



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108618847 A

(43)申请公布日 2018.10.09

(21)申请号 201810406117.8

(22)申请日 2018.04.30

(71)申请人 中山市京春电子科技有限公司
地址 528400 广东省中山市三乡镇白石环
村白石市场44号

(72)发明人 赖维华

(74)专利代理机构 中山市兴华粤专利代理有限
公司 44345

代理人 吴剑锋

(51)Int.Cl.

A61B 50/18(2016.01)

A61B 50/13(2016.01)

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/0205(2006.01)

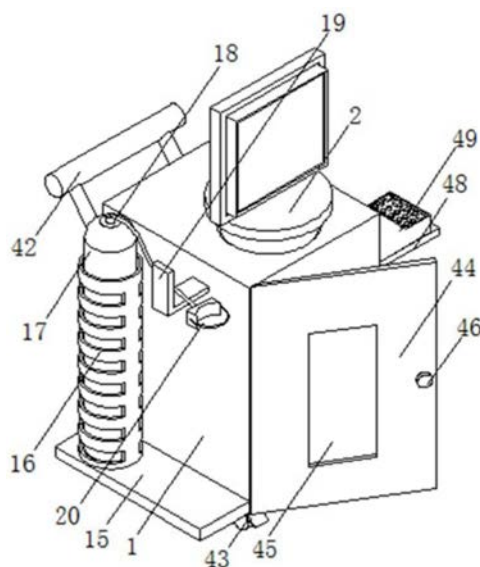
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种移动健康随访设备

(57)摘要

本发明公开了一种移动健康随访设备,包括箱体、展示装置和称重装置,箱体的上端设有展示装置,箱体的上端的左侧底端设有称重装置,箱体的箱内底端两侧对称设有滑槽轨道,滑槽轨道的槽内均滑动连接滑条,滑条的上端均与滑板的底面两侧相连,滑板的上端对称设有药品槽,滑板的前侧设有把手,该移动健康随访设备,结构简单,移动及使用方便,给医护人员的使用带来了极大的便利,而且能够根据使用需求,通过展示装置多角度展示检测数据与普及健康知识,通过称重装置准确高效测量人员体重,减轻了人员的工作负担,保障了医护人员对随访设备的需求,提升了随访设备的使用效率。



1. 一种移动健康随访设备,包括箱体(1)、展示装置(2)和称重装置(3),其特征在于:所述箱体(1)的上端设有展示装置(2),所述箱体(1)的上端的左侧底端设有称重装置(3),所述箱体(1)的箱内底端两侧对称设有滑槽轨道(4),滑槽轨道(4)的槽内均滑动连接滑条(5),滑条(5)的上端均与滑板(6)的底面两侧相连,滑板(6)的上端对称设有药品槽(7),所述滑板(6)的前侧设有把手(8),所述箱体(1)的箱内中部设有漏孔板(9),漏孔板(9)的上端自左向右依次设有血压检测仪(10)和心率检测仪(11),所述箱体(1)的箱内上端设有支板(12),支板(12)的上端自右向左依次设有存储器(14)、处理器(13)和蓄电池(41),所述箱体(1)的右侧底端设有底板(15),底板(15)的上端设有氧气架(16),氧气架(16)的架内设有氧气瓶(17),氧气瓶(17)的出气口处设有输氧管(18),所述箱体(1)的右侧上端设有支架(19),所述输氧管(18)穿过支架(19)的上端并在端头处设有吸氧面罩(20),所述箱体(1)的后侧设有推杆(42),所述箱体(1)的底面四角对称设有万向轮(43),所述箱体(1)的前侧开口一侧铰接有挡门(44),挡门(44)的前侧面中部设有观察窗(45),所述挡门(44)前侧面在远离铰接点的一侧设有开关(46),所述箱体(1)的左侧中部设有防尘散热网(47),所述箱体(1)的左侧上端设有支撑板(48),支撑板(48)的上端设有PLC控制器(49),所述处理器(13)双向电性连接存储器(14),所述处理器(13)的输入端电连接蓄电池(41)的输出端,所述处理器(13)的输出端电连接PLC控制器(49)的输入端,所述PLC控制器(49)的输出端电连接血压检测仪(10)和心率检测仪(11)的输入端。

