



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214893624 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 26

(21) 申请号 202120631093.3

(22) 申请日 2021.03.29

(73) 专利权人 天津市春华体育设施有限公司  
地址 300000 天津市西青区西青道柳青路  
(天津市春合体育用品厂院内)

(72) 发明人 罗湘嵘

(74) 专利代理机构 天津英扬昊睿专利代理事务  
所(普通合伙) 12227

代理人 张静

(51) Int.Cl.

G01G 19/44 (2006.01)

G01G 21/28 (2006.01)

G01G 23/00 (2006.01)

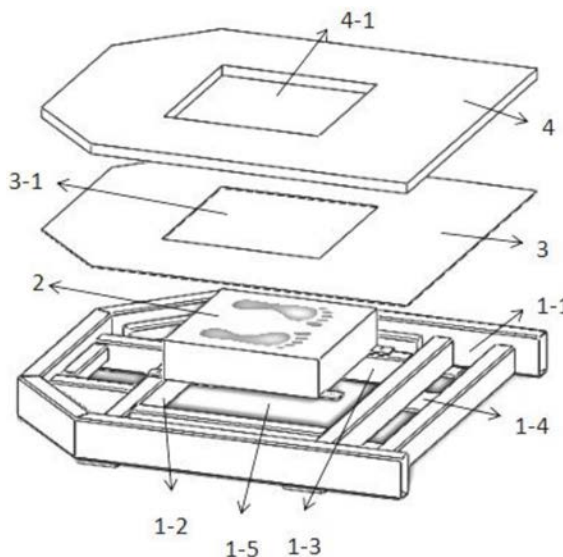
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种小型体质检查站用体质综合测试台结构

(57) 摘要

本实用新型提供一种小型体质检查站用体质综合测试台结构,将体重测量部件卡接在框架内,体重测量部件不会随意跑动,增加了体质综合测试台的稳定性,且在框架上固定有盖板,保证整个测试台表面为平面结构,在盖板上覆盖防护垫,为塑胶地垫的防护垫能够起到防滑、缓冲作用,保护使用者避免受伤,框架、盖板、防护垫还可保护体重测量部件,另外使用此种方式装配形成的体质综合测试台可直接拿取现有体重秤使用,不仅不会增加生产成本,当体重测量传感器故障时也只需将防护垫、盖板掀起就能将体重测量部件取出维修,无需整机拆除,检修方便。



1. 一种小型体质检查站用体质综合测试台结构,其特征在于包括框架、体重测量部件、盖板、防护垫,所述框架内卡接有体重测量部件,所述框架上安装有盖板,所述盖板上覆盖有防护垫;

所述框架包括外框、横杆、纵杆、底肋,所述外框内安装有底肋,所述外框内横向安装有横杆,所述外框上纵向安装有纵杆,所述横杆、纵杆均设置在底肋上侧;所述横杆有2个,所述纵杆有2个,2个所述横杆与纵杆内侧围绕形成放置槽,所述体重测量部件放置在放置槽内;

所述盖板中部开设有通槽,所述通槽的形状与体重测量部件上下方向的横向截面形状相同,所述通槽设置在体重测量部件上方,所述防护垫上开设有定位槽,所述定位槽与通槽上下对应,所述定位槽的形状与体重测量部件上下方向的横向截面形状相同。

2. 根据权利要求1所述的一种小型体质检查站用体质综合测试台结构,其特征在於所述外框由矩管焊接形成,所述横杆为矩管,所述纵杆为矩管。

3. 根据权利要求2所述的一种小型体质检查站用体质综合测试台结构,其特征在於所述横杆与外框焊接连接,所述纵杆两端部与横杆焊接连接。

4. 根据权利要求2所述的一种小型体质检查站用体质综合测试台结构,其特征在於所述纵杆包括内杆、外杆,所述内杆有2个且分别套装在外杆左右两侧内部;所述内杆外端安装有固定板,所述固定板上安装有顶丝,所述内杆通过顶丝与横杆连接;所述横杆两端均设有卡板,所述卡板上安装有顶丝,所述横杆通过顶丝与外框连接。

