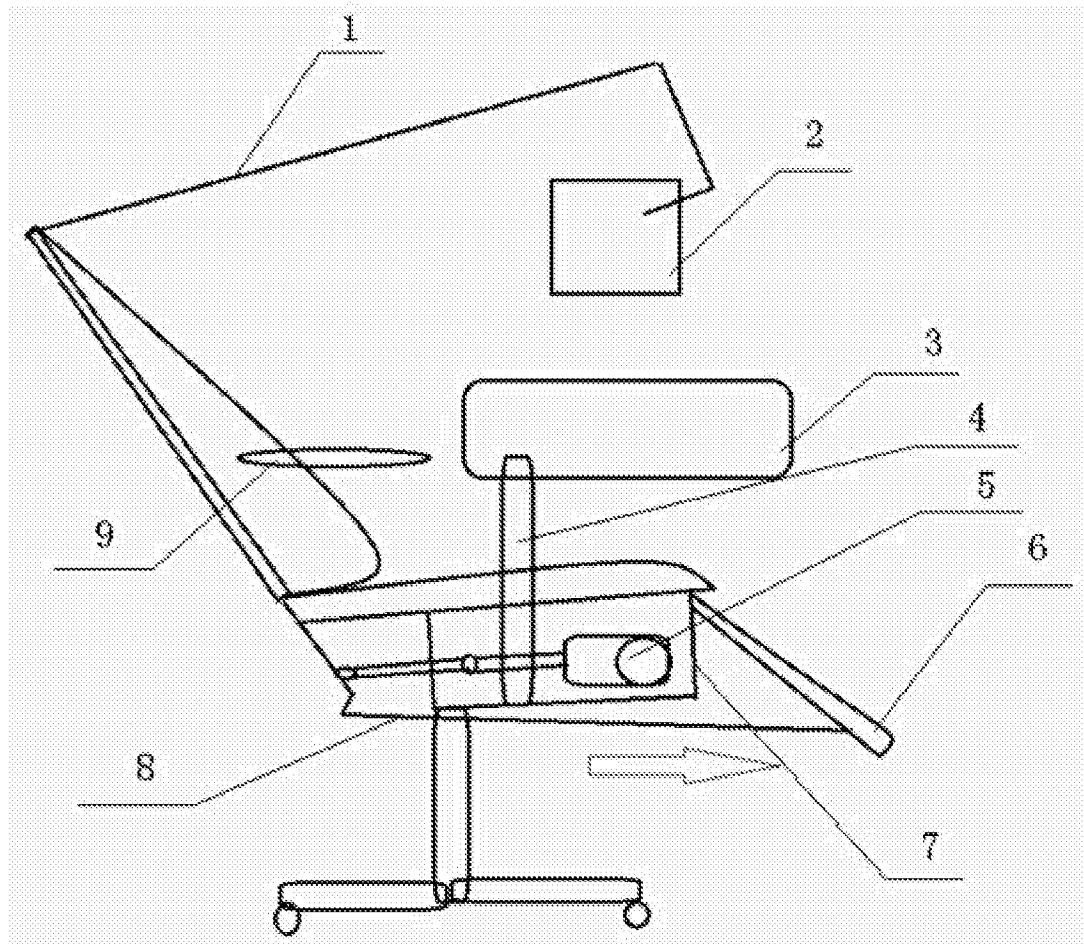


图1