2. 根据权利要求1所述的一种移动健康随访设备,其特征在于:所述展示装置(2)包括电机(201),所述箱体(1)的上端安装槽内设有电机(201),电机(201)的上端输出端通过联轴器固定连接转轴(202)的底端,转轴(202)的顶端设有主动齿轮(203),所述箱体(1)的上端安装槽内另一侧设有轴承组(204),轴承组(204)的内部转动连接旋转轴(205),旋转轴(205)的上端设有从动齿轮(206),从动齿轮(206)与主动齿轮(203)对应配置连接,所述从动齿轮(206)的上端设有圆柱(207),圆柱(207)穿过箱体(1)的上端通孔并在端头处设有转盘(208),转盘(208)的上端设有安装框(211),安装框(211)的框内设有显示屏(212),所述安装框(211)的后侧设有散热网(213),所述转盘(208)的底端边缘处设有环形滑块(209),所述箱体(1)的上端设有环形滑槽(210),所述环形滑块(209)在环形滑槽(210)的槽内滑动连接,所述PLC控制器(49)的输出端电连接电机(201)和显示屏(212)的输入端。

3. 根据权利要求1所述的一种移动健康随访设备,其特征在于:所述称重装置(3)包括平板(31),所述箱体(1)的上端的左侧底端设有平板(31),平板(31)的上端内侧设有滑轨(32),滑轨(32)的轨道内滑动连接滑块(33),滑块(33)的外侧面设有挡板(34),所述平板(31)的上端外侧设有电动伸缩柱(35),电动伸缩柱(35)的顶端与挡板(34)的底面相连,所述滑块(33)的后侧设有支撑架(36),支撑架(36)的架体上端设有称重仪(37),所述PLC控制器(49)的输出端电连接电动伸缩柱(35)和称重仪(37)的输入端。

4. 根据权利要求1所述的一种移动健康随访设备,其特征在于:所述万向轮(43)为锁扣万向轮。

5. 根据权利要求3所述的一种移动健康随访设备,其特征在于:所述支撑架(36)的高度大于滑轨(32)底端距箱体(1)底端的高度。

一种移动健康随访设备

技术领域

[0001] 本发明涉及医用随访设备技术领域,具体为一种移动健康随访设备。

背景技术

[0002] 在医护人员日常的随访过程中,常常需要携带检测仪器,对被访者检测生命各项体征,以便随访中能够及早发现疾病,及早对症下药,防范于未然,传统的随访设备,结构过于简单,移动及使用不便,给医护人员的使用带来了极大的麻烦,而且不能够根据使用需求多角度展示检测数据与普及健康知识,测重设备沉重,携带不便,无法准确高效测量人员体重,无形中增加了人员的工作负担,无法保障医护人员对随访设备的需求,致使随访设备的使用效率低下,因此能够解决此类问题的移动健康随访设备的实现势在必行。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种移动健康随访设备,结构简单,移动及使用方便,给医护人员的使用带来了极大的便利,而且能够根据使用需求,通过展示装置多角度展示检测数据与普及健康知识,通过称重装置准确高效测量人员体重,减轻了人员的工作负担,保障了医护人员对随访设备的需求,提升了随访设备的使用效率,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种移动健康随访设备,包括箱体、展示装置和称重装置,所述箱体的上端设有展示装置,所述箱体的上端的左侧底端设有称重装置,所述箱体的箱内底端两侧对称设有滑槽轨道,滑槽轨道的槽内均滑动连接滑条,滑条的上端均与滑板的底面两侧相连,滑板的上端对称设有药品槽,所述滑板的前侧设有把手,所述箱体的箱内中部设有漏孔板,漏孔板的上端自左向右依次设有血压检测仪和心率检测仪,所述箱体的箱内上端设有支板,支板的上端自右向左依次设有存储器、处理器和蓄电池,所述箱体的右侧底端设有底板,底板的右端设有氧气架,氧气架的架内设有氧气瓶,氧气瓶的出气口处设有输氧管,所述箱体的右侧上端设有支架,所述输氧管穿过支架的上端并在端头处设有吸氧面罩,所述箱体的后侧设有推杆,所述箱体的底面四角对称设有万向轮,所述箱体的前侧开口一侧铰接有挡门,挡门的前侧面中部设有观察窗,所述挡门前侧面在远离铰接点的一侧设有开关,所述箱体的左侧中部设有防尘散热网,所述箱体的左侧上端设有支撑板,支撑板的上端设有PLC控制器,所述处理器双向电性连接存储器,所述处理器的输入端电连接蓄电池的输出端,所述处理器的输出端电连接PLC控制器的输入端,所述PLC控制器的输出端电连接血压检测仪和心率检测仪的输入端。

