



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210871527 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201921006986.8

G01G 19/44(2006.01)

(22)申请日 2019.07.01

(73)专利权人 河北旭光生物技术有限公司

地址 065201 河北省廊坊市三河市燕郊开发区迎宾路东侧燕郊创业大厦A1102-A1103

(72)发明人 张凤娟

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理
事务所(普通合伙) 11435

代理人 韩亚伟

(51)Int.Cl.

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/145(2006.01)

A61B 5/0245(2006.01)

A61B 5/0402(2006.01)

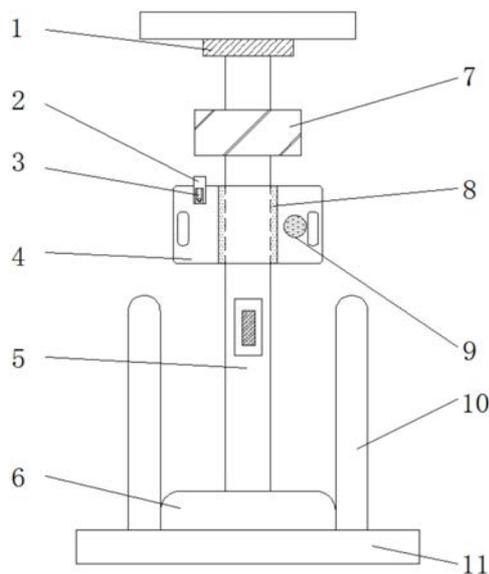
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

多功能体检仪

(57)摘要

本实用新型公开了多功能体检仪,包括电子秤,所述电子秤固定在基座上,所述基座上设有相连接的支杆,且支杆设置为“7”型结构,并且其“7”型结构的横边处设有测距仪,所述测距仪与电子秤相互平行,所述支杆的竖杆上套有套块,且套块上设有生物电采集金属电极和指夹,并且指夹内设有血氧探头,所述支杆设置为中空结构。该多功能体检仪不仅设有常规的测距仪和电子秤能对用户的升高体重进行测量,还设有血氧探头和生物电采集金属电极,通过血氧探头可以无创采集用户的血氧状态,通过生物电采集金属电极可以采集用户的心率和心电状态,此种设置能让该装置应用于多种人群,检测效果好,且检测效率高,有效解决了孕妇排队去医院检测的繁琐问题。



1. 多功能体检仪,包括电子秤(6),所述电子秤(6)固定在基座(11)上,其特征在于:所述基座(11)上设有相连接的支杆(5),且支杆(5)设置为“7”型结构,并且其“7”型结构的横边处设有测距仪(1),所述测距仪(1)与电子秤(6)相互平行,所述支杆(5)的竖杆上套有套块(4),且套块(4)上设有生物电采集金属电极(9)和指夹(2),并且指夹(2)内设有血氧探头(3),所述支杆(5)设置为中空结构,且其中空结构内设有用于电性连接显示屏(7)的数据芯片集成PCB板,并且显示屏(7)固定在支杆(5)的竖杆上。

2. 根据权利要求1所述的多功能体检仪,其特征在于:所述套块(4)内壁嵌合有电磁铁(8),且电磁铁(8)设置为框形,并且电磁铁(8)内壁与支杆(5)的竖杆外壁相贴合,所述支杆(5)设置为铁材质。

3. 根据权利要求1所述的多功能体检仪,其特征在于:所述套块(4)上设有相对称的弧形通孔。

4. 根据权利要求1所述的多功能体检仪,其特征在于:所述生物电采集金属电极(9)设置为弧形凸起结构。

5. 根据权利要求1所述的多功能体检仪,其特征在于:所述基座(11)上设有护栏(10),且护栏(10)置于电子秤(6)外壁两侧。

多功能体检仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及健康测试技术领域,具体为多功能体检仪。

背景技术

[0002] 体检是体格检查的简称,指通过医学手段和方法对受检者的身体检查。是医疗的诊断环节,是针对症状或疾病及其相关因素的诊察手段,即应用体检手段对健康人群的体格检查,就是“健康体检”,或称之为“预防保健性体检”。