5. 根据权利要求1所述的一种小型体质检查站用体质综合测试台结构,其特征在於所述防护垫为塑胶地垫,所述盖板为钢板。

6. 根据权利要求1所述的一种小型体质检查站用体质综合测试台结构,其特征在於所述盖板通过防盗螺钉固定于框架上;所述体重测量部件通过螺栓与框架的横杆及纵杆连接。

## 一种小型体质检查站用体质综合测试台结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及健身器材技术领域,尤其涉及一种小型体质检查站用体质综合测试台结构。

### 背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高,对健康问题也越来越关注,这样,就时常需要对人体的生理参数进行测试,来了解人体的健康状况,小型体质检查站是一种具有不同体质测试模块的装置,可用于体育、交通、教育、医学等领域对专业人员及普通人员进行选拔测试和训练,体质综合测试也为其中一项测试项目,可测试身高、体重、体成分及心率,其中测量体重时需用到体重测量部件,而现有的体重测量部件或为直接使用体重秤测量,该种体重测量部件虽然移动便利,可直接拿取使用,但是固定效果差,体检人员站立上去后可能会移动,使用不便,另外现有的体重测量部件为了保证稳定性,直接生产一体式体重测量台与小型体质检查站连接,但该种一体式体重测量台不仅增加生产成本,当体重测量传感器故障时还需整机拆除检修,检修不便。

### 发明内容

[0003] 根据以上技术问题,本实用新型提供一种小型体质检查站用体质综合测试台结构,其特征在于包括框架、体重测量部件、盖板、防护垫,所述框架内卡接有体重测量部件,所述框架上安装有盖板,所述盖板上覆盖有防护垫;

[0004] 所述框架包括外框、横杆、纵杆、底肋,所述外框内安装有底肋,所述外框内横向安装有横杆,所述外框上纵向安装有纵杆,所述横杆、纵杆均设置在底肋上侧;所述横杆有2个,所述纵杆有2个,2个所述横杆与纵杆内侧围绕形成放置槽,所述体重测量部件放置在放置槽内;所述盖板中部开设有通槽,所述通槽的形状与体重测量部件上下方向的横向截面形状相同,所述通槽设置在体重测量部件上方,所述防护垫上开设有定位槽,所述定位槽与通槽上下对应,所述定位槽的形状与体重测量部件上下方向的横向截面形状相同。

[0005] 所述外框由矩管焊接形成,所述横杆为矩管,所述纵杆为矩管,所述横杆与外框焊接连接,所述纵杆两端部与横杆焊接连接。

[0006] 所述纵杆包括内杆、外杆,所述内杆有2个且分别套装在外杆左右两侧内部;所述内杆外端安装有固定板,所述固定板上安装有顶丝,所述内杆通过顶丝与横杆连接;所述横杆两端均设有卡板,所述卡板上安装有顶丝,所述横杆通过顶丝与外框连接。

[0007] 所述防护垫为塑胶地垫,所述盖板为钢板。

[0008] 所述盖板通过防盗螺钉固定于框架上;所述体重测量部件通过螺栓与框架的横杆及纵杆连接。

[0009] 本实用新型的有益效果为:本实用新型在体重测量部件外设置框架,且将体重测量部件卡接在框架内,同时当框架与小型体质检查站连接后,体重测量部件不会随意跑动,增加了体质综合测试台的稳定性,且在框架上以防盗螺钉固定有为钢板的盖板,保证整个

测试台表面为平面结构且安装方便,之后在盖板上覆盖防护垫,为塑胶地垫的防护垫能够起到防滑、缓冲作用,保护使用者避免受伤,使用此种方式装配形成的体质综合测试台可直接拿取现有体重秤使用,不仅不会增加生产成本,当体重测量传感器故障时也只需将防护垫、盖板掀起就能将体重测量部件取出维修,无需整机拆除,检修方便;

[0010] 本申请的框架包括外框、横杆、纵杆、底肋,横杆、纵杆、底肋均安装于外框内,外框、横杆、纵杆均为矩管,体积小,生产制造及运输方便,底肋可承载体重测量部件,横杆、纵杆围绕形成放置槽,可将体重测量部件限位,同时还使用螺栓将体重测量部件与横杆及纵杆连接,使体重测量部件能够稳定固定在框架内;盖板上开设有与体重测量部件上下对应的通槽,防护垫上开设有与通槽上下对应的定位槽,可使体重测量部件裸露,保证体重测量结果。

[0011] 当本申请的外框、横杆、纵杆均为矩管,相互焊接连接时,框架整体结构稳定;当本申请的横杆通过顶丝与外框固定、纵杆使用顶丝与横杆固定时,不仅不会影响框架的结构稳定性,其放置槽的尺寸还可调,可适用于不同型号的体重测量部件。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的实施例三中的框架俯视图。

[0014] 如图:1-1.外框、1-2.横杆、1-2-1.卡板、1-3.纵杆、1-3-2.内杆、1-3-1.固定板、1-3-3.外杆、1-4.底肋、1-5.放置槽、2.体重测量部件、3.盖板、3-1.通槽、4.防护垫、4-1.定位槽、5.顶丝。

