



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208388602 U

(45)授权公告日 2019.01.18

(21)申请号 201720954582.6

A61B 3/14(2006.01)

(22)申请日 2017.08.02

A61B 5/0402(2006.01)

(73)专利权人 上海智众医疗科技有限公司

A61B 8/00(2006.01)

地址 200120 上海市浦东新区中国(上海)
自由贸易试验区浦东南路1088号1404
室

专利权人 詹怡雯

(72)发明人 詹怡雯

(74)专利代理机构 上海大视知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 31314

代理人 蔡沅

(51)Int.Cl.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

A61B 3/12(2006.01)

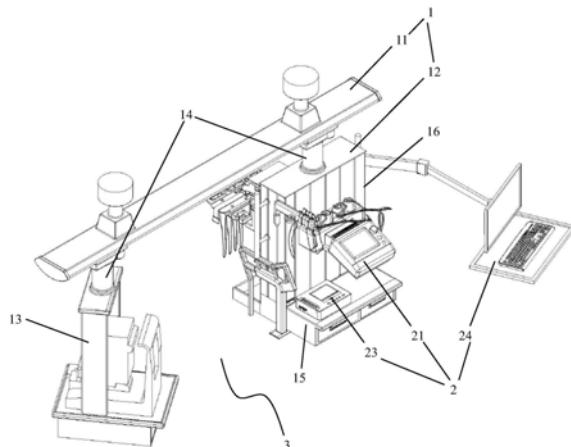
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

代谢一体机

(57)摘要

本实用新型涉及一种代谢一体机，属于医疗相关辅助设备技术领域。该代谢一体机包括吊桥和检查设备组，吊桥包括横梁和设备架，该设备架用于固定检查设备组，设备架检查设备组可包括动脉硬化检测装置、内脏脂肪测定装置、免散瞳眼底照相机、神经传导检测仪、心电图仪和便携式超声波检测仪等多种检查设备，因此可以使患者躺卧于吊桥下方位于患者检查位的检测床-检测床上，进行代谢病所需的各种检查，从而有效方便患者，节省其时间成本，同时又能够节约放置检查设备所需的空间成本，降低医护人员的劳动强度，并保证检查准确性。本实用新型的代谢一体机的结构简单，成本可控，适用于各级医疗机构。



1. 一种代谢一体机，其特征在于，包括：
吊桥，包括横梁以及连接于该横梁下方的设备架，吊桥下方为患者检查位；以及
检查设备组，固定于所述的设备架上，包括动脉硬化检测装置、内脏脂肪测定装置、免散瞳眼底照相机、神经传导检测仪、心电图仪和便携式超声波检测仪中的一种或多种。
2. 根据权利要求1所述的代谢一体机，其特征在于，所述的横梁下方沿该横梁的长度方向设置有轨道，所述的设备架的顶部连接于该轨道并可沿该轨道移动。
3. 根据权利要求2所述的代谢一体机，其特征在于，所述的吊桥包括左设备架和右设备架，所述的检查设备组各个设备分设于所述的左设备架和右设备架上。
4. 根据权利要求3所述的代谢一体机，其特征在于，所述的患者检查位位于所述的左设备架和右设备架之间。
5. 根据权利要求3所述的代谢一体机，其特征在于，所述的左设备架和右设备架的顶部均通过垂直转轴连接所述的轨道，所述的左设备架和右设备架均以所述的垂直转轴为轴转动。
6. 根据权利要求1所述的代谢一体机，其特征在于，所述的设备架包括底板及垂直固定于所述底板之上的滑槽立板，该滑槽立板的顶端连接所述的横梁，所述的检查设备组中的各设备均固定于所述的滑槽立板上，并可沿该滑槽立板上下移动。
7. 根据权利要求6所述的代谢一体机，其特征在于，所述的滑槽立板固定于所述的底板中间，该设备架侧面呈“工”形，所述的检查设备组中的各设备分别固定于所述的滑槽立板的前后两侧。
8. 根据权利要求1所述的代谢一体机，其特征在于，所述的吊桥内设置有网络传输数据线和电源线，所述的网络传输数据线和电源线的一端连接所述的检查设备组，另一端分别连接外部网络和电源。
9. 根据权利要求1至8中任一项所述的代谢一体机，其特征在于，所述的吊桥上方固定于天花板，下方悬空。

代谢一体机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗相关辅助设备技术领域,特别涉及代谢病检查相关辅助设备技术领域,具体是指一种代谢一体机。

