



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207979679 U

(45)授权公告日 2018.10.19

(21)申请号 201720355505.9

(22)申请日 2017.04.06

(73)专利权人 深圳华大久康科技有限公司

地址 518042 广东省深圳市福田区沙头街
道车公庙泰然九路海松大厦A-2502A

(72)发明人 陶圣雄

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 唐致明

(51)Int.Cl.

A61B 5/053(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种体质秤

(57)摘要

本实用新型公开了一种体质秤,属于体质秤技术领域。本实用新型的体质秤包括主秤体以及固设于所述主秤体上端的玻璃面板,所述主秤体上端、于其周边位置处向上延伸形成一安装环壁,所述玻璃面板紧嵌于所述安装环壁内,其侧面与所述安装环壁的腔壁抵持。本实用新型的体质秤可防止玻璃面板的磨损、刮伤,有效保证玻璃面板的检测准确性,延长体质秤的使用寿命。



1. 一种体质秤,包括主秤体以及固设于所述主秤体上端的玻璃面板,其特征在于:所述主秤体上端、于其周边位置处向上延伸形成一安装环壁,所述玻璃面板紧嵌于所述安装环壁内,其侧面与所述安装环壁抵持。

2. 根据权利要求1所述的体质秤,其特征在于:所述安装环壁的腔壁为弹性材料,以使所述安装环壁紧抵于所述玻璃面板侧面。

3. 根据权利要求1所述的体质秤,其特征在于:所述主秤体包括底座与盖板,所述盖板嵌入所述底座,且所述底座内周边位置处向所述盖板凸起均匀设置有支撑板,用于支撑所述盖板。

4. 根据权利要求3所述的体质秤,其特征在于:所述底座内周边、对应于所述盖板位置处向所述盖板凸出设置有凸肩,所述凸肩侧面与所述盖板抵持,且所述凸肩与所述盖板的顶面处于同一平面。

5. 根据权利要求4所述的体质秤,其特征在于:所述玻璃面板下端紧贴于所述凸肩以及所述盖板设置。

6. 根据权利要求1-5中任一项所述的体质秤,其特征在于:所述玻璃面板上设置有4个检测区,4个所述检测区相互分隔设置,4个检测区用于检测人双脚的前后两处的电阻抗。

7. 根据权利要求6所述的体质秤,其特征在于:所述玻璃面板上对应于每个所述检测区位置处均覆着有导电薄膜。

8. 根据权利要求1所述的体质秤,其特征在于:所述主秤体两侧面上均向内凹陷设有容纳腔,每个所述容纳腔内均装设有检测手柄,每个所述检测手柄上均固设有两个检测电极。

9. 根据权利要求8所述的体质秤,其特征在于:所述主秤体侧面上还向内凹陷设有连线槽,以将所述检测手柄与所述主秤体电连接。

10. 根据权利要求9所述的体质秤,其特征在于:所述主秤体内还固设有称重模块、反应速度测量模块、人体阻抗测量模块以及心电测量模块。

一种体质秤

技术领域

[0001] 本实用新型属于体质秤技术领域,尤其是涉及一种玻璃面板嵌入式安装的体质秤。

背景技术

[0002] 体质秤即体质分析仪,是近年来兴起的一种可对人体的身体状况初步检测的仪器,其主要是利用生物电阻抗技术来测定人体的成分,即通过电极向人体的测量部位注入微小电流,此电流在流经人体时形成压降,根据此压降测出被测部位的电阻抗,然后,对测得的电阻抗值进行分析,计算得到人体的主要成分。

[0003] 目前,体质秤的玻璃面板通常都是覆盖在体质秤的最上端位置处,在体质秤的使用、运输等过程中,体质秤的侧面极易发生磨损,此时,会对体质秤的玻璃面板造成严重的伤害,严重影响体质秤的使用寿命及测量准确度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题在于:提供一种玻璃面板嵌入式设置的体质秤。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案在于:提供一种体质秤,包括主秤体以及固设于所述主秤体上端的玻璃面板,其特征在于:所述主秤体上端、于其周边位置处向上延伸形成一安装环壁,所述玻璃面板紧嵌于所述安装环壁内,其侧面与所述安装环壁抵持。