## 具体实施方式

[0015] 实施例1

[0016] 本实用新型提供一种小型体质检查站用体质综合测试台结构,其特征在于包括框架、体重测量部件2、盖板3、防护垫4,框架内卡接有体重测量部件2,框架上安装有盖板3,盖板3上覆盖有防护垫4;

[0017] 框架包括外框1-1、横杆1-2、纵杆1-3、底肋1-4,外框1-1内安装有底肋1-4,外框1-1内横向安装有横杆1-2,外框1-1上纵向安装有纵杆1-3,横杆1-2、纵杆1-3均设置在底肋1-4上侧;横杆1-2有2个,纵杆1-3有2个,2个横杆1-2与纵杆1-3内侧围绕形成放置槽1-5,体重测量部件2放置在放置槽1-5内;盖板3中部开设有通槽3-1,通槽3-1的形状与体重测量部件2上下方向的横向截面形状相同,通槽3-1设置在体重测量部件2上方,防护垫4上开设有定位槽4-1,定位槽4-1与通槽3-1上下对应,定位槽4-1的形状与体重测量部件2上下方向的横向截面形状相同。

[0018] 外框1-1由矩管焊接形成,横杆1-2为矩管,纵杆1-3为矩管,横杆1-2与外框1-1焊接连接,纵杆1-3两端部与横杆1-2焊接连接。

[0019] 纵杆1-3包括内杆1-3-2、外杆1-3-3,内杆1-3-2有2个且分别套装在外杆1-3-3左右两侧内部;内杆1-3-2外端安装有固定板1-3-1,固定板1-3-1上安装有顶丝5,内杆1-3-2通过顶丝5与横杆1-2连接;横杆1-2两端均设有卡板1-2-1,卡板1-2-1上安装有顶丝5,横杆1-2通过顶丝5与外框1-1连接。

[0020] 防护垫4为塑胶地垫,盖板3为钢板。

[0021] 盖板3通过防盗螺钉固定于框架上;体重测量部件2通过螺栓与框架的横杆1-2及纵杆1-3连接。

[0022] 实施例2

[0023] 当使用本实用新型时,先采用矩管焊接形成框架,此时底肋1-4、横杆1-2、纵杆1-3固定于外框1-1内,同时,横杆1-2与纵杆1-3围绕形成放置槽1-5,将体重测量部件2用螺栓固定在框架上,此时放置槽1-5可将体重测量部件2限位,底肋1-4可承载体重测量部件2,之后用为钢板的盖板3覆盖,保证整个测试台表面为平面结构,并以防盗螺钉与框架固定,此时通槽3-1与体重测量部件2对应,可使体重测量部件2裸露,之后在盖板3上覆盖防护垫4,为塑胶地垫的防护垫4能够起到防滑、缓冲作用,保护使用者避免受伤,同时定位槽4-1与体重测量部件2上下对应,使体重测量部件2能够裸露设置,保证体重测量结果,之后将体重测量部件2的接头引至为矩管的外框1-1端部,之后将框架携带体重测量部件2与小型体质检查站连接即可。

[0024] 实施例3

[0025] 当本申请的横杆1-2使用顶丝5与外框1-1固定、纵杆1-3使用顶丝5与横杆1-2固定时,将体重测量部件2放置在底肋1-4上侧,之后沿前后方向调节横杆1-2,直到2个横杆1-2内侧端面与体重测量部件2接触,将横杆1-2的卡板1-2-1上的顶丝5拧紧,使横杆1-2与外框1-1之间固定,在横杆1-2移动的同时,2个横杆1-2想内侧压动纵杆1-3,纵杆1-3的内杆1-3-2及外杆1-3-3相对收缩,此时纵杆1-3的长度改变,之后将纵杆1-3沿左右方向移动,当纵杆1-3内侧端面与体重测量部件2接触后,将纵杆1-3的固定板1-3-1上的顶丝5拧紧,使纵杆1-3与横杆1-2之间固定,此时放置槽1-5的大小被调节,可适应不同型号的体重测量部件2。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本实用新型提到的各个部件为现有领域常见技术,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进步都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