[0003] 目前医院一直都是人满为患,而现阶段一些常规的检测可以直接通过自行操作医疗设备来达到,专利号为CN201820414743.7一种多功能体检仪及体检系统,提供一种多功能体检仪及体检系统,通过摄像头自动识别被测对象身份,通过集成的各种测量设备对被测对象的身高体重体温智力发育等情况进行测量并记录,实现一站式记录,自动建立针对被测对象的成长档案,但是本技术方案并不适用与孕妇人群,孕妇经常要进行心率、心电和血氧的检测,因此,现有技术存在不足,需要对此进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供多功能体检仪,以解决上述背景技术中提出的现有体检仪不适用于孕妇的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:多功能体检仪,包括电子秤,所述电子秤固定在基座上,所述基座上设有相连接的支杆,且支杆设置为“7”型结构,并且其“7”型结构的横边处设有测距仪,所述测距仪与电子秤相互平行,所述支杆的竖杆上套有套块,且套块上设有生物电采集金属电极和指夹,并且指夹内设有血氧探头,所述支杆设置为中空结构,且其中空结构内设有用于电性连接显示屏的数据芯片集成PCB板,并且显示屏固定在支杆的竖杆上。

[0006] 优选的,所述套块内壁嵌合有电磁铁,且电磁铁设置为框形,并且电磁铁内壁与支杆的竖杆外壁相贴合,所述支杆设置为铁材质。

[0007] 优选的,所述套块上设有相对称的弧形通孔。

[0008] 优选的,所述生物电采集金属电极设置为弧形凸起结构。

[0009] 优选的,所述基座上设有护栏,且护栏置于电子秤外壁两侧。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该多功能体检仪不仅设有常规的测距仪和电子秤能对用户的升高体重进行测量,还设有血氧探头和生物电采集金属电极,通过血氧探头可以无创采集用户的血氧状态,通过生物电采集金属电极可以采集用户的心率和心电状态,此种设置能让该装置应用于多种人群,检测效果好,且检测效率高,有效解决了孕妇排队去医院检测的繁琐问题。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型多功能体检仪结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型多功能体检仪侧视图；

[0013] 图3为本实用新型多功能体检仪机图套块连接电磁铁示意图。

[0014] 图中：1、测距仪，2、指夹，3、血氧探头，4、套块，5、支杆，6、电子秤，7、显示屏，8、电磁铁，9、生物电采集金属电极，10、护栏，11、基座。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：多功能体检仪，包括测距仪1、指夹2、血氧探头3、套块4、支杆5、电子秤6、显示屏7、电磁铁8、生物电采集金属电极9、护栏10和基座11，电子秤6固定在基座11上，基座11上设有相连接的支杆5，且支杆5设置为“7”型结构，并且其“7”型结构的横边处设有测距仪1，基座11上设有护栏10，且护栏10置于电子秤6外壁两侧，护栏10可以为活动不方便的检测人群提供支撑作用力，让此类人群活动至电子秤6的过程安全有保障，减少了危险的发生，测距仪1与电子秤6相互平行，支杆5的竖杆上套有套块4，且套块4上设有生物电采集金属电极9和指夹2，并且指夹2内设有血氧探头3，套块4内壁嵌合有电磁铁8，且电磁铁8设置为框形，并且电磁铁8内壁与支杆5的竖杆外壁相贴合，支杆5设置为铁材质，电磁铁8通电产生磁力与支杆5相互吸附，受吸附作用力影响让套块4的活动位置被固定，此种固定方式操作方便，且固定作用力牢固，让指夹2与生物电采集金属电极9能适用于不同高度的体检人群，套块4上设有相对称的弧形通孔，弧形通孔方便被着力，让套块4在支杆5 竖杆的活动操作便捷顺畅，生物电采集金属电极9设置为弧形凸起结构，弧形凸起结构的生物电采集金属电极9能与被检测人员的手掌全方位接触，让生物电采集金属电极9的采集数据精确，支杆5设置为中空结构，且其中空结构内设有用于电性连接显示屏7的数据芯片集成PCB板，并且显示屏7固定在支杆5的竖杆上。