[0005] 作为本发明的一种优选技术方案,所述展示装置包括电机,所述箱体的上端安装槽内设有电机,电机的上端输出端通过联轴器固定连接转轴的底端,转轴的顶端设有主动齿轮,所述箱体的上端安装槽内另一侧设有轴承组,轴承组的内部转动连接旋转轴,旋转轴的上端设有从动齿轮,从动齿轮与主动齿轮对应配置连接,所述从动齿轮的上端设有圆柱,圆柱穿过箱体的上端通孔并在端头处设有转盘,转盘的上端设有安装框,安装框的框内设

有展示屏,所述安装框的后侧设有散热网,所述转盘的底端边缘处设有环形滑块,所述箱体的上端设有环形滑槽,所述环形滑块在环形滑槽的槽内滑动连接,所述PLC控制器的输出端电连接电机和展示屏的输入端。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述称重装置包括平板,所述箱体的上端的左侧底端设有平板,平板的上端内侧设有滑轨,滑轨的轨道内滑动连接滑块,滑块的外侧面设有挡板,所述平板的上端外侧设有电动伸缩柱,电动伸缩柱的顶端与挡板的底面相连,所述滑块的后侧设有支撑架,支撑架的架体上端设有称重仪,所述PLC控制器的输出端电连接电动伸缩柱和称重仪的输入端。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述万向轮为锁扣万向轮。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述支撑架的高度大于滑轨底端距箱体底端的高度。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本移动健康随访设备,结构简单,通过PLC控制器的调控,实现对被访者生命体征的高效检测,通过推杆及万向轮的设置,实现装置本身的便利移动,给医护人员的使用带来了极大的便利,而且能够根据使用需求,通过展示装置中,电机运转,输出轴转动带动转轴及主动齿轮旋转,进而实现从动齿轮及旋转轴在轴承组上的转动,来达到圆柱及上方展示屏的多角度调节,进而实现多角度展示检测数据与普及健康知识,通过称重装置中,称重仪运转,准确高效测量人员体重,减轻了人员的工作负担,保障了医护人员对随访设备的需求,提升了随访设备的使用效率。

附图说明

[0010] 图1为本发明结构正面示意图;

[0011] 图2为本发明结构侧面示意图;

[0012] 图3为本发明结构箱体内部剖视示意图;

[0013] 图4为本发明结构展示装置内部剖视示意图;

[0014] 图5为本发明结构称重装置内部剖视示意图。

[0015] 图中:1箱体、2展示装置、201电机、202转轴、203主动齿轮、204轴承组、205旋转轴、206从动齿轮、207圆柱、208转盘、209环形滑块、210环形滑槽、211安装框、212展示屏、213散热网、3称重装置、31平板、32滑轨、33滑块、34挡板、35电动伸缩柱、36支撑架、37称重仪、4滑槽轨道、5滑条、6滑板、7药品槽、8把手、9漏孔板、10血压检测仪、11心率检测仪、12支板、13处理器、14存储器、15底板、16氧气架、17氧气瓶、18输氧管、19支架、20吸氧面罩、41蓄电池、42推杆、43万向轮、44挡门、45观察窗、46开关、47防尘散热网、48支撑板、49PLC控制器。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0017] 请参阅图1-5,本发明提供一种技术方案:一种移动健康随访设备,包括箱体1、展示装置2和称重装置3,箱体1为上方装置提供支撑及安放场所的作用,展示装置2实现多角