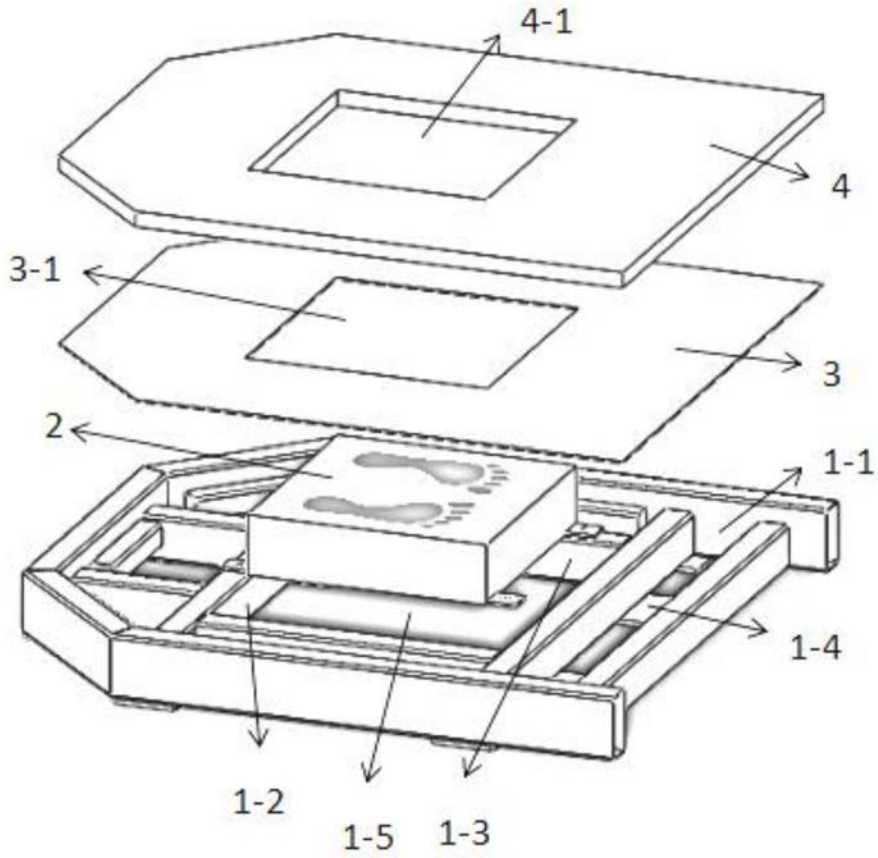


图1

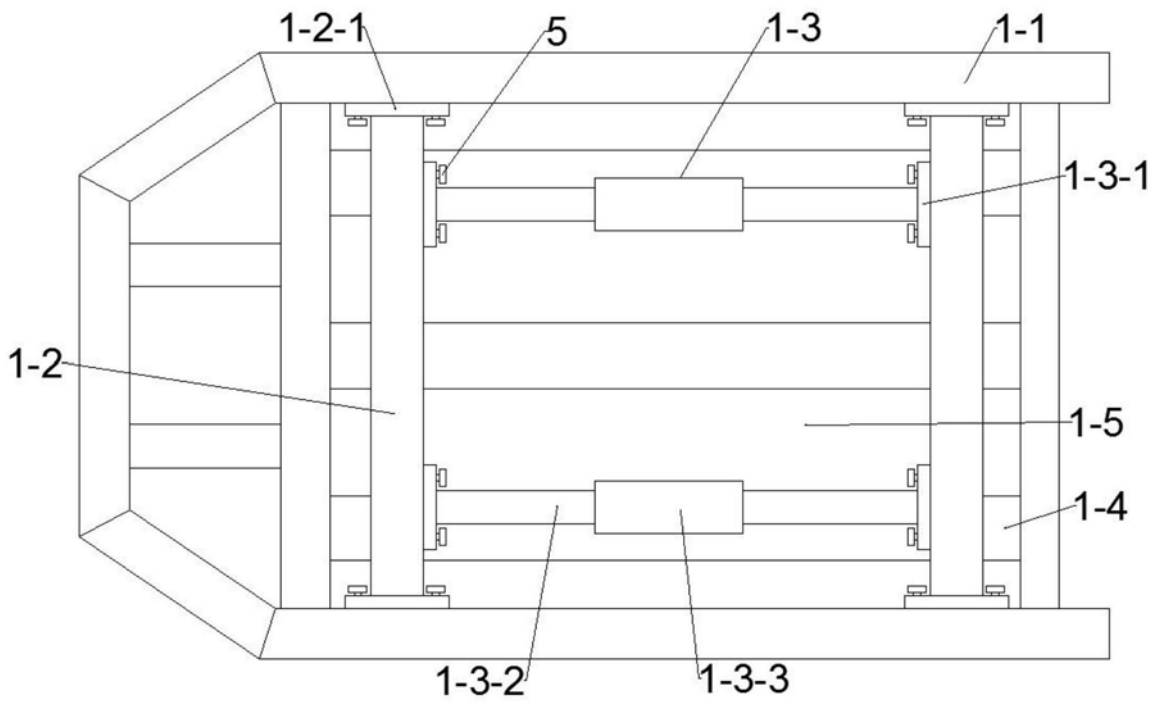


图2