背景技术

[0002] 目前,患者进行代谢病诊断或进行相关常规检查时,需要进行多项检查。每个检测设备通常都是独立分开,并分别放置在几个不同的房间,患者需来回奔波于几个检查房间才能完成全面的检测。特别是动脉硬化检测装置、内脏脂肪测定装置需要患者脱鞋后平躺在检测床上进行检测,这不仅增加了代谢病检查设备所需的空间成本,同时也增加了医护人员操作人员成本,以及患者的时间成本。患者等待时间长,长距离的移动不仅辛苦,而且对某些检查结果也会产生一定的负面影响。

[0003] 因此,如何提供一种能够便于患者同时进行多项代谢病检查,节省患者的时间成本,同时节省检查设备所需的空间成本,降低医护人员的劳动强度的综合代谢病检查设备成为本领域亟待解决的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是克服了上述现有技术中的缺点,提供一种能够便于患者-同一检测位进行多项代谢病检查,有效方便患者,节省其时间成本,同时能够节约检查设备所需的空间成本,降低医护人员的劳动强度,并保证检查准确性的代谢一体机。

[0005] 为了实现上述的目的,本实用新型的代谢一体机具有如下构成:

[0006] 该代谢一体机包括吊桥和检查设备组。

[0007] 其中,吊桥包括横梁以及连接于该横梁下方的设备架,吊桥下方为患者检查位。检查设备组可固定于所述的设备架上,检查设备可包括动脉硬化检测装置、内脏脂肪测定装置、免散瞳眼底照相机、神经传导检测仪、心电图仪和便携式超声波检测仪中的一种或多种。

[0008] 该代谢一体机中,所述的横梁下方沿该横梁的长度方向设置有轨道,所述的设备架的顶部连接于该轨道并可沿该轨道移动。

[0009] 该代谢一体机中,所述的吊桥包括左设备架和右设备架,所述的检查设备组各个设备分设于所述的左设备架和右设备架上。

[0010] 该代谢一体机中,所述的患者检查位位于所述的左设备架和右设备架之间。

[0011] 该代谢一体机中,所述的左设备架和右设备架的顶部均通过垂直转轴连接所述的轨道,所述的左设备架和右设备架均以所述的垂直转轴为轴转动。

[0012] 该代谢一体机中,所述的设备架包括底板及垂直固定于所述底板之上的滑槽立板,该滑槽立板的顶端连接所述的横梁,所述的检查设备组中的各设备均固定于所述的滑槽立板上,并可沿该滑槽立板上下移动。该代谢一体机中,所述的滑槽立板固定于所述的底板中间,该设备架侧面呈“L”形,所述的检查设备分别固定于所述的滑槽立板的前后两侧。

[0013] 该代谢一体机中,所述的吊桥内设置有网络传输数据线和电源线,所述的网络传输数据线和电源线的一端连接所述的检查设备组,另一端分别连接外部网络和电源。

[0014] 该代谢一体机中,所述的吊桥上方固定于天花板,下方悬空。

[0015] 采用了该实用新型的代谢一体机,由于其包括吊桥和检查设备组,检查设备组安装于吊桥横梁下方的设备架上检查设备组可包括动脉硬化检测装置、内脏脂肪测定装置、免散瞳眼底照相机、神经传导检测仪、心电图仪和便携式超声波检测仪等多种检查设备,因此可以使患者躺卧于吊桥下方位于患者检查位的检测床上,进行代谢病所需的各种检查,从而有效方便患者,节省其时间成本,同时又能够节约放置检查设备所需的空间成本,降低医护人员的劳动强度,并保证检查准确性。本实用新型的代谢一体机的结构简单,成本可控,适用于各级医疗机构。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的代谢一体机的正面结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的代谢一体机的背面结构示意图。

具体实施方式

[0018] 为了能够更清楚地理解本实用新型的技术内容,特举以下实施例详细说明。

[0019] 在一种实施方式中,如图1及图2所示,该代谢一体机包括吊桥1和检查设备组2。

[0020] 其中,吊桥1包括横梁11以及连接于该横梁11下方的设备架12,所述的吊桥1上方固定于天花板,下方悬空。吊桥1下方具有便于放置检测床或座椅的患者检查位3。检查设备组2固定于所述的设备架12上,包括动脉硬化检测装置(PWV/ABI检测仪)21、内脏脂肪测定装置(内脏脂肪检测仪)22、免散瞳眼底照相机23、神经传导检测仪、心电图仪和便携式超声波检测仪等多种代谢病检查仪器,具体的仪器种类和数量可以根据实际需要增减。另外也可以设置电脑24连接上述各检查设备,可以实现数据汇总并方便医护人员通过电脑24操作控制各检查设备。