度展示检测数据与普及健康知识,称重装置3准确高效测量人员体重信息,箱体1的上端设有展示装置2,展示装置2包括电机201,箱体1的上端安装槽内设有电机201,电机201的上端输出端通过联轴器固定连接转轴202的底端,转轴202的顶端设有主动齿轮203,箱体1的上端安装槽内另一侧设有轴承组204,轴承组204为旋转轴205提供转动支撑,轴承组204的内部转动连接旋转轴205,旋转轴205的上端设有从动齿轮206,从动齿轮206与主动齿轮203对应配置连接,从动齿轮206的上端设有圆柱207,圆柱207穿过箱体1的上端通孔并在端头处设有转盘208,转盘208的上端设有安装框211,安装框211为显示屏212提供安放场所,安装框211的框内设有显示屏212,显示屏212实现多角度展示检测数据与普及健康知识,安装框211的后侧设有散热网213,散热网213保证及时散热,转盘208的底端边缘处设有环形滑块209,箱体1的上端设有环形滑槽210,环形滑槽210为环形滑块209提供滑动场所,环形滑块209在环形滑槽210的槽内滑动连接,电机201运转,输出轴转动带动转轴202及主动齿轮203旋转,进而实现从动齿轮206及旋转轴205在轴承组204上的转动,由于环形滑块209在环形滑槽210内的滑动连接,来达到圆柱207、转盘208及上方显示屏212的多角度调节,进而实现多角度展示检测数据与普及健康知识,箱体1的上端的左侧底端设有称重装置3,称重装置3包括平板31,平板31为上方装置提供支撑及安放场所的作用,箱体1的上端的左侧底端设有平板31,平板31的上端内侧设有滑轨32,滑轨32为滑块33提供滑动轨道支撑,滑轨32的轨道内滑动连接滑块33,滑块33的外侧面设有挡板34,挡板34起到接触连接的作用,平板31的上端外侧设有电动伸缩柱35,电动伸缩柱35的顶端与挡板34的底面相连,滑块33的后侧设有支撑架36,支撑架36的高度大于滑轨32底端距箱体1底端的高度,支撑架36的架体上端设有称重仪37,电动伸缩柱35下缩,由于滑块33在滑轨32上的滑动连接,实现支撑架36下移接触地面,被访者脚踩称重仪37的测重区域,称重仪37运转,准确高效测量人员体重,箱体1的箱内底端两侧对称设有滑槽轨道4,滑槽轨道4为滑条5提供滑动场所,滑槽轨道4的槽内均滑动连接滑条5,滑条5的上端均与滑板6的底面两侧相连,滑板6的上端对称设有药品槽7,滑板6的前侧设有把手8,需要用药时,医护人员手握把手8,由于滑条5在滑槽轨道4上的滑动连接,将滑板6抽出,通过不同分类的药品槽取出相应药品,箱体1的箱内中部设有漏孔板9,漏孔板9起到支撑平台的作用,也保障上下气体的流动,漏孔板9的上端自左向右依次设有血压检测仪10和心率检测仪11,血压检测仪10运转,检测被访者血压情况,心率检测仪11运转,检测被访者心率情况,箱体1的箱内上端设有支板12,支板12为上方装置提供支撑平台,支板12的上端自右向左依次设有存储器14、处理器13和蓄电池41,存储器14存储处理及采集信息,处理器13处理采集数据,蓄电池41保障电力供应,箱体1的右侧底端设有底板15,底板15为上方装置提供安放平台,底板15的上端设有氧气架16,氧气架16为氧气瓶17提供安放支撑,氧气架16的架内设有氧气瓶17,氧气瓶17存储医用氧气,氧气瓶17的出气口处设有输氧管18,输氧管18起到氧气输送的作用,箱体1的右侧上端设有支架19,支架19便于输氧管18的悬挂,输氧管18穿过支架19的上端并在端头处设有吸氧面罩20,吸氧者佩戴吸氧面罩20吸氧治疗,箱体1的后侧设有推杆42,推杆42便于人员推动,箱体1的底面四角对称设有万向轮43,万向轮43便于装置本身移动,万向轮43为锁扣万向轮,箱体1的前侧开口一侧铰接有挡门44,挡门44实现箱体1前侧开口的开闭,挡门44的前侧面中部设有观察窗45,观察窗45便于观察箱体1内部情况,挡门44前侧面在远离铰接点的一侧设有开关46,开关46实现挡门44的开闭,箱体1的左侧中部设有防尘散热网47,防尘散热网47起到防尘散热的作用,