[0006] 作为上述技术方案的进一步改进,所述安装环壁的腔壁为弹性材料,以使所述安装环壁紧抵于所述玻璃面板侧面。

[0007] 作为上述技术方案的进一步改进,所述主秤体包括底座与盖板,所述盖板嵌入所述底座,且所述底座内周边位置处向所述盖板凸起均匀设置有支撑板,用于支撑所述盖板。

[0008] 作为上述技术方案的进一步改进,所述底座内周边、对应于所述盖板位置处向所述盖板凸出设置有凸肩,所述凸肩侧面与所述盖板抵持,且所述凸肩与所述盖板的顶面处于同一平面。

[0009] 作为上述技术方案的进一步改进,所述玻璃面板下端紧贴于所述凸肩以及所述盖板设置。

[0010] 作为上述技术方案的进一步改进,所述玻璃面板上设置有4个检测区,4个所述检测区相互分隔设置,4个检测区用于检测人双脚的前后两处的电阻抗。

[0011] 作为上述技术方案的进一步改进,所述玻璃面板上对应于每个所述检测区位置处均覆着有导电薄膜。

[0012] 作为上述技术方案的进一步改进,所述主秤体两侧面上均向内凹陷设有容纳腔,每个所述容纳腔内均装设有检测手柄,每个所述检测手柄上均固设有两个检测电极。

[0013] 作为上述技术方案的进一步改进,所述主秤体侧面上还向内凹陷设有连线槽,以将所述检测手柄与所述主秤体电连接。

[0014] 作为上述技术方案的进一步改进,所述主秤体内还固设有称重模块、反应速度测量模块、人体阻抗测量模块以及心电测量模块。

[0015] 本实用新型的有益效果:

[0016] 本实用新型的体质秤,包括主秤体以及玻璃面板,其中,主秤体在其周边位置处上相延伸设置有安装环壁,玻璃面板嵌入该安装环壁设置,其下端与主秤体的顶面紧贴,其侧面与安装环壁抵持,如此,既保证了玻璃面板的牢固安装,又可以防止玻璃面板的侧面与外界发生摩擦。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的体质秤的整体结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型的体质秤的拆分结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型的体质秤去除玻璃面板的结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型的体质秤的底座的结构示意图;

[0021] 图5是本实用新型的体质秤的侧面结构示意图。

具体实施方式

[0022] 以下将结合实施例和附图对本实用新型的构思、具体结构及产生的技术效果进行清楚、完整地描述,以充分地理解本实用新型的目的、特征和效果。显然,所描述的实施例只是本实用新型的一部分实施例,而不是全部实施例,基于本实用新型的实施例,本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下所获得的其他实施例,均属于本实用新型保护的范围。另外,专利中涉及到的所有联接/连接关系,并非单指构件直接相接,而是指可根据具体实施情况,通过添加或减少联接辅件,来组成更优的联接结构。本实用新型创造中的各个技术特征,在不互相矛盾冲突的前提下可以交互组合。

[0023] 请一并参照图1至图5,本实用新型的体质秤包括主秤体1、玻璃面板2,其中,主秤体1于其周边向上延伸设置有安装环壁10,玻璃面板2嵌入该安装环壁10内设置,且玻璃面板2的底面与主秤体1的顶面紧贴,其侧面与安装环壁10相抵持,如此,通过安装环壁10的设置,可以保护玻璃面板2的侧面不会与外界发生磨损,有效的保证了玻璃面板2的工作环境。

[0024] 优选的,主秤体1包括底座11与盖板12,其中,底座11在其内部周边位置处、沿其周向设置有支撑板(图中未示出),盖板12盖设于支撑板上,本实施例中,支撑板具有多种不同的形状,以更好的适应底座11的结构,同时,在底座11的内部周边位置处还向盖板12方向凸出设有凸肩(图中未示出),凸肩与盖板12的四周相抵持,以保证盖板12不会相对于底座11发生位置的偏移。

[0025] 玻璃面板2盖设于凸肩的上端,从而凸肩对玻璃面板2起支撑作用,此时,凸肩的顶端与盖板12的顶面处于同一平面上,以保证玻璃面板2的周边以及中间部位分别由凸肩以及盖板12支撑,防止玻璃面板2的中间部分支撑力不够,使其产生弯曲,进而严重影响其性能。

