(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109199344 A (43)申请公布日 2019.01.15

(21)申请号 201710515642.9

(22)申请日 2017.06.29

(71)申请人 深圳泰山体育科技股份有限公司 地址 518057 广东省深圳市南山区科技南 十二路方大大厦4楼02室

(72)发明人 黄国君

(51) Int.CI.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/22(2006.01)

GO1G 19/50(2006.01)

A61B 5/091(2006.01)

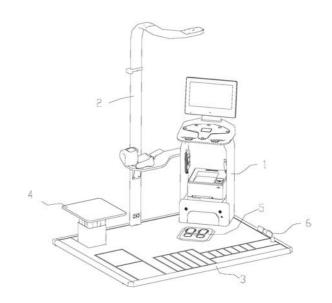
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

体测机

(57)摘要

本发明一种体测机,包括底框组件,以及设置在底框组件表面上的操作台组件、体重秤组件、台阶组件和托手台组件;托手台组件位于底框组件一测的中间;台阶组件和操作台组件分居托手台组件两侧;体重秤组件设置在台阶组件前面;操作台组件包括一显示屏,测试者进行各项测试时,操作台组件上的显示屏均在测试者视野范围内。本发明提供的体测机,对多项体质检测进行了集成化一体设计,可以让测试者在一个较小的场地空间内就能完成多项体质检测,同时,由于各组件之间的摆放,可以让测试者测试过程中均能看到显示屏上的测试引导画面。采用本发明,让体质检测更加便捷、用户体验也较好,可有效节省人力、物力和场地空间。



1.一种体测机,包括底框组件,以及设置在底框组件表面上的操作台组件、身高体重秤组件、台阶组件和托手台组件,其特征在于:

所述托手台组件位于底框组件一测的中间;所述台阶组件和操作台组件分居托手台组件两侧;所述身高体重秤组件设置在操作台组件组件前面;

所述操作台组件包括一显示屏,测试者进行各项测试时,操作台组件上的显示屏均在测试者视野范围内。

- 2.根据权利要求1所述的体测机,其特征在于:所述操作台组件还包括反应时平台组件、U型弯管主体、配电箱、握力计和吹气嘴;所述反应时平台组件的上端与显示屏相连,下端与U型弯管主体相连;所述配电箱组件与U型弯管主体下端相连;所述U型弯管主体中间镂空,其内壁两测分别悬挂握力计和吹气嘴。
- 3.根据权利要求1所述的体测机,其特征在于:所述托手台组件包括托手台立柱、托手台、托手台弯管、托手台底座和托手台衬板;所述托手台一端通过托手台衬板与操作台组件中的U型弯管主体相连,另一端与托手台立柱相连;所述托手台立柱的上端与托手台弯管相连,下端与托手台底座相连。
- 4.根据权利要求2所述的体测机,其特征在于:所述托手台经流线型的曲线切割而成; 切割后得到的托手台,从其与托手台立柱相连端到与U型弯管主体相连端,表面面积由宽广 渐趋变窄。
- 5.根据权利要求1所述的体测机,其特征在于:托手台组件还包括一设置在托手台上靠近托手台立柱连接端处的血压计。
- 6.根据权利要求2所述的体测机,其特征在于:所述操作台组件还包括一打印设备,所述打印设备设置在U型弯管主体镂空空间内,其下端与配电箱连接。
- 7.根据权利要求2所述的体侧机,其特征在于:所述反应时平台组件包括一倾斜的操作面。
- 8.根据权利要求3所述的体测机,其特征在于:所述托手台弯管内设置有超声波传感器,当测试者站立在身高体重秤组件上时,测试者在超声波传感器感应范围内。
- 9.根据权利要求3所述的体测机,其特征在于:所述托手台组件还包括一传感器盒,所述传感器盒设置在托手台立柱上,位于托手台弯管与托手台之间。
- 10.根据权利要求1所述的体测机,其特征在于:在体测机底框组件上相对托手台组件的另一侧设置有仰卧起坐固定脚。