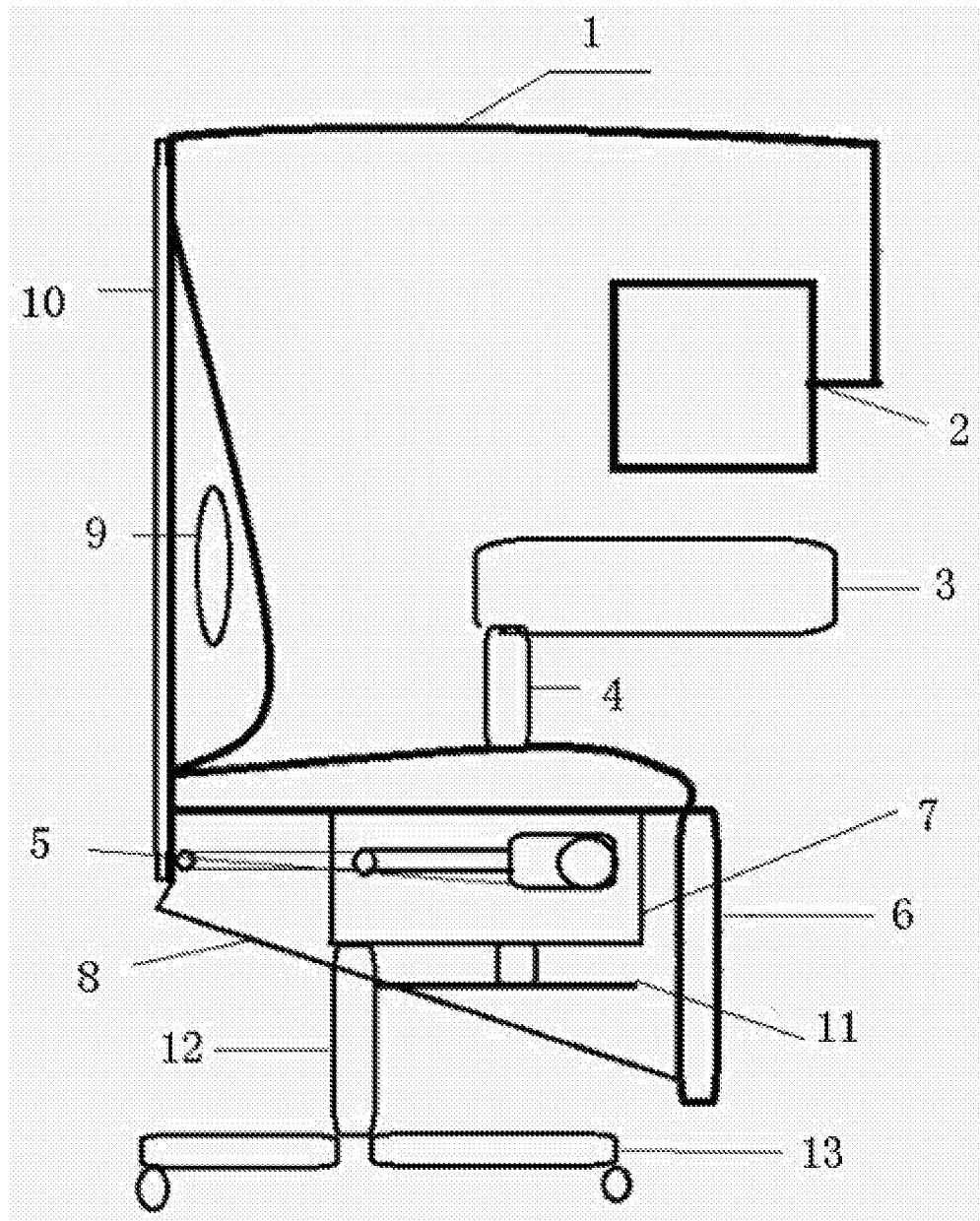


图2

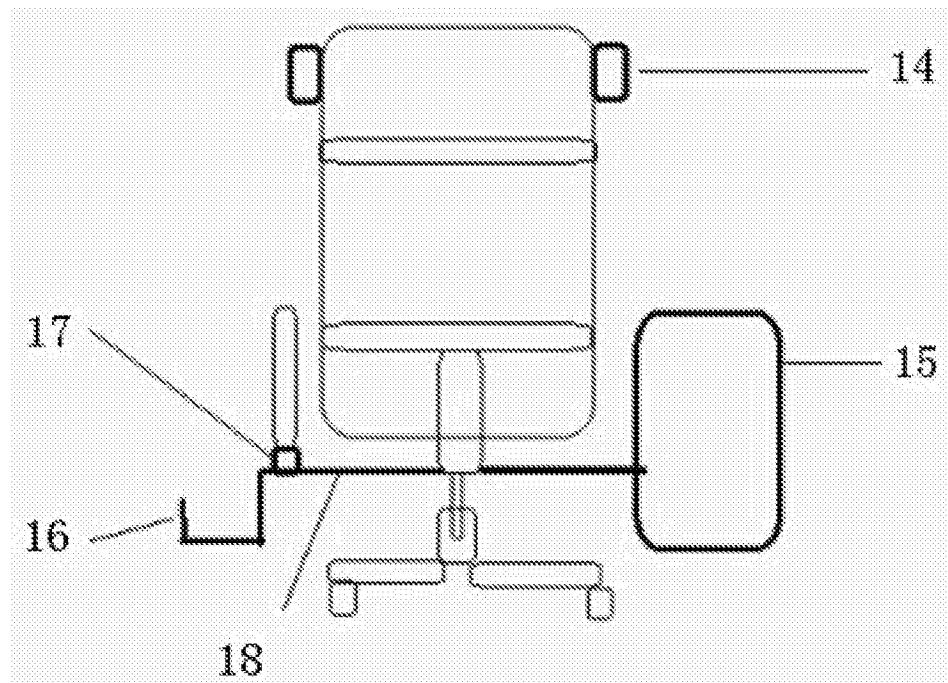