[0026] 本实用新型的体质秤,其安装环壁10选择为弹性材料,以使其紧顶于玻璃面板2的周边,保证了玻璃面板2的安装稳固性。

[0027] 盖板12盖设于底座11内,从而使得底座11与盖板12配合形成一腔体结构,底座11于该腔体结构内固设有第一传感器110、控制器111、电源112以及容纳腔113,其中,第一传感器110的数量为4个,其分别固设于底座的四边角位置处,控制器111以及电源112分别固设于底座11的前后两侧,其分别用于计算人体的数据、以及为体质秤提供工作所需要的电能,容纳腔113的数量为2个,其对称设置于底座11的左右两侧,容纳腔113内装设有检测手柄(图中未示出),且每个检测手柄上固设有两个第二传感器(图中未示出)以及两个检测电极(图中未示出)。

[0028] 本实用新型的体质秤为八电极体质秤,其玻璃面板2上设置有4个检测区(图中未示出),且4个检测区相互之间分离设置,4个检测区用于检测人双脚的两前足与两后足的电阻抗,通过4个检测区与两个检测手柄的总共4个检测电极配合,实现了八电极检测人体特征,其通过增加对人体的检测点的增加,大大增加了检测的准确性。

[0029] 玻璃面板2上对应与检测区位置处覆着有导电薄膜(图中未示出),用于对人体脚部输入微小的电流,导电薄膜延伸至玻璃面板2的侧面并与玻璃面板2下端的第一传感器110电连接。

[0030] 优选的,导电薄膜的材料选择为ITO薄膜,其具有良好的电阻率和透光率,既能保证体质秤测量所需要的电阻率,又能保证良好的透明度,使得该体质秤更加美观。

[0031] 玻璃面板2与盖板12之间还设置有导电片3,导电片3的数量为4个,其分别对应于4个检测区的位置设置,导电片3的一端与导电薄膜接触连接,另一端与相应的第一传感器110电连接,以将检测区上检测到的人体数据传递给第一传感器110。

[0032] 容纳腔113由底座11通过其侧面向内凹陷形成,检测手柄可从容纳腔113中取出或装入,以方便检测手柄的放置或取用,底座11的侧面上于容纳腔113一侧还固设有弹性开关114,用于对检测手柄的取用或锁定。

[0033] 底座11的侧面上还向内凹陷设有连线槽115,用于将检测手柄与主秤体1进行电连接。

[0034] 底座11的底面上还固设有支撑柱116,4个支撑柱116分别固设于底座11的四周边位置处,以保证体质秤可稳固的放置。

[0035] 本实用新型的体质秤,在底座11与盖板12形成的腔体结构内还固设有称重模块、反应速度测量模块、人体阻抗测量模块以及心电测量模块(图中均未示出),其中称重模块的输入端与四个第一传感器110电连接,输出端与控制器111电连接,从而实现对人体重的检测,反应速度测量模块也通过四个第一传感器110进行对人体的检测,人体阻抗测量模块与心电测量模块则在其输入端与4个第一传感器110以及4个第二传感器电连接,其输出端与控制器111电连接,如此,形成八电极检测,分别可以检测人体8个点处的特征状况,检测的结果准确,可以精确提供个人所需的体质状态的分析。

[0036] 以上是对本实用新型的较佳实施进行了具体说明,但本实用新型创造并不限于所述实施例,熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型精神的前提下还可做出种种的等同变形或替换,这些等同的变形或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