体测机

技术领域

[0001] 本发明涉及体质检测领域,特别涉及一种体测机。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的日益提高,体质健康意识越来越被重视。在国家相关政策的支持鼓励下,体质检测逐渐走入人们的日常生活。现有的体质检测项繁多,且涉及到坐、卧、跳等动作类型的检测,但传统的国民体质检测设备、设施或仪器主要是针对性的只能检测其中某一项,因此,要做完所有检测项必须配备多台检测设备、设施或仪器,这样就需要投入较多的人力、物力和场地。

发明内容

[0003] 本发明针对现有体质监测设备只能检测单一项,设备集成度不高的问题,提供一种一体化的体测机。

[0004] 本发明一种体测机,包括底框组件,以及设置在底框组件表面上的操作台组件、身高体重秤组件、台阶组件和托手台组件;托手台组件位于底框组件一测的中间;台阶组件和操作台组件分居托手台组件两侧;身高体重秤组件设置在操作台组件前面;操作台组件包括一显示屏,测试者进行各项测试时,操作台组件上的显示屏均在测试者视野范围内。

[0005] 进一步的,操作台组件还包括反应时平台组件、U型弯管主体、配电箱、握力计和吹气嘴;反应时平台组件的上端与显示屏相连,下端与U型弯管主体相连;配电箱组件与U型弯管主体下端相连;U型弯管主体中间镂空,其内壁两测分别悬挂握力计和吹气嘴。

[0006] 进一步的,托手台组件包括托手台立柱、托手台、托手台弯管、托手台底座和托手台衬板;托手台一端通过托手台衬板与操作台组件中的U型弯管主体相连,另一端与托手台立柱相连;托手台立柱的上端与托手台弯管相连,下端与托手台底座相连。

[0007] 进一步的,托手台经流线型的曲线切割而成;切割后得到的托手台,从其与托手台立柱相连端到与U型弯管主体相连端,表面面积由宽广渐趋变窄。

[0008] 进一步的,托手台组件还包括一设置在托手台上靠近托手台立柱连接端处的血压计。

[0009] 进一步的,操作台组件还包括一打印设备,所述打印设备设置在U型弯管主体镂空空间内,其下端与配电箱连接。

[0010] 进一步的,反应时平台组件包括一倾斜的操作面。

[0011] 进一步的,托手台弯管内设置有超声波传感器,当测试者站立在身高体重秤组件上时,测试者在超声波传感器感应范围内。

[0012] 进一步的,托手台组件还包括一传感器盒,传感器盒设置在托手台立柱上,位于托手台弯管与托手台之间。

[0013] 进一步的,在体测机底框组件上相对托手台组件的另一侧设置有仰卧起坐固定脚。

[0014] 本发明的有益效果是:本发明提供的体测机,对多项体质检测进行了集成化一体设计,可以让测试者在一个较小的场地空间内就能完成多项体质检测,同时,由于各组件之间的摆放,可以让测试者测试过程中均能看到显示屏上的测试引导画面。采用本发明,让体质检测更加便捷、用户体验也较好,可有效节省人力、物力和场地空间。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图,其中

图1是本发明体测机的整体结构图:

图2是图1中操作台组件的结构图:

图3是图1中托手台组件的结构图。

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,所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例,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] 请参考图1和图2,本发明提供一种体测机,包括操作台组件1、托手台组件2、身高体重秤组件5、台阶组件4、底框组件3和仰卧起坐固定脚6。其中,托手台组件2位于底框组件3一测的中间;台阶组件4和操作台组件1分居托手台组件2两侧;身高体重秤组件5设置在操作台组件1前面;操作台组件1包括一显示屏11,测试者进行各项测试时,操作台组件1上的显示屏11均在测试者视野范围内;仰卧起坐固定脚在底框组件上相对托手台组件的另一侧设置。

[0018] 请继续参考图2,操作台组件1包括显示屏11、反应时平台组件12、U型弯管主体13、配电箱14、握力计15和吹气嘴16。其中,反应时平台组件12的上端与显示屏11相连,下端与U型弯管主体13相连;配电箱组件14与U型弯管主体13下端相连;U型弯管主体13中间镂空,其内壁两测分别悬挂握力计15和吹气嘴16。