图3

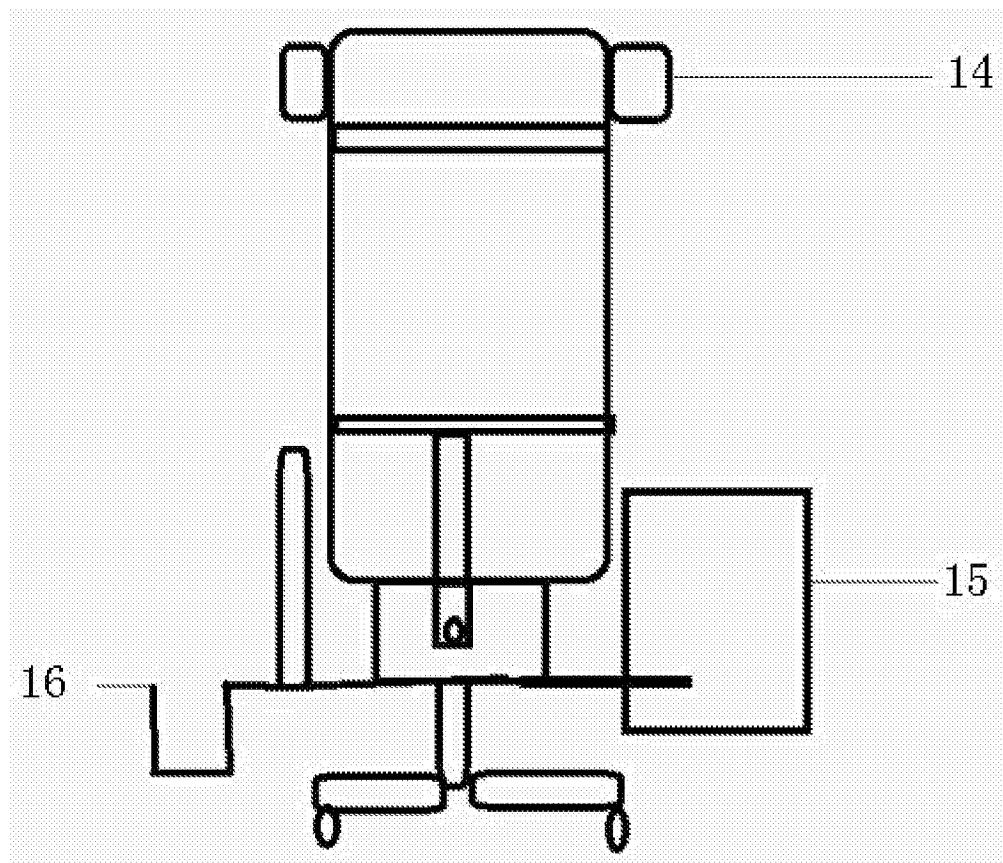


图4

