



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209347038 U

(45)授权公告日 2019.09.06

(21)申请号 201721466918.0

G09F 23/00(2006.01)

(22)申请日 2017.11.06

G09F 27/00(2006.01)

(73)专利权人 深圳市天士网络科技有限公司  
地址 518000 广东省深圳市龙华区民治街道民治大道东侧梅花山庄别墅A41栋一楼

(72)发明人 潘晓伟

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202

代理人 郝传鑫 熊永强

(51)Int.Cl.

A61B 5/107(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/053(2006.01)

G01G 19/50(2006.01)

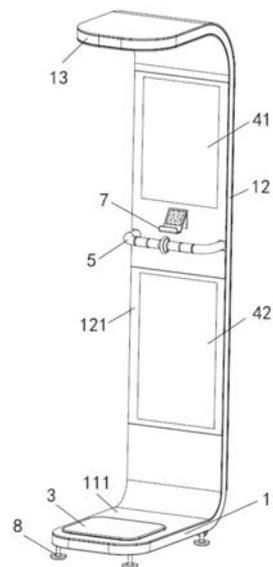
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

身体参数测量设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种身体参数测量设备,涉及身高体重称领域的技术方案,包括有机架,机架包括相互连接的竖板和底板,竖板置于底板的上方,竖板往底板的上方延伸,竖板上设有投放面,底板的顶面为测量面,投放面与测量面相邻布置;身高测量机构,身高测量机构设于机架上;称重机构,称重机构设于底板上,称重机构的设置位置与测量面的设置位置对应;广告投放屏,广告投放屏设于竖板上,广告投放屏的播放内容在投放面上显示;通过此方案,用户在测量过程中能够观看各种合适的广告,不但增加了身体参数测量设备的功能,也使得用户在测量过程中能够获取各种信息,提供了用户的使用体验。



1. 一种身体参数测量设备,其特征在于包括,  
机架,所述机架包括相互连接的竖板和底板,所述竖板置于所述底板的上方,所述竖板往所述底板的上方延伸,所述竖板上设有投放面,所述底板的顶面为测量面,所述投放面与所述测量面相邻布置;  
身高测量机构,所述身高测量机构设于所述机架上;  
称重机构,所述称重机构设于所述底板上,所述称重机构的设置位置与所述测量面的设置位置对应;  
广告投放屏,所述广告投放屏设于所述竖板上,所述广告投放屏的播放内容在所述投放面上显示。
2. 根据权利要求1所述的身体参数测量设备,其特征在于,所述机架还包括有顶板,所述顶板与所述竖板的上部连接,所述顶板与所述底板相对布置,所述身高测量机构设于所述顶板上。
3. 根据权利要求2所述的身体参数测量设备,其特征在于,所述身高测量机构包括超声发射器和超声接收器,所述超声发射器设有发射端,所述超声接收器设有接收端,所述发射端和所述接收端朝向所述底板。
4. 根据权利要求1所述的身体参数测量设备,其特征在于,所述广告投放屏包括第一广告投放屏和第二广告投放屏,所述第一广告投放屏设于所述竖板的上部,所述第二广告投放屏设于所述竖板的下部。
5. 根据权利要求1所述的身体参数测量设备,其特征在于,所述竖板上设有生物阻抗测量电极,所述生物阻抗测量电极设于所述投放面上。
6. 根据权利要求1所述的身体参数测量设备,其特征在于,所述身体参数测量设备还包括有人流测量机构,所述人流测量机构设有探测端,所述探测端设于所述竖板上,所述探测端的朝向与所述投放面的朝向相同。
7. 根据权利要求1所述的身体参数测量设备,其特征在于,  
所述竖板内设有通信电路、存储器和主控电路,所述通信电路、所述存储器和所述广告投放屏均与所述主控电路电性连接;  
所述通信电路用于收发信息;  
所述存储器用于存储所述通信电路接收的信息;  
所述主控电路用于根据所述通信电路接收的信息,控制所述广告投放屏播放的内容。
8. 根据权利要求7所述的身体参数测量设备,其特征在于,所述竖板内设有音频电路,所述音频电路与所述主控电路电性连接;所述主控电路用于根据所述通信电路接收的信息,控制所述音频电路播放的内容。
9. 根据权利要求7所述的身体参数测量设备,其特征在于,所述投放面上设有手机支架。
10. 根据权利要求1所述的身体参数测量设备,其特征在于,所述底板的下表面设有脚架和滑轮。