[0017] 工作原理：在使用该多功能体检仪时，首先，让体检人员站立在电子秤6 上，行动不方便的人群可通过手扶护栏10来辅助实现这一操作，此时，显示屏7显示电子秤6上的体检人员体重，同时，测距仪1检测到的体检人员身高也在显示屏7上显示出来，然后，根据体检人员的使用习惯，关闭电磁铁8 的电源让其失去磁力，此时，套块4与支杆5的固定作用力消失，拉动套块4 的弧形通孔让套块4在支杆5的竖杆上活动至合适的高度，再然后，打开电磁铁8电源使其产生磁力，让套块4的活动高度被固定，最后，可以根据需要使用，把手掌贴合在生物电采集金属电极9上，采集金属电极9把采集到的心率和心电的数据经过数据芯片集成PCB板处理显示在显示屏7上，把手指放置在指夹2内让其与血氧探头3相接触，血氧探头3把检测的血氧状态显示在显示屏7上，这就是该多功能体检仪的使用过程。

[0018] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

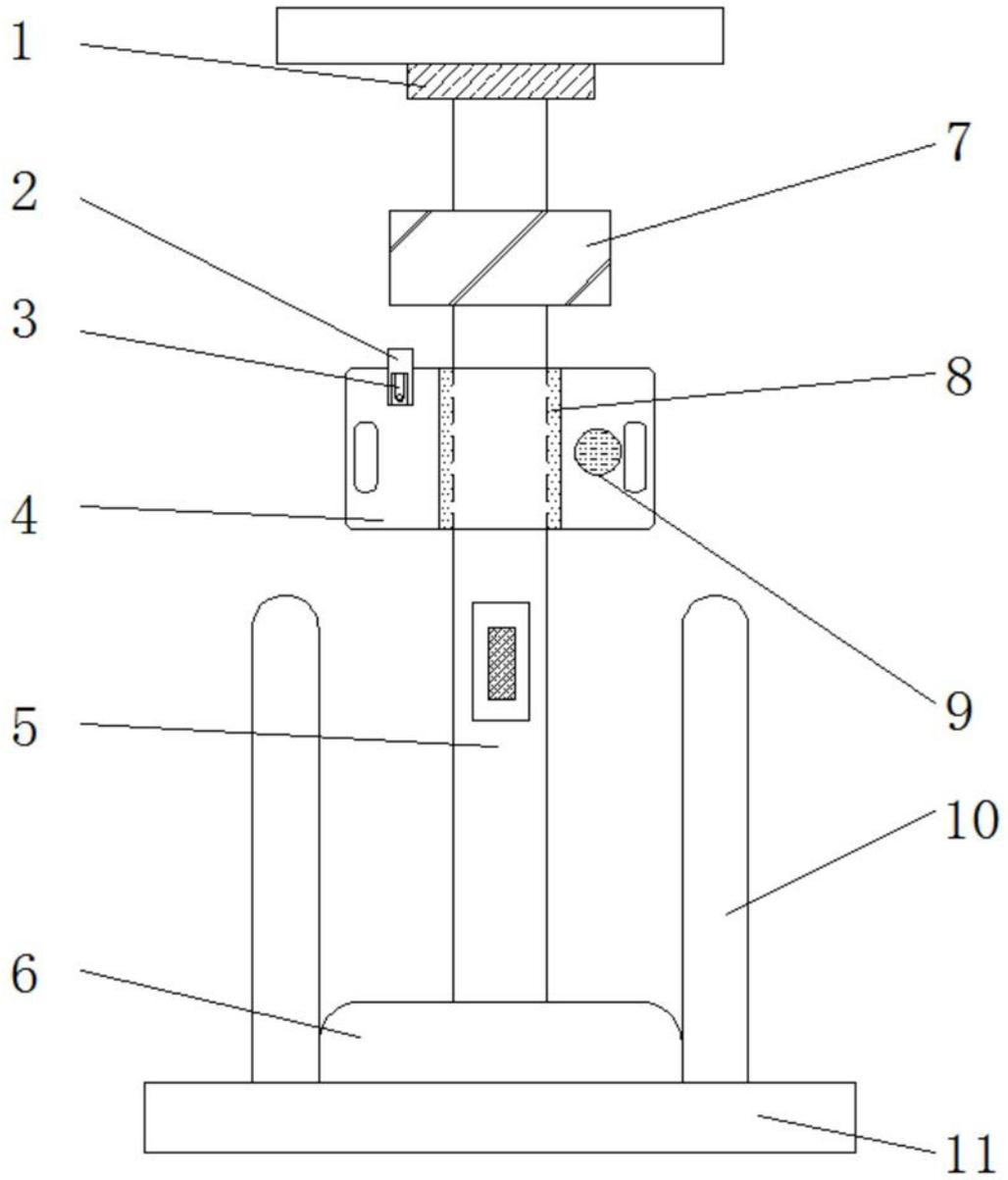


图1

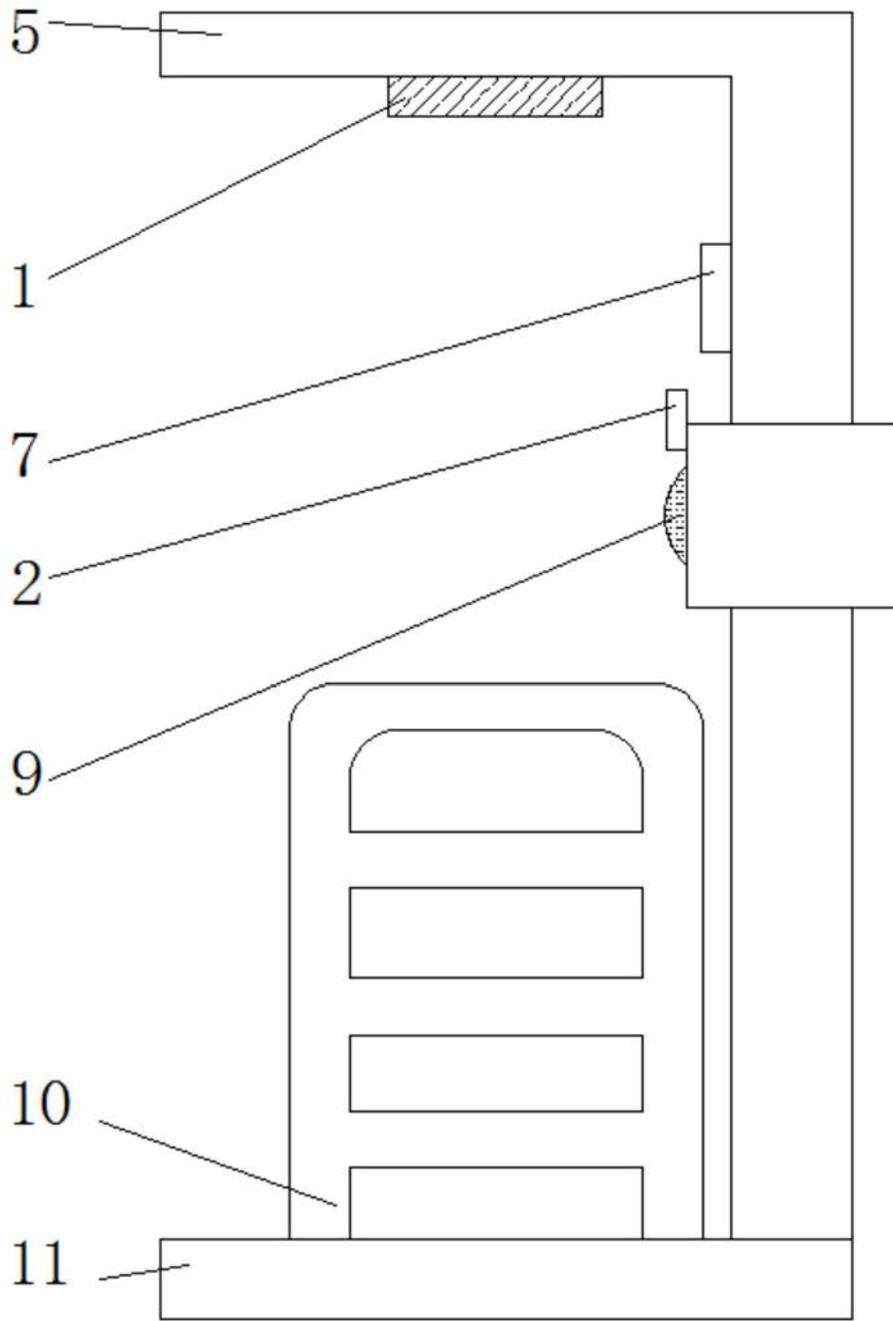


图2

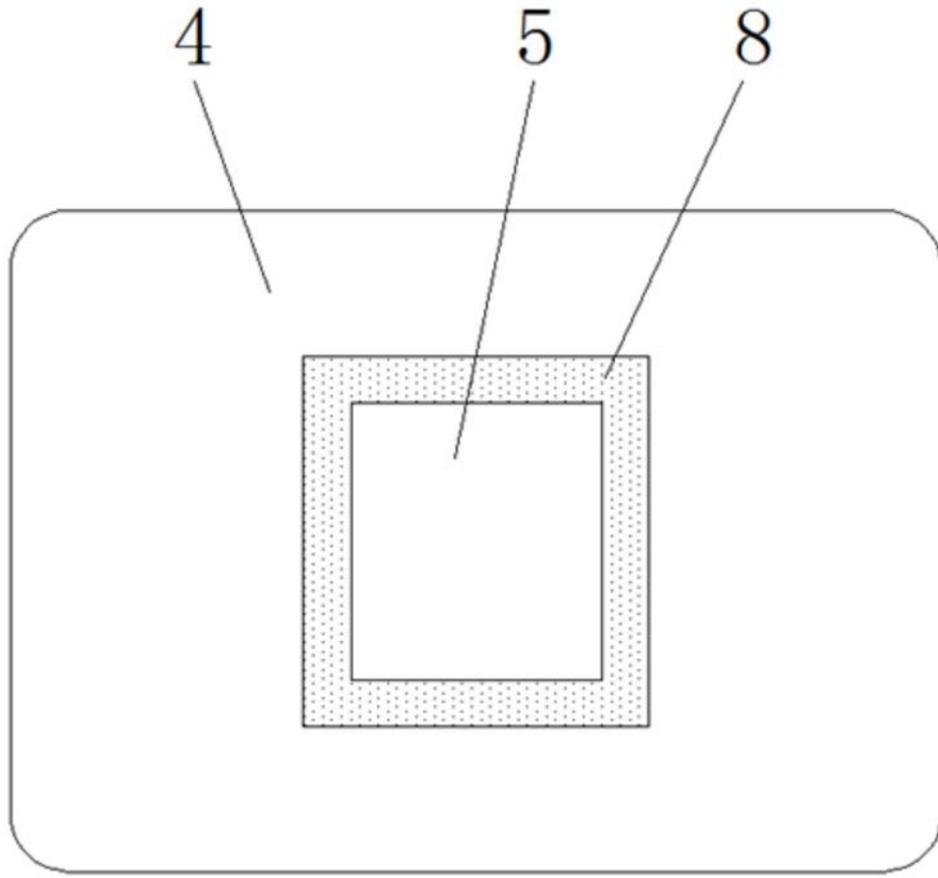


图3

专利名称(译)	多功能体检仪		
公开(公告)号	CN210871527U	公开(公告)日	2020-06-30
申请号	CN201921006986.8	申请日	2019-07-01
[标]发明人	张凤娟		
发明人	张凤娟		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/145 A61B5/0245 A61B5/0402 G01G19/44		
代理人(译)	韩亚伟		
外部链接	SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了多功能体检仪，包括电子秤，所述电子秤固定在基座上，所述基座上设有相连接的支杆，且支杆设置为“7”型结构，并且其“7”型结构的横边处设有测距仪，所述测距仪与电子秤相互平行，所述支杆的竖杆上套有套块，且套块上设有生物电采集金属电极和指夹，并且指夹内设有血氧探头，所述支杆设置为中空结构。该多功能体检仪不仅设有常规的测距仪和电子秤能对用户的升高体重进行测量，还设有血氧探头和生物电采集金属电极，通过血氧探头可以无创采集用户的血氧状态，通过生物电采集金属电极可以采集用户的心率和心电状态，此种设置能让该装置应用于多种人群，检测效果好，且检测效率高，有效解决了孕妇排队去医院检测的繁琐问题。