箱体1的左侧上端设有支撑板48,支撑板48为PLC控制器49提供安放平台,支撑板48的上端设有PLC控制器49,PLC控制器49调控各设备的正常运转,处理器13双向电性连接存储器14,处理器13的输入端电连接蓄电池41的输出端,处理器13的输出端电连接PLC控制器49的输入端,PLC控制器49的输出端电连接血压检测仪10、心率检测仪11、电机201、展示屏212、电动伸缩柱35和称重仪37的输入端,PLC控制器49控制血压检测仪10、心率检测仪11、电机201、展示屏212、电动伸缩柱35和称重仪37的方式均为现有技术中常用的方法。

[0018] 在使用时:推动推杆42,在万向轮43的作用下,将装置本身移动至工作区域,锁紧万向轮43,旋动开关46,打开挡门44,通过PLC控制器49的调控,血压检测仪10运转,检测被访者血压情况,心率检测仪11运转,检测被访者心率情况,需要测重时,电动伸缩柱35下缩,由于滑块33在滑轨32上的滑动连接,实现支撑架36下移接触地面,被访者脚踩称重仪37的测重区域,称重仪37运转,准确高效测量人员体重,测量数据经过处理器13处理,通过展示屏212展示出来,存储器14存储处理采集的信息,电机201运转,输出轴转动带动转轴202及主动齿轮203旋转,进而实现从动齿轮206及旋转轴205在轴承组204上的转动,来达到圆柱207及上方展示屏212的多角度调节,进而实现多角度展示检测数据与普及健康知识,需要用药时,医护人员手握把手8,由于滑条5在滑槽轨道4上的滑动连接,将滑板6抽出,通过不同分类的药品槽取出相应药品,需要吸氧治疗时,被访者佩戴吸氧面罩20吸取氧气,使用完毕后,各装置恢复原样即可。

[0019] 本发明结构简单,通过PLC控制器49的调控,实现对被访者生命体征的高效检测,通过推杆42及万向轮43的设置,实现装置本身的便利移动,给医护人员的使用带来了极大的便利,而且能够根据使用需求,通过展示装置2中,电机201运转,输出轴转动带动转轴202及主动齿轮203旋转,进而实现从动齿轮206及旋转轴205在轴承组204上的转动,来达到圆柱207及上方展示屏212的多角度调节,进而实现多角度展示检测数据与普及健康知识,通过称重装置3中,称重仪37运转,准确高效测量人员体重,减轻了人员的工作负担,保障了医护人员对随访设备的需求,提升了随访设备的使用效率。

