



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207768396 U

(45)授权公告日 2018.08.28

(21)申请号 201720573551.6

(22)申请日 2017.05.23

(73)专利权人 章理正

地址 321304 浙江省金华市永康市前仓镇
大处村花园路140号

(72)发明人 章理正

(74)专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有
限公司 33100

代理人 金杭

(51)Int.Cl.

A61B 5/11(2006.01)

A63B 71/06(2006.01)

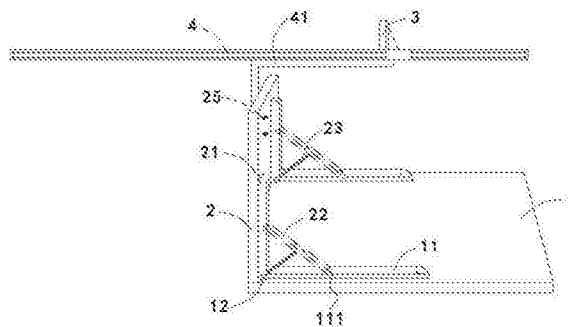
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种折叠式坐位体前屈测试装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种折叠式坐位体前屈测试装置,包括底板、挡板及带有游标的刻度尺,所述挡板通过一连接结构活动连接在底板上,所述连接结构包括设于挡板上的第一连接件、设于底板上的第二连接件及活动连接于第一连接件上的支撑件,所述支撑件可沿着第二连接件移动形成工作位和收纳位,于工作位时,所述挡板和底板垂直设置,于收纳位时,所述挡板和底板上下叠放连接设置。本实用新型结构简单,拆装便捷,操作方便省力,稳定性好,测试准确性高,便于收纳存放,占用空间小。



1. 一种折叠式坐位体前屈测试装置,包括底板(1)、挡板(2)及带有游标(3)的刻度尺(4),其特征在于:所述挡板(2)通过一连接结构活动连接在底板(1)上,所述连接结构包括设于挡板(2)上的第一连接件(21)、设于底板(1)上的第二连接件(11)及活动连接于第一连接件(21)上的支撑件(22),所述支撑件(22)可沿着第二连接件(11)移动形成工作位和收纳位,于工作位时,所述挡板(2)和底板(1)垂直设置,于收纳位时,所述挡板(2)和底板(1)上下叠放连接设置。

2. 根据权利要求1所述的折叠式坐位体前屈测试装置,其特征在于:所述第二连接件(11)上设有可与支撑件(22)配合形成工作位的挡部(111)。

3. 根据权利要求2所述的折叠式坐位体前屈测试装置,其特征在于:所述第二连接件(11)上设有杠杆件(112),该杠杆件(112)可将支撑件(22)从工作位脱离后沿着第二连接件(11)移动至收纳位。

4. 根据权利要求3所述的折叠式坐位体前屈测试装置,其特征在于:所述杠杆件(112)上设有卡勾(113),所述支撑件(22)上设有与该卡勾(113)配合的卡槽(221),于收纳位时,所述卡勾(113)和卡槽(221)配合实现挡板(2)和底板(1)的叠放连接。

5. 根据权利要求4所述的折叠式坐位体前屈测试装置,其特征在于:所述卡勾(113)倾斜设置。

6. 根据权利要求3所述的折叠式坐位体前屈测试装置,其特征在于:所述杠杆件(112)通过一支柱(114)连接在第二连接件(11)上,杠杆件(112)一端设有按钮(115),其另一端至少延伸至所述挡部(111)。

7. 根据权利要求1所述的折叠式坐位体前屈测试装置,其特征在于:所述支撑件(22)通过弹性件(23)与第一连接件(21)相连。

8. 根据权利要求1所述的折叠式坐位体前屈测试装置,其特征在于:所述刻度尺(4)通过支架(41)连接于挡板(2),该支架(41)上设有至少两个安装孔,所述挡板(2)上设有与该安装孔适配的连接孔(25)。

一种折叠式坐位体前屈测试装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于体育用品领域,尤其是涉及一种折叠式坐位体前屈测试装置。

背景技术

[0002] 传统坐位体前屈测试仪的刻度尺都是固定的支架结构,无法实现升降功能,不能根据测试者的实际体型进行适应性的调整,而且易向两边倾斜,稳定性差,测试的准确性低。而且底座和挡脚板为螺丝固定结构,不能折叠,安装拆卸繁琐,收纳存放时占用的空间较大。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种易于折叠收纳、操作方法简单、适应性好的折叠式坐位体前屈测试装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种折叠式坐位体前屈测试装置,包括底板、挡板及带有游标的刻度尺,所述挡板通过一连接结构活动连接在底板上,所述连接结构包括设于挡板上的第一连接件、设于底板上的第二连接件及活动连接于第一连接件上的支撑件,所述支撑件可沿着第二连接件移动形成工作位和收纳位,于工作位时,所述挡板和底板垂直设置,于收纳位时,所述挡板和底板上下叠放连接设置。