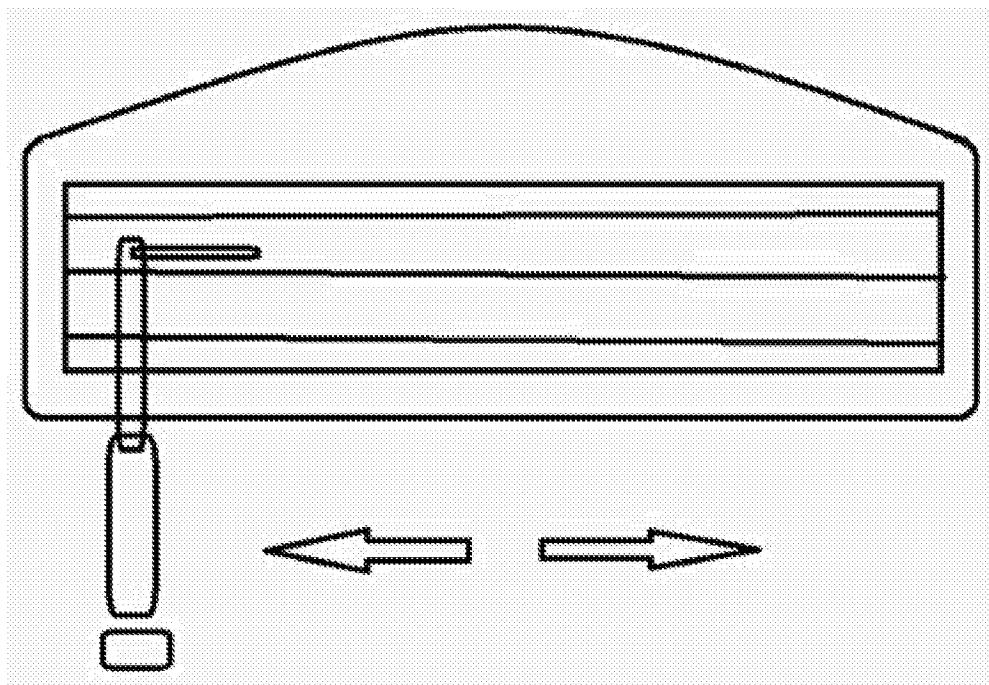


图5

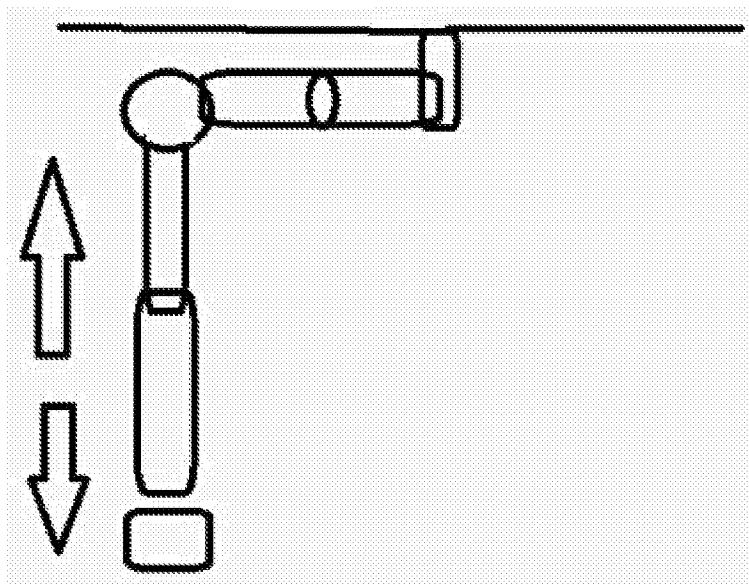