[0020] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

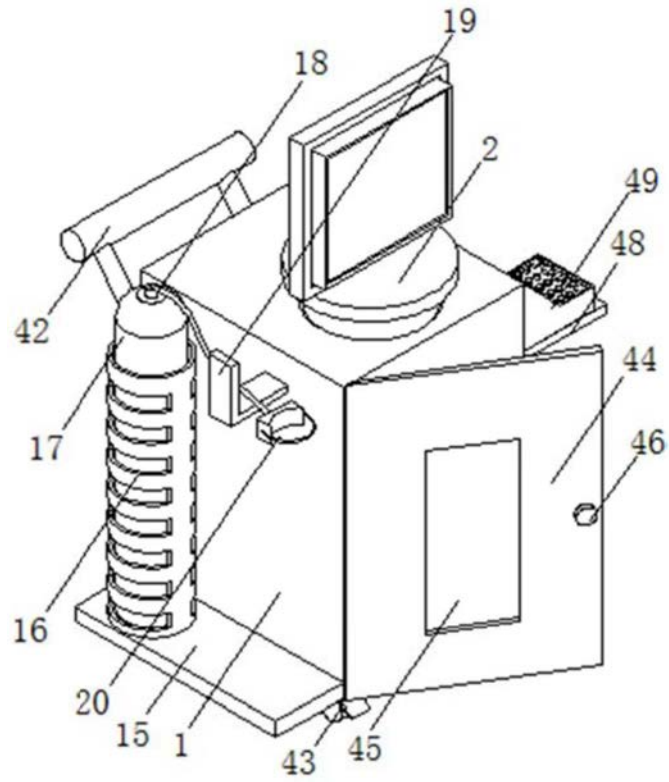


图1

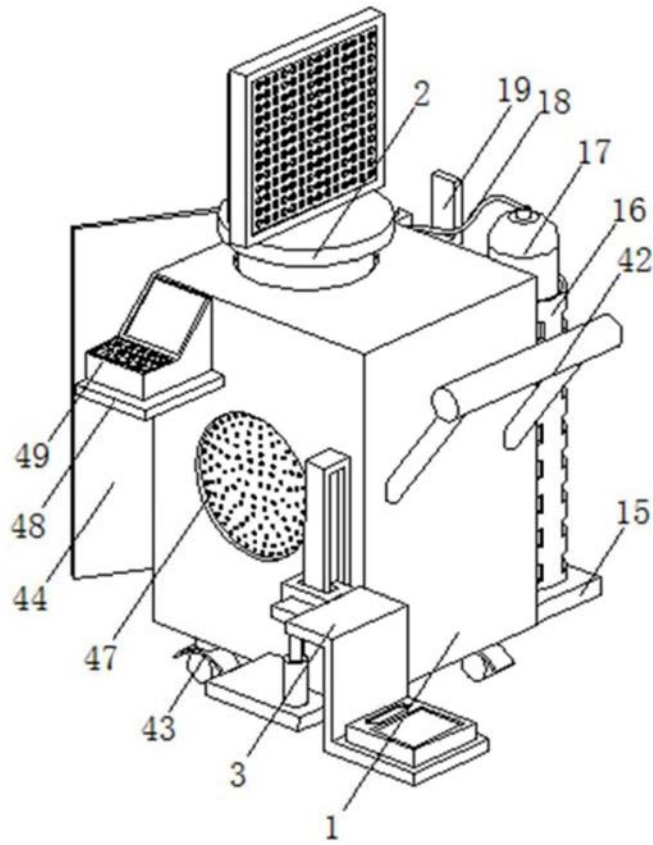


图2

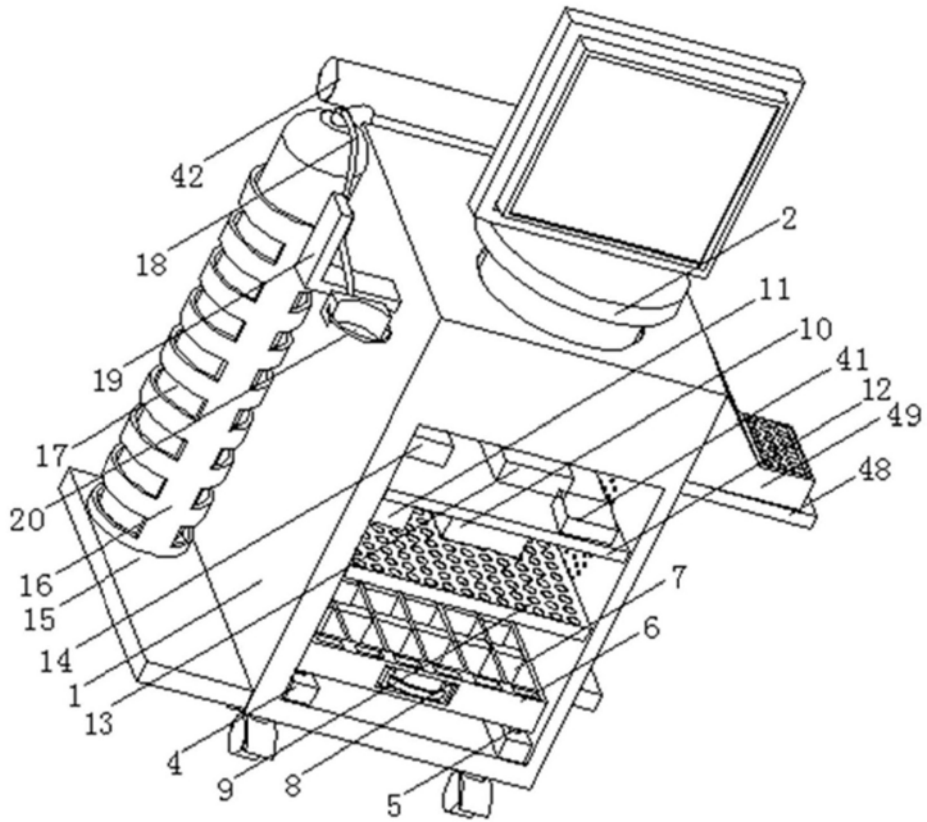


图3

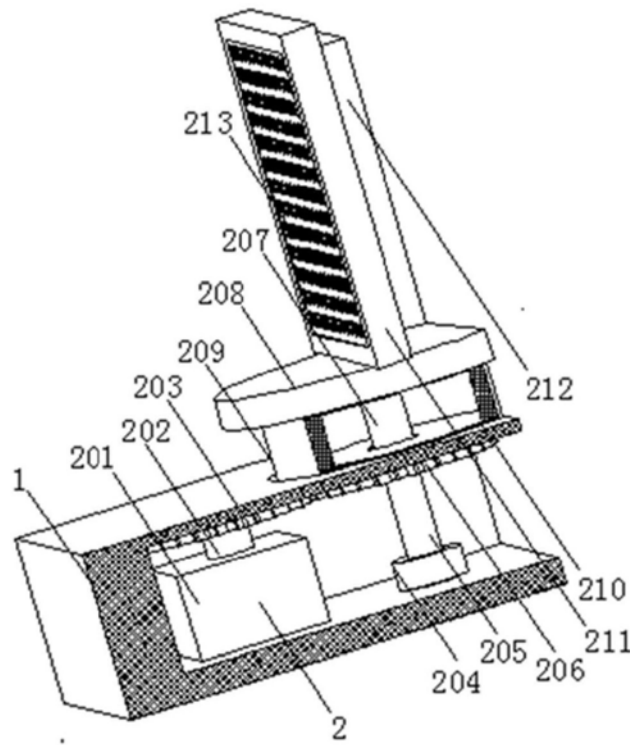


图4

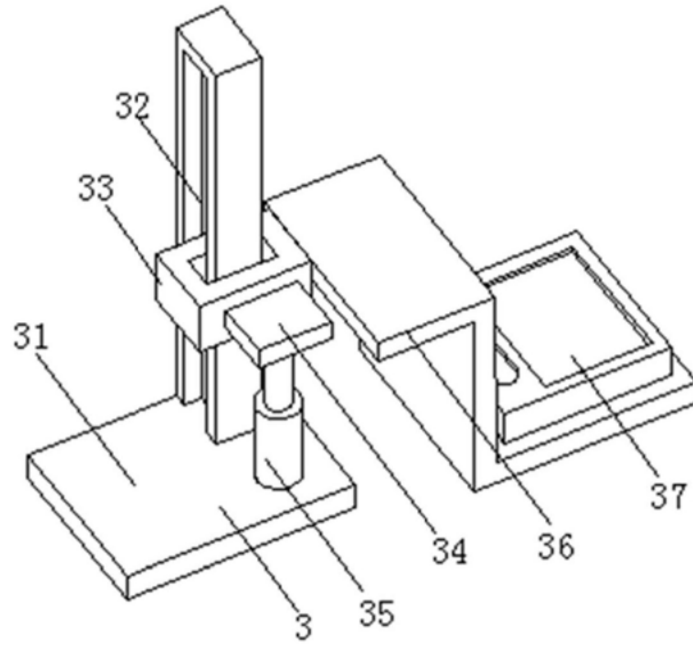


图5

专利名称(译)	一种移动健康随访设备		
公开(公告)号	CN108618847A	公开(公告)日	2018-10-09
申请号	CN201810406117.8	申请日	2018-04-30
[标]发明人	赖维华		
发明人	赖维华		
IPC分类号	A61B50/18 A61B50/13 A61B5/00 A61B5/0205		
CPC分类号	A61B5/0205 A61B5/7445 A61B50/13 A61B50/18		
代理人(译)	吴剑锋		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

本发明公开了一种移动健康随访设备，包括箱体、展示装置和称重装置，箱体的上端设有展示装置，箱体的上端的左侧底端设有称重装置，箱体的箱内底端两侧对称设有滑槽轨道，滑槽轨道的槽内均滑动连接滑条，滑条的上端均与滑板的底面两侧相连，滑板的上端对称设有药品槽，滑板的前侧设有把手，该移动健康随访设备，结构简单，移动及使用方便，给医护人员的使用带来了极大的便利，而且能够根据使用需求，通过展示装置多角度展示检测数据与普及健康知识，通过称重装置准确高效测量人员体重，减轻了人员的工作负担，保障了医护人员对随访设备的需求，提升了随访设备的使用效率。