[0021] 在优选的实施方式中,所述的横梁11下方沿该横梁11的长度方向设置有轨道(图中未示出),所述的吊桥1包括左设备架12和右设备架13,所述的检查设备组2各个设备分设于所述的左设备架12和右设备架13上。

[0022] 左设备架12和右设备架13,的顶部连接于该轨道并可沿该轨道移动。

[0023] 在进一步优选的实施方式中,所述的患者检查位3位于所述的左设备架12和右设备架13之间。所述的左设备架12和右设备架13的顶部分别通过垂直转轴14连接所述的轨道,所述的设备架12和所述的右设备架13可分别以所述的垂直转轴14为轴转动。

[0024] 在更进一步优选的实施方式中,所述的左设备架12包括底板15及垂直固定于所述底板15之上的滑槽立板16,该滑槽立板16的顶端通过上述的垂直转轴14连接所述的横梁11,所述的检查设备组2中的各设备21、22均固定于所述的滑槽立板16上,并可沿该滑槽立板16上下移动。所述的滑槽立板16固定于所述的底板15中间,该设备架12侧面呈“U”形,所述的检查设备组中的各设备21、22分别固定于所述的滑槽立板16的前后两侧。

[0025] 右设备架13根据实际使用的需要可以采用与左设备架12相同或不同的形式。

[0026] 在更优选的实施方式中,所述的吊桥1内设置有网络传输数据线和电源线,所述的

网络传输数据线和电源线的一端连接所述的检查设备组2,另一端分别连接外部网络和电源。

[0027] 在实际应用中,首先由于本实用新型的代谢一体机的集成度很高,因此,其所占的空间极小,可以方便地安装于通常的医院诊室或病房中。安装时,各监测设备的数据输出端通过一体机内置的总线连接至外部的数据中心或病例管理中心。

[0028] 全部设备设施安装完毕后,在室内形成一个集中式的检测区域,在本区域内,患者和医疗工作者可直接连续地完成一项或多项临床检测检查,患者采取坐位和卧位等姿势在1平方米的范围内活动以配合各项检查,操作者可选择在不同设备的操作空间内游走,或站在固定位置通过旋转吊桥臂进行设备内的切换,全部以患者为中心,各种设备通过吊桥吊臂的平移、旋转等方式靠近或配合患者。减少患者自身的大范围移动,在单一房间内完成以往多个房间内的全部检查项目。每项测试完成后通过网络中心收集所有的数据结果进行统一的数据分析和汇总。

[0029] 具体而言,当利用本实用新型的代谢一体机对患者进行检查时。患者躺卧于该一体机吊桥下方位于患者检查位的检测床上或坐在该位置的座位上,接收代谢病所需的各种检查。

[0030] 例如,当该代谢一体机的检查设备组包括PWV/ABI检测仪、内脏脂肪检测仪、免散瞳眼底照相机和神经传导检测仪时,首先,让患者面向眼底照相机进行眼底照相检查,然后让患者单腿跪在床上或椅子上进行神经传导检查,然后让患者平躺在床上进行PWV/ABI检查和内脏脂肪检查。另外还可以增加心电图、彩超等设备,上述设备同样是让患者保持平躺在床上进行检查。

[0031] 而后将检测获得的数据通过总线传送至数据中心形成诊断报告和病例等。

[0032] 从而,患者仅需躺卧于检测床上,就可以完成代谢病的各项检查,免去了在各项目检查室来回奔波之苦,节省了患者的时间成本。

[0033] 检查的各部分配件可根据需要组合,与吊桥式结构的框架进行连接和挂载,从而实现所有产品在保证功能和使用的前提下全部集成于吊桥主体上,形成集中化的使用体验。同时保留整体设备的可拓展性,可实现后续添加或删减设备。

[0034] 该一体机不仅包含安装于房室天花板上向下悬吊的吊桥式主体架,以及承重部分和可旋转部分以及吊桥主体与上述产品设备进行连接的托盘或支架或挂载配件等,还包括各标准配件、网络传输数据线和电源接口。同时该代谢一体机还配备有电脑工作站和网络传输交换机进行数据的集中化处理、分享和控制。

[0035] 采用了该实用新型的代谢一体机,由于其包括吊桥和检查设备组,检查设备组安装于吊桥横梁下方的检查设备架上,检查设备组可包括动脉硬化检测装置、内脏脂肪测定装置、免散瞳眼底照相机、神经传导检测仪、心电图仪和便携式超声波检测仪等多种检查设备,因此可以使患者躺卧于吊桥下方位于患者检查位的检测床上,进行代谢病所需的各种检查,从而有效方便患者,节省其时间成本,同时又能够节约放置检查设备所需的空间成本,降低医护人员的劳动强度,并保证检查准确性,且本实用新型的代谢一体机的结构简单,成本可控,适用于各级医疗机构。