[0019] 显示屏11,可用于播放当测试者进行测试时播放各个测试项的引导画面,以及测试过程中需要注意的内容,方便自助进行测试。操作台组件1在底框组件3上的设置,要求测试者在进行各项测试时,操作台组件1上的显示屏11均在测试者视野范围内。本实施例中,底框组件3呈方形,操作台组件1位于底框组件3的一个折角处,沿方形底框组件3的对角线设置,具体的,操作台组件1在底框组件3上呈45度角设置。由于测试者在进行各项测试时,操作台组件1上的显示屏11均在测试者视野范围内,方便引导用户进行体测,可以给用户提供较好的使用体验。

[0020] 反应时平台组件12,其上端与显示器11连接,下端与U型弯管主体13相连。反应时平台组件12包括一倾斜的操作面,用于进行反应时测试。操作面设计成倾斜面,方便测试者进行测试。

[0021] U型弯管主体13,上端与反应时平台组件12连接,下端与配电箱组件14相连。U型弯管主体13与配电箱组件14连接配合组装后形成镂空空间。在该镂空空间内,可以设置一打印设备17,节省较多的设备空间,该打印设备17可以是打印机。测试者检测结束后,体质检测报告可以通过打印机打印出。另外,在U型弯管主体13内壁的左右两侧分别悬挂有握力计15和吹气嘴16,用于进行握力测试和肺活量测试。

[0022] 请参看图3,托手台组件2包括托手台立柱21、托手台22、托手台弯管24、托手台底座25和托手台衬板23。托手台22一端通过托手台衬板23与操作台组件1中的U型弯管主体13相连,另一端与托手台立柱21相连;托手台立柱21的上端与托手台弯管24相连,下端与托手台底座25相连。

[0023] 托手台22,经流线型的曲线切割而成。切割后得到的托手台22,从其与托手台立柱21相连端到与U型弯管主体13相连端,表面面积由宽广渐趋变窄,采用该设计,优化托手台22使用性的同时还美化外观,结构装配也更加合理。在托手台22的宽面,即靠近与托手台立柱21连接端处,还设有一血压计26。进行血压测试时,由于台阶组件4设置在托手台组件2的一侧,在做血压测试时,测试者可以坐在台阶组件2上进行血压测试。另外,在托手台弯管内24还设置有超声波传感器,用于进行超声波身高测试。当进行身高测试时,测试者站立在位于操作台组件1前面的身高体重秤组件5上,测试者在超声波传感器感应范围内。进一步的,托手台组件2还包括一个传感器盒27,该传感器盒27设置在托手台立柱21上,位于托手台弯管24与托手台22之间。在传感器盒27内可以设置图像传感器,用于对俯卧撑、仰卧起坐、闭眼单脚站立、纵跳等测试项进行图像采集,应用视觉识别技术自动记录成绩。

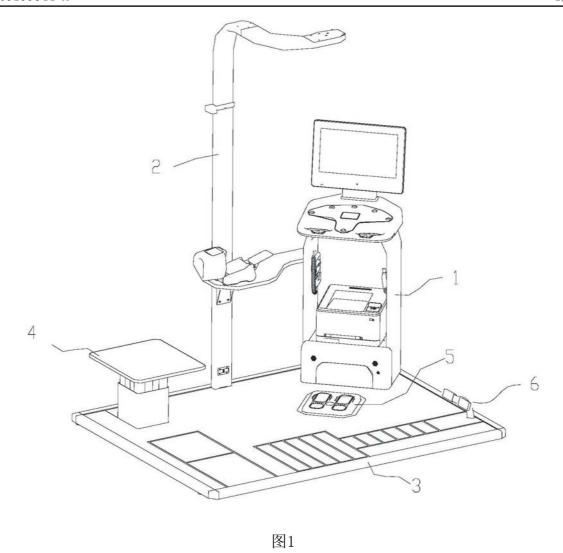
[0024] 仰卧起坐固定脚6,在底框组件3上相对托手台组件2的另一侧设置。当测试者进行仰卧起座测试时,双脚勾住仰卧起坐固定脚6,平躺即可开始进行仰卧起座测试。同时,该片仰卧起坐测试区还可进行俯卧撑测试。