## 身体参数测量设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及身高体重称领域的技术方案,特别涉及一种身体参数测量设备。

### 背景技术

[0002] 现有的身高体重称,一种是投币测量后显示和打印测量结果,此类方法,需要付费,用户相对较少,另一种是通常需要刷卡(如身份证、会员卡)后测量,有记录保存在本机或服务器中,客户如果忘记带卡,便无法测量,或者需要手动输入用户验证与登陆信息,操作复杂、费时。

[0003] 而无论是上述的哪种身高体重称,其功能均十分单一,只能进行单纯的身高体重测量,用户在测量过程中无法进行活动,过程中分枯燥无味,为用户带来不好的使用体验。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种身体参数测量设备,以解决现有技术功能单一的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了一种身体参数测量设备,机架,所述机架包括相互连接的竖板和底板,所述竖板置于所述底板的上方,所述竖板往所述底板的上方延伸,所述竖板上设有投放面,所述底板的顶面为测量面,所述投放面与所述测量面相邻布置;身高测量机构,所述身高测量机构设于所述机架上;称重机构,所述称重机构设于所述底板上,所述称重机构的设置位置与所述测量面的设置位置对应;广告投放屏,所述广告投放屏设于所述竖板上,所述广告投放屏的播放内容在所述投放面上显示。

[0006] 其中,所述机架还包括有顶板,所述顶板与所述竖板的上部连接,所述顶板与所述底板相对布置,所述身高测量机构设于所述顶板上。

[0007] 其中,所述身高测量机构包括超声发射器和超声接收器,所述超声发射器设有发射端,所述超声接收器设有接收端,所述发射端和所述接收端朝向所述底板。

[0008] 其中,所述广告投放屏包括第一广告投放屏和第二广告投放屏,所述第一广告投放屏设于所述竖板的上部,所述第二广告投放屏设于所述竖板的下部。

[0009] 其中,所述竖板上设有生物阻抗测量电极,所述生物阻抗测量电极设于所述投放面上。

[0010] 其中,所述身体参数测量设备还包括有人流测量机构,所述人流测量机构设有探测端,所述探测端设于所述竖板上,所述探测端的朝向与所述投放面的朝向相同。

[0011] 其中,所述竖板内设有通信电路、存储器和主控电路,所述通信电路、所述存储器和所述广告投放屏均与所述主控电路电性连接;所述通信电路用于收发信息;所述存储器用于存储所述通信电路接收的信息;所述主控电路用于根据所述通信电路接收的信息,控制所述广告投放屏播放的内容。

[0012] 其中,所述竖板内设有音频电路,所述音频电路与所述主控电路电性连接;所述主控电路用于根据所述通信电路接收的信息,控制所述音频电路播放的内容。

[0013] 其中,所述投放面上设有手机支架。

[0014] 其中,所述底板的下表面设有脚架和滑轮。

[0015] 本实用新型的有益效果如下:

[0016] 在使用过程中,用户将会站立于测量面上,然后由称重机构测量用户的体重,由身高测量机构测量用户的身高,由于在本实用新型中,所述广告投放屏设于所述竖板上,所述广告投放屏的播放内容在所述投放面上显示,所以用户在测量过程中能够观看各种合适的广告,不但增加了身体参数测量设备的功能,也使得用户在测量过程中能够获取各种信息,提供了用户的使用体验。

## 附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型的技术方案,下面将对实施方式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实用新型的一些实施方式,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。

[0018] 图1是本实用新型优选实施方式提供的结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型优选实施方式提供的拆解结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型优选实施方式提供的电路连接关系示意图。

[0021] 附图标记如下:

[0022] 11、底板;111、测量面;12、竖板;121、投放面;13、顶板;2、身高测量机构;3、称重机构;41、第一广告投放屏;42、第二广告投放屏;5、生物阻抗测量电极;6、电路盒;61、通信电路;62、存储器;63、主控电路;64、音频电路;7、手机支架;8、脚架;9、滑轮。