图6

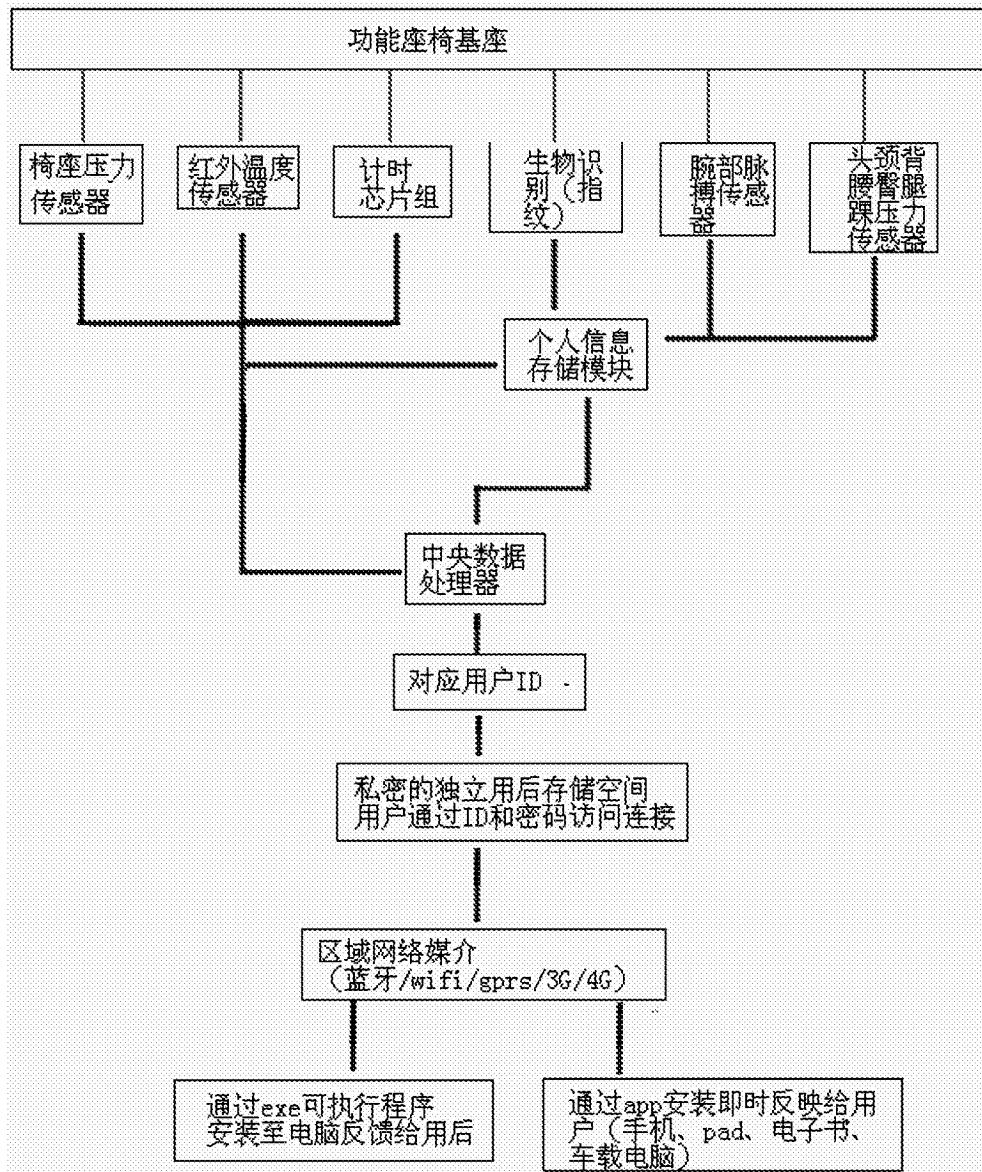


图7