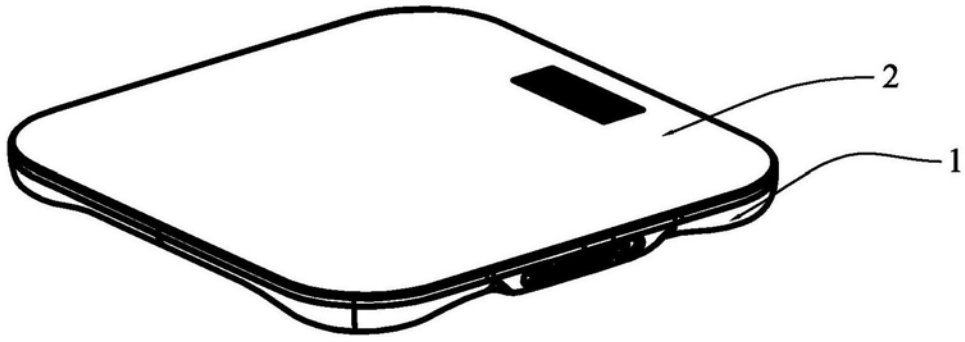


图1

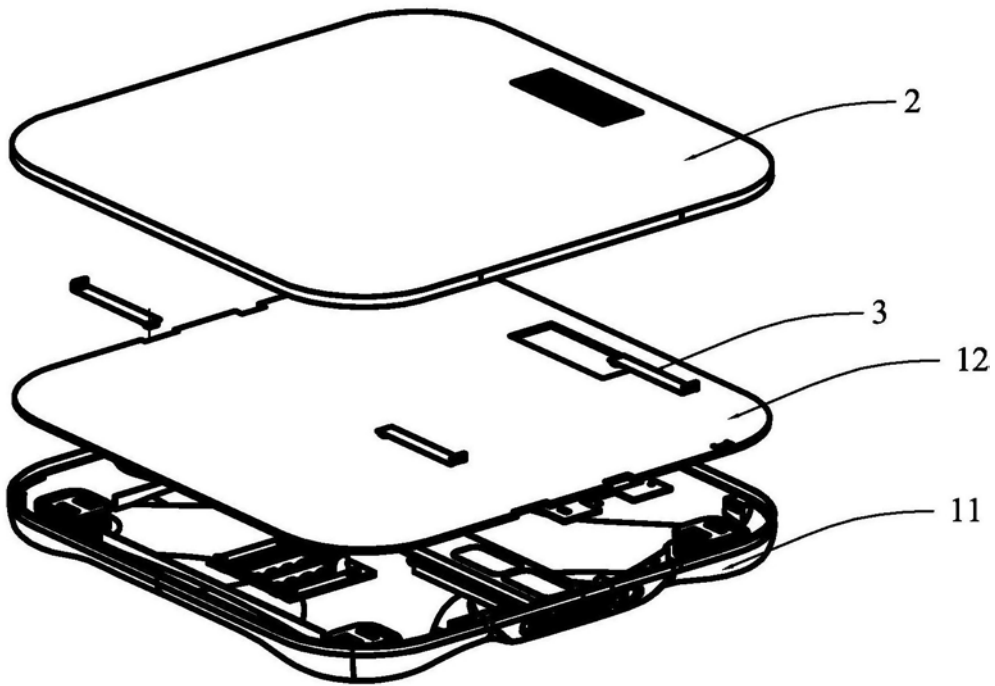


图2

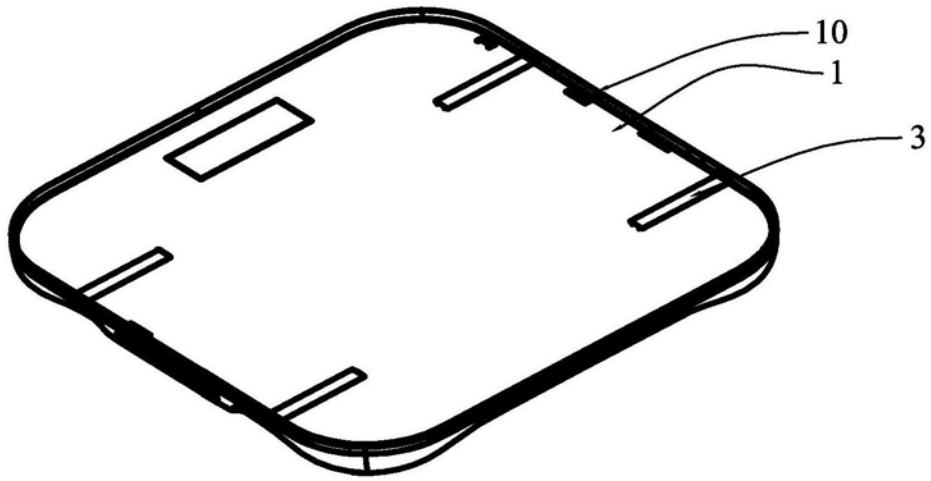


图3

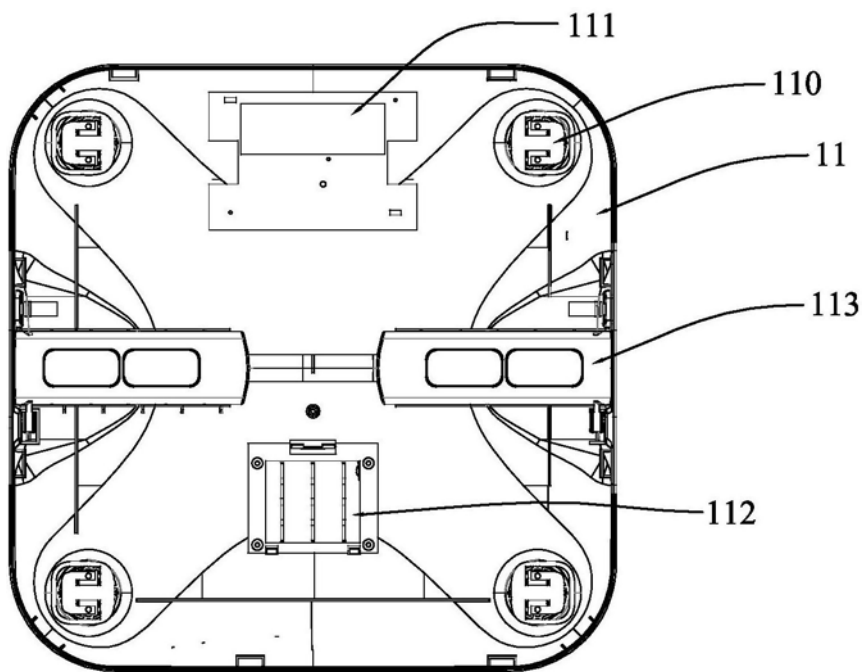


图4

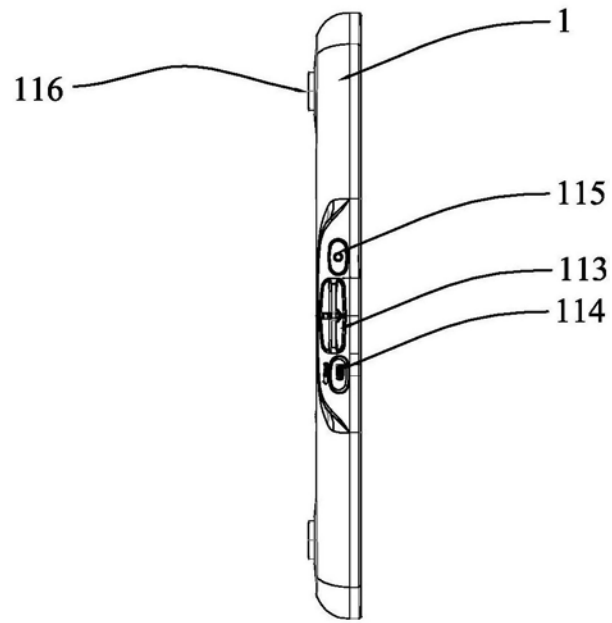


图5

专利名称(译)	一种体质秤		
公开(公告)号	CN207979679U	公开(公告)日	2018-10-19
申请号	CN201720355505.9	申请日	2017-04-06
[标]申请(专利权)人(译)	深圳华大久康科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳华大久康科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳华大久康科技有限公司		
[标]发明人	陶圣雄		
发明人	陶圣雄		
IPC分类号	A61B5/053 A61B5/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种体质秤，属于体质秤技术领域。本实用新型的体质秤包括主秤体以及固设于所述主秤体上端的玻璃面板，所述主秤体上端、于其周边位置处向上延伸形成一安装环壁，所述玻璃面板紧嵌于所述安装环壁内，其侧面与所述安装环壁的腔壁抵持。本实用新型的体质秤可防止玻璃面板的磨损、刮伤，有效保证玻璃面板的检测准确性，延长体质秤的使用寿命。