[0025] 身高体重秤组件5,除了提供身高测试者的站立位置,其内部设置有重量传感器,用于进行体重测试。

[0026] 台阶组件4,包括台阶面板和支撑立柱。其台阶面板除了用于进行台阶试验,还可方便测试者进行血压测试时坐在该台阶面板上。

[0027] 本发明提供的体测机,对多项体质检测进行了集成化一体设计,可以让测试者在一个较小的场地空间内就能完成多项体质检测,同时,由于各组件之间的摆放,可以让测试者测试过程中均能看到显示屏上的测试引导画面。采用本发明,让体质检测更加便捷、用户体验也较好,可有效节省人力、物力和场地空间。

[0028] 以上所述仅为本发明的示例性实施例,并非因此限制本发明的专利保护范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。



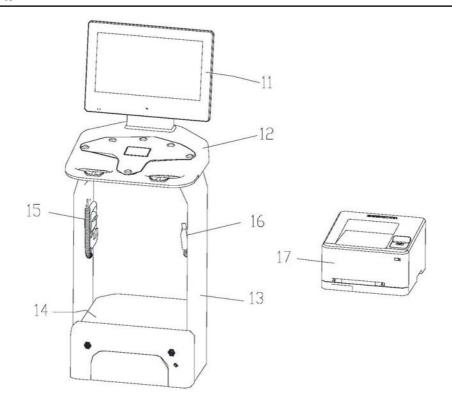
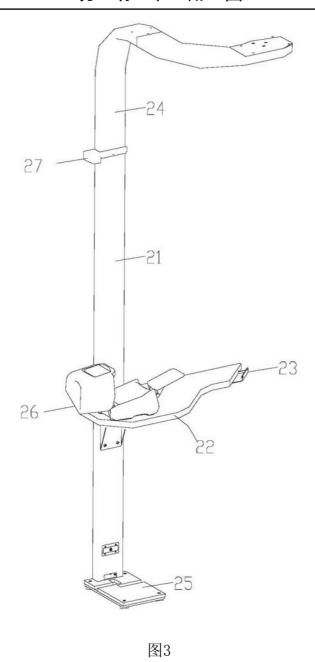


图2





专利名称(译)	体测机			
公开(公告)号	CN109199344A	公开(公告)日	2019-01-15	
申请号	CN201710515642.9	申请日	2017-06-29	
[标]申请(专利权)人(译)	深圳泰山体育科技股份有限公司			
申请(专利权)人(译)	深圳泰山体育科技股份有限公司			
当前申请(专利权)人(译)	深圳泰山体育科技股份有限公司			
[标]发明人	黄国君			
发明人	黄国君			
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/22 G01G19/50 A61B5/091			
CPC分类号	A61B5/0205 A61B5/091 A61B5/222 A61B5/6895 A61B5/742 G01G19/50			
外部链接	Espacenet SIPO			

摘要(译)

本发明一种体测机,包括底框组件,以及设置在底框组件表面上的操作台组件、体重秤组件、台阶组件和托手台组件;托手台组件位于底框组件一测的中间;台阶组件和操作台组件分居托手台组件两侧;体重秤组件设置在台阶组件前面;操作台组件包括一显示屏,测试者进行各项测试时,操作台组件上的显示屏均在测试者视野范围内。本发明提供的体测机,对多项体质检测进行了集成化一体设计,可以让测试者在一个较小的场地空间内就能完成多项体质检测,同时,由于各组件之间的摆放,可以让测试者测试过程中均能看到显示屏上的测试引导画面。采用本发明,让体质检测更加便捷、用户体验也较好,可有效节省人力、物力和场地空间。