## 具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0024] 从图1至3可知,本实用新型实施例所述的身体参数测量设备,包括,机架,所述机架包括相互连接的竖板12和底板11,所述竖板12置于所述底板11的上方,所述竖板12往所述底板11的上方延伸,所述竖板12上设有投放面121,所述底板11的顶面为测量面111,所述投放面121与所述测量面111相邻布置;身高测量机构2,所述身高测量机构2设于所述机架上;称重机构3,所述称重机构3设于所述底板11上,所述称重机构3的设置位置与所述测量面111的设置位置对应;广告投放屏,所述广告投放屏设于所述竖板12上,所述广告投放屏的播放内容在所述投放面121上显示。

[0025] 在使用过程中,用户将会站立于测量面111上,然后由称重机构3测量用户的体重,由身高测量机构2测量用户的身高,此时用户将面对投放面121,所以用户在测量过程中能够观看各种合适的广告,不但增加了身体参数测量设备的功能,也使得用户在测量过程中能够获取各种信息,提供了用户的使用体验。

[0026] 为防止身高测量机构2阻碍用户观看广告,本实用新型实施例所述身体参数测量设备的一种改进可如图1所示,所述机架还包括有顶板13,所述顶板13与所述竖板12的上部连接,所述顶板13与所述底板11相对布置,所述身高测量机构2设于所述顶板13上。

[0027] 从图1所知,此时身体参数测量设备整体大致呈“凹”字形,当用户进行测量时,用户将置于“凹”字形的凹位内,由于身高测量机构2设于顶板13上,所以身高测量机构2将从上方对用户进行身高测量,从而不会遮挡于投放面121上,确保用户能够清晰观看广告投放屏播放的广告。

[0028] 为提高身高测量效率,本实用新型实施例所述身体参数测量设备的一种改进可如下,所述身高测量机构2包括超声发射器和超声接收器,所述超声发射器设有发射端,所述超声接收器设有接收端,所述发射端和所述接收端朝向所述底板11。

[0029] 在用户进行身高测量时,超声发射器将通过发射端发出超声波,发出的超声波若用户的头部接触,将会产生反弹,而反弹后的超声波将往顶板13移动,直至被超声接收器的接收端接收,身高测量机构2只要通过相关程序的运算,便可得知用户的身高,整个过程无声快捷,大大提高了测量效率和用户的使用体验。

[0030] 为满足不同人群对观看广告的需求,本实用新型实施例所述身体参数测量设备的一种改进可如图1和2所示,所述广告投放屏包括第一广告投放屏41和第二广告投放屏42,所述第一广告投放屏41设于所述竖板12的上部,所述第二广告投放屏42设于所述竖板12的下部。

[0031] 若用户的身高较高,用户将直面第一广告投放屏41,此时用户便可直接获取第一广告投放屏41的广告信息;若用户的身高较矮,用户将直面第二广告投放屏42,此时用户便可直接获取第二广告投放屏42的广告信息;更进一步的,对于经过的行人,第一广告投放屏41和第二广告投放屏42可共同配合,以实现同一广告的分屏播放;即设置第一广告投放屏41和第二广告投放屏42后,能够满足更多的观看需求,更进一步提高了用户的使用体验。

[0032] 为增加可测量的项目,本实用新型实施例所述身体参数测量设备的一种改进可如图1和2所示,所述竖板12上设有生物阻抗测量电极5,所述生物阻抗测量电极5设于所述投放面121上。

[0033] 如图1和2所示,生物阻抗测量电极5可设计为与手柄类似的形状,此时用户只需握持生物阻抗测量电极5,便可进行各项生理参数的检测,譬如脂肪率、肌肉量、骨含量、水分比例、脉搏信息、血压信息和心跳信息等。

[0034] 为生产商选择设备的投放点,本实用新型实施例所述身体参数测量设备的一种改进可如下,所述身体参数测量设备还包括有人流测量机构,所述人流测量机构设有探测端,所述探测端设于所述竖板12上,所述探测端的朝向与所述投放面121的朝向相同。

[0035] 当有路人从身体参数测量设备前经过,路人将对人流测量机构的探测端造成遮挡,此时人流测量机构将会进行人流量计算,经过一段时间后,人流测量机构将可知道单位时间内的人流量,生产商通过调查统计的人流量数据后,便可确认该地点是否适合放置身体参数测量设备,避免将身体参数测量设备放于人流量过少的地方而造成浪费。