[0036] 在此说明书中,本实用新型已参照其特定的实施例作了描述。但是,很显然仍可以作出各种修改和变换而不背离本实用新型的精神和范围。因此,说明书和附图应被认为是

说明性的而非限制性的。

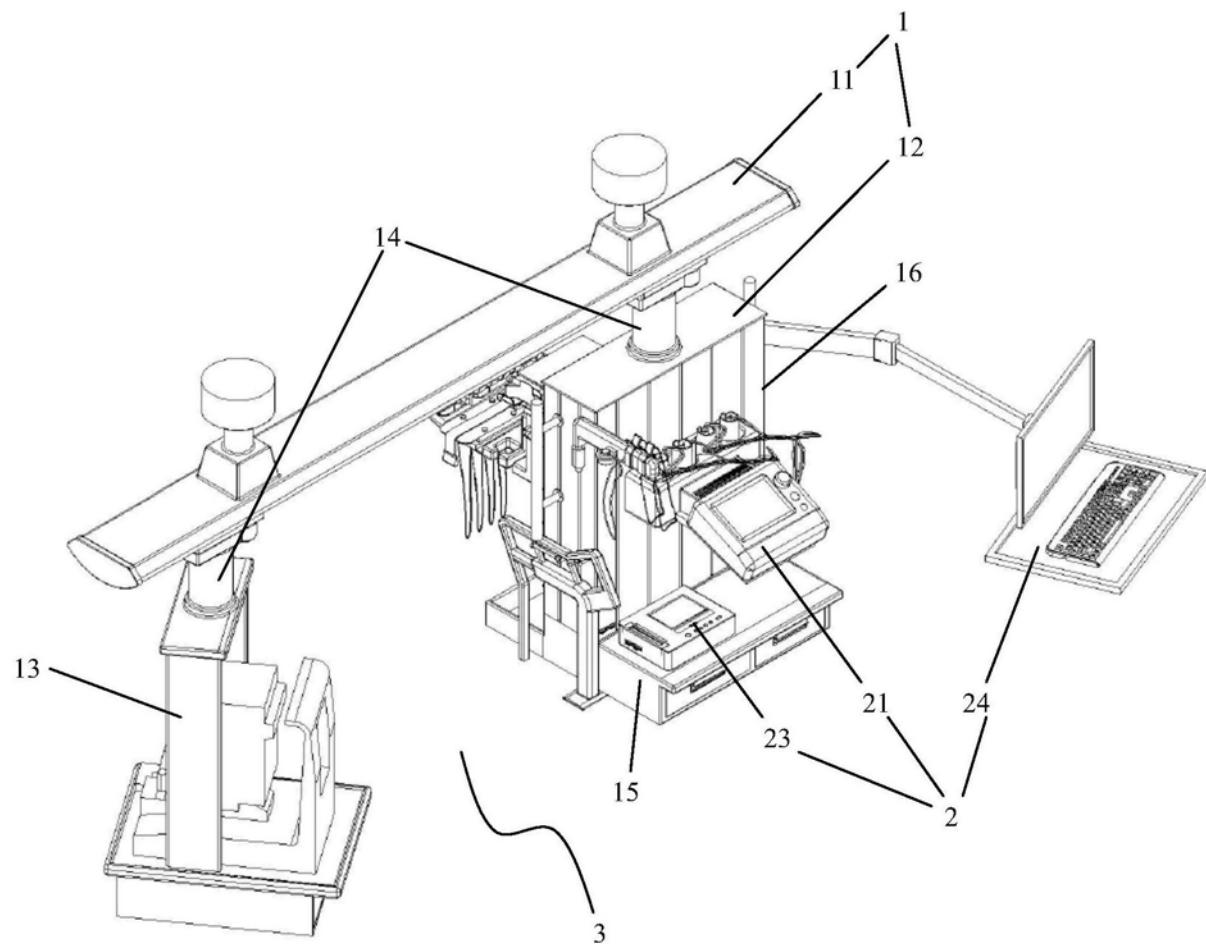


图1

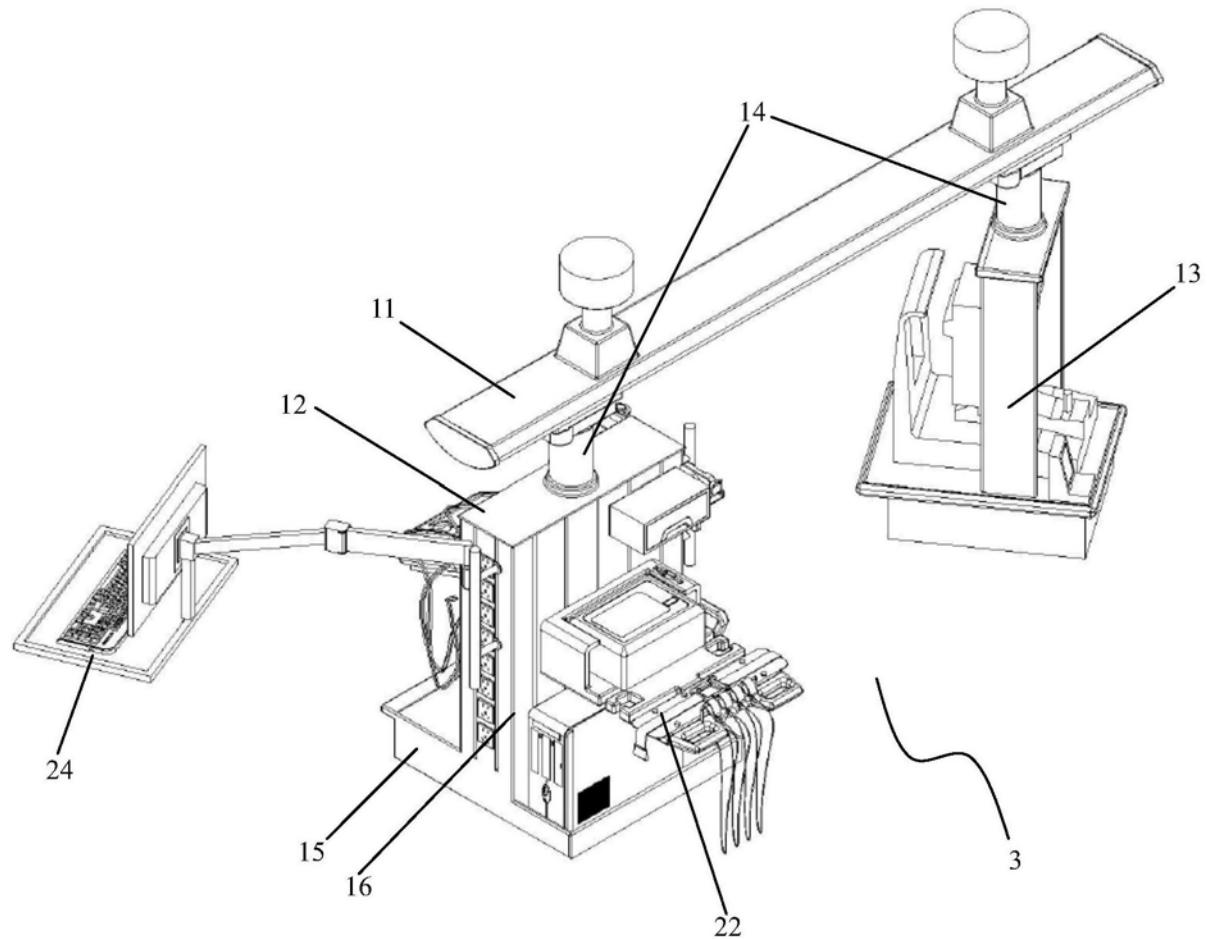


图2

专利名称(译)	代谢一体机		
公开(公告)号	CN208388602U	公开(公告)日	2019-01-18
申请号	CN201720954582.6	申请日	2017-08-02
[标]发明人	詹怡雯		
发明人	詹怡雯		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/00 A61B3/12 A61B3/14 A61B5/0402 A61B8/00		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型涉及一种代谢一体机，属于医疗相关辅助设备技术领域。该代谢一体机包括吊桥和检查设备组，吊桥包括横梁和设备架，该设备架用于固定检查设备组，设备架检查设备组可包括动脉硬化检测装置、内脏脂肪测定装置、免散瞳眼底照相机、神经传导检测仪、心电图仪和便携式超声波检测仪等多种检查设备，因此可以使患者躺卧于吊桥下方位于患者检查位的检测床-检测床上，进行代谢病所需的各种检查，从而有效方便患者，节省其时间成本，同时又能够节约放置检查设备所需的空间成本，降低医护人员的劳动强度，并保证检查准确性。本实用新型的代谢一体机的结构简单，成本可控，适用于各级医疗机构。