[0036] 为了对用户播放合适的广告,本实用新型实施例所述身体参数测量设备的一种改进可如图3所示,所述竖板12内设有通信电路61、存储器62和主控电路63,所述通信电路61、所述存储器62和所述广告投放屏均与所述主控电路63电性连接;所述通信电路61用于收发信息;所述存储器62用于存储所述通信电路61接收的信息;所述主控电路63用于根据所述通信电路61接收的信息,控制所述广告投放屏播放的内容。

[0037] 在应用过程中,用户可以通过手机扫码等形式与身体参数测量设备建立通信关

系,此时用户可以在手机输入个人信息,个人信息将被通信电路61接收,然后存储于存储器62内,通过相关程序的配合,便可分析得出用户的信息获取倾向,主控电路63根据分析结果控制广告投放屏播放相关广告,从而使得用户能够获取最需要的信息,大大提高了用户的使用体验。

[0038] 为增加用户获取所需信息的方式,本实用新型实施例所述身体参数测量设备的一种改进可如图3所示,所述竖板12内设有音频电路64,所述音频电路64与所述主控电路63电性连接;所述主控电路63用于根据所述通信电路61接收的信息,控制所述音频电路64播放的内容。

[0039] 在得知用户获取信息的倾向后,除了能够在广告投放屏进行视频广告投放,主控电路63还可以控制音频电路64进行单独音频广告,或者同时进行音频广告和视频广告的投放,从而满足不同用户对信息获取的需求,譬如失明用户,此时音频广告的投放将更为重要。

[0040] 为便于用户摆放手机,本实用新型实施例所述身体参数测量设备的一种改进可如图1和2所示,所述投放面121上设有手机支架7。

[0041] 在用户进行测量的过程中,可以将手机放置于手机支架7上,此时检测结果若发送至手机上,用户便可直接得知检测结果,提高了用户的使用体验;而且用户一般是通过手机扫码的形式与身体参数测量设备建立通信连接,所以可以在手机支架7上标贴相关的二维码,以使用户进行扫码。

[0042] 为加强身体参数测量设备的摆放稳定性,本实用新型实施例所述身体参数测量设备的一种改进可如图1和2所示,所述底板11的下表面设有脚架8和滑轮9。

[0043] 如图1和2所示,脚架8为四个,滑轮9为两个,其中,两个脚架8分别设于底板11的左侧两个端角上,两个滑轮9分别设于底板11右侧的两个端角上,剩余的两个脚架8分别设于底板11左右两端角之间,通过如此设置后,不但能够保证身体参数测量设备摆放平稳,不容易倾倒,也便于身体参数测量设备的移动。

[0044] 综上所述,结合上述的改进方案,可有如下具体实施方式,一种身体参数测量设备,其整体呈“凹”字形,从外形划分,其包括有顶板13、竖板12和底板11,顶板13的右侧与竖板12的上部连接,顶板13内设有身高测量机构2,身高测量机构2包括超声发射器和超声接收器,超声发射器的发射端和超声接收器的接收端均朝向底板11的顶面;竖板12的下部与底板11的右侧连接,竖板12的上部设有第一广告投放屏41,竖板12的中部设有生物阻抗测量电极5和手机支架7,生物阻抗测量电极5为手柄状,并置于手机支架7的下方,手机支架7上印有二维码,竖板12的下部设有第二广告投放屏42,竖板12的内部设有电路盒6,电路盒6内设有通信电路61、音频电路64、主控电路63和存储器62,其中,身高测量机构2、称重机构3、生物阻抗测量电极5、人流测量机构均与主控电路63;底板11的顶面为测量面111,测量面111上设有称重机构3。

[0045] 以用户采用微信建立与身体参数测量设备的通信连接为例,此时使用过程大致如下:

[0046] 1、用户打开手机微信,然后扫描手机支架7上的二维码,微信服务器将对二维码进行解析,并将解析后的信息发送至微信上,并询问用户是否同意进入;

[0047] 2、用户同意进入后,微信服务器将通过接口服务器允许身体参数测量设备的服务

器向用户推送链接页面,用户进入该页面后,便可输入相关信息,譬如用户的昵称、性别等,此信息最终可存储于存储器62上;

[0048] 3、用户通过手机选择需要测量的项目,用户选择的测量信息发送至身体参数测量设备的服务器,身体参数测量设备的服务器再将该信息发送至通信电路61,主控电路63便可据此控制身体参数测量设备进行各项测量;

[0049] 4、在用户进行测量的同时,主控电路63根据用户之前输入的用户信息,分析用户的信息获取倾向,以控制第一广告投放屏41、第二广告投放屏42和音频电路64等进行广告投放。

[0050] 显然,通过本实用新型实施例所述的身体参数测量设备,吸引了第三方注册用户,实现采集注册的用户信息的目的,便于后续的精准确营销,还可以在用户测量这段空闲时间(操作与等待结果时)播放精准广告。

[0051] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也视为本实用新型的保护范围。

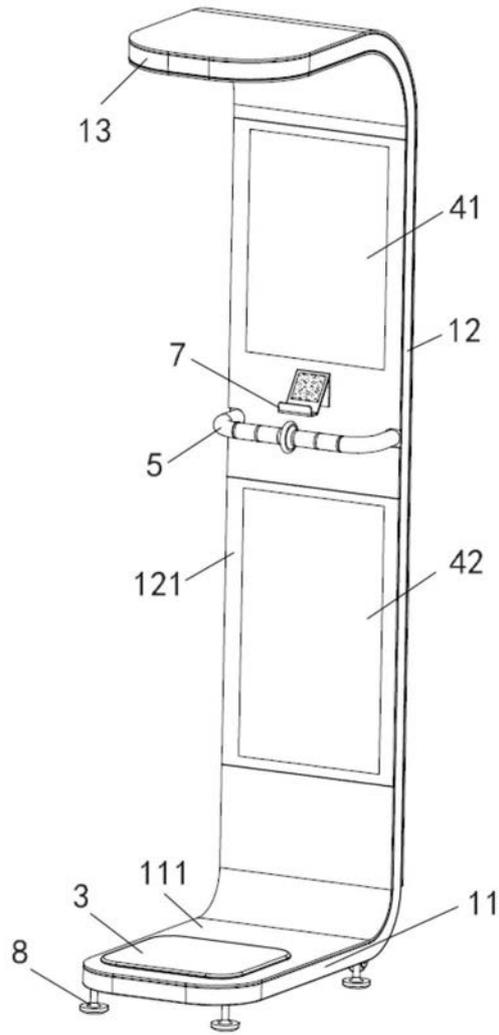


图1

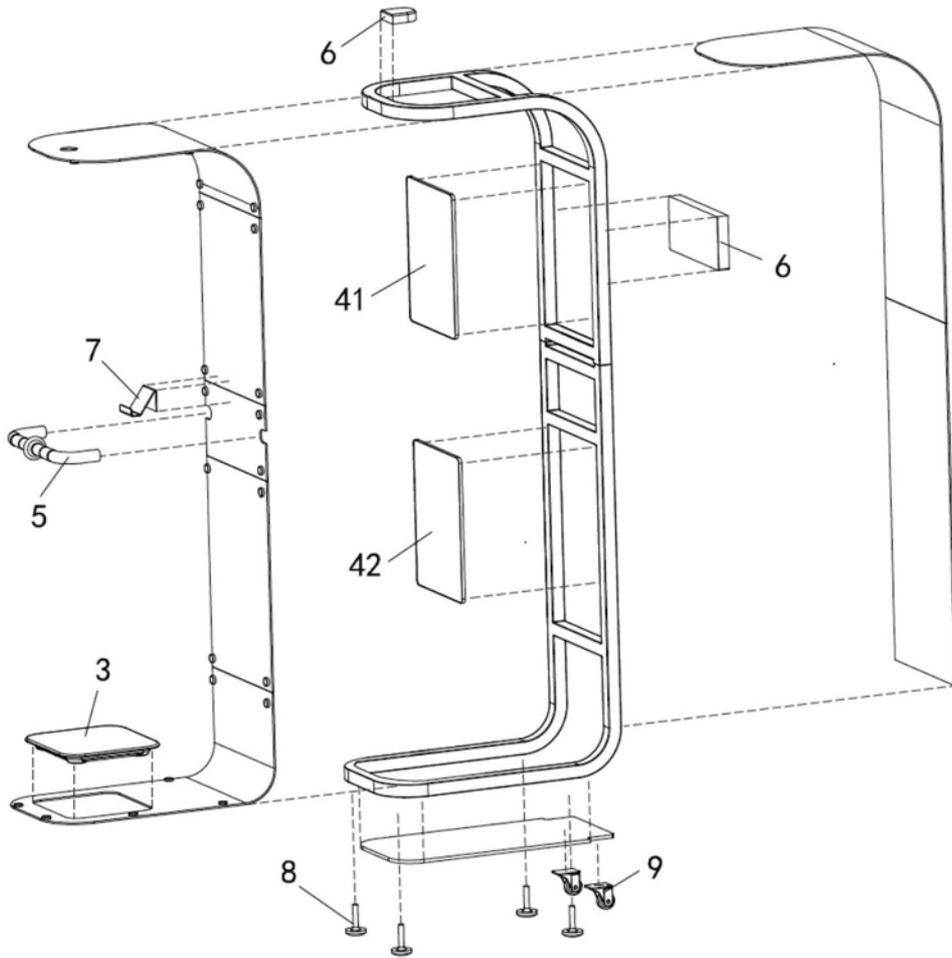


图2

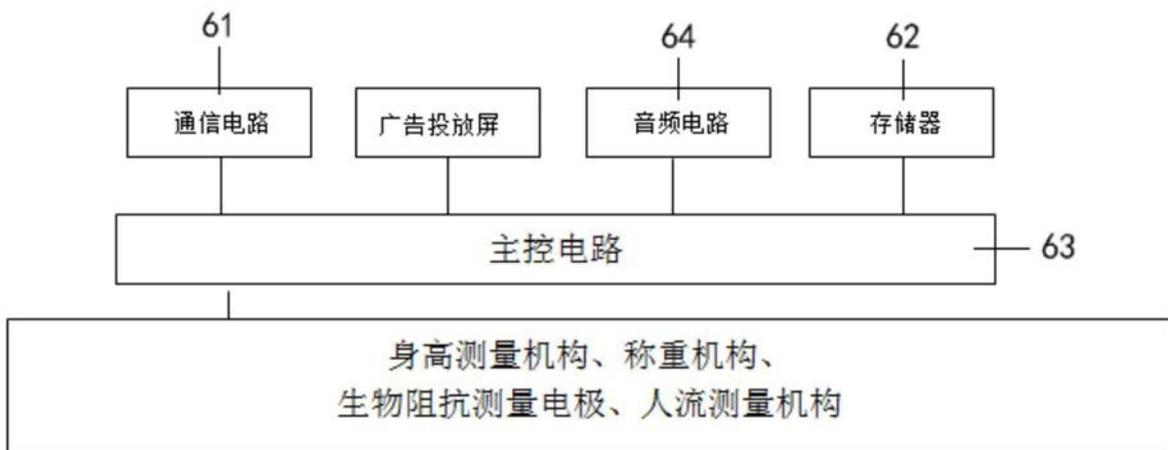


图3

专利名称(译)	身体参数测量设备		
公开(公告)号	<a href="#">CN209347038U</a>	公开(公告)日	2019-09-06
申请号	CN201721466918.0	申请日	2017-11-06
[标]发明人	潘晓伟		
发明人	潘晓伟		
IPC分类号	A61B5/107 A61B5/00 A61B5/053 G01G19/50 G09F23/00 G09F27/00		
代理人(译)	熊永强		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>	<a href="#">SIPO</a>	

摘要(译)

本实用新型公开了一种身体参数测量设备，涉及身高体重称领域的技术方案，包括有机架，机架包括相互连接的竖板和底板，竖板置于底板的上方，竖板往底板的上方延伸，竖板上设有投放面，底板的顶面为测量面，投放面与测量面相邻布置；身高测量机构，身高测量机构设于机架上；称重机构，称重机构设于底板上，称重机构的设置位置与测量面的设置位置对应；广告投放屏，广告投放屏设于竖板上，广告投放屏的播放内容在投放面上显示；通过此方案，用户在测量过程中能够观看各种合适的广告，不但增加了身体参数测量设备的功能，也使得用户在测量过程中能够获取各种信息，提供了用户的使用体验。