[0005] 本实用新型通过支撑件与第二连接件的配合,可以实现底板和挡板呈垂直位置的工作位以及挡板和底板平行设置的快速转换,而且挡板和底板叠放时两者处于连接状态,搬动时不会随意翻动,收纳更加方便、省力。

[0006] 进一步的,所述第二连接件上设有可与支撑件配合形成工作位的挡部。

[0007] 进一步的,所述第二连接件上设有杠杆件,该杠杆件可将支撑件从工作位脱离后沿着第二连接件移动至收纳位。

[0008] 进一步的,所述杠杆件上设有卡勾,所述支撑件上设有与该卡勾配合的卡槽,于收纳位时,所述卡勾和卡槽配合实现挡板和底板的叠放连接。

[0009] 进一步的,所述卡勾倾斜设置。

[0010] 进一步的,所述杠杆件通过一支柱连接在第二连接件上,杠杆件一端设有按钮,其另一端至少延伸至所述挡部设置。

[0011] 进一步的,所述支撑件通过弹性件与第一连接件相连。

[0012] 进一步的,所述刻度尺通过支架连接于挡板,该支架上设有至少两个安装孔,所述挡板上设有与该安装孔适配的连接孔。多个安装孔的设置不仅可以提高连接的稳定性,解决标尺倾斜的问题,而且可以根据测试者体型的大小进行相应的调整,给测试者提供更佳的测试体位,提高其测试的准确性和稳定性。

[0013] 本实用新型的有益效果是:结构简单,拆装便捷,操作方便省力,稳定性好,测试准确性高,便于收纳存放,占用空间小。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的主视结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型的部分结构示意图。

具体实施方式

[0017] 为了使本技术领域的人员更好的理解本实用新型方案,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、完整的描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,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,都应当属于本实用新型保护的范围。

[0018] 如图1-3所示,一种折叠式坐位体前屈测试装置,包括底板1、用于接触双脚的挡板2及带有游标3的刻度尺4,所述刻度尺4通过一L型的支架41连接在挡板2上,支架41的一端开设有至少两个安装孔,于本实施例中,开设了三个安装孔,挡板2上也开设有两个连接孔25,通过螺丝穿过安装孔和连接孔25将挡板2和支架41固定连接,而多个安装孔的设置可以选择不同的安装孔与连接孔连接,达到调节刻度尺4高度的目的,以适应不同的测试者。支架41的另一端延伸用于放置刻度尺4,保证刻度尺4的稳固性。

[0019] 挡板2上固定连接有第一连接件21,底板1上与第一连接件21相对应的位置固定连接有第二连接件11,第一连接件21和第二连接件11的截面均呈U字形结构,两者端部通过一转轴12转动相连。第一连接件21的侧壁上转动连接有支撑件22,支撑件22和第一连接件21之间还连接有弹性件23,弹性件23的一端连接在转轴12上,其另一端通过钩子连接在支撑件22的卡部222上。

[0020] 第二连接件11的U型内部通过支柱114悬空连接有杠杆件112,杠杆件112的一端设置有按钮115,杠杆件112上还形成有倾斜设置的卡勾113,杠杆件112的另一端延伸至设置在第二连接件11的挡部111,该挡部111即为可以阻挡支撑件22沿着第二连接件11侧壁滑动的缺口结构。

[0021] 本实用新型的工作原理是:收纳位时,挡板2和底板1上下叠放设置,且此时开设在支撑件22端部的U型卡槽221卡设在卡勾113上,从而支撑件22与第二连接件11相连,竖直放置本实用新型的折叠式坐位体前屈测试装置时,底板1和挡板2也不会分离。

[0022] 需要使用时,将底板1贴地放置,在挡板2上施加较小的力轻拉挡板2,支撑件22沿着第二连接件11移动脱离卡勾113,但是由于卡勾113倾斜设置,支撑件22不会完全脱离第二连接件11,卡勾113对支撑件22施力,在一定距离限制支撑件22的滑动,使得支撑件22沿着第二连接件11侧壁滑动,当支撑件22滑动至挡部111时,停止滑动,形成底板1和挡板2垂直的工作位,进行测试。

[0023] 完成测试后,按动按钮115,位于挡部111下方的杠杆件112端部以支柱114为支点翘起,将支撑件22向上撬动脱离挡部111,同时在挡板2上施力下压挡板2,支撑件22沿着第二连接件11滑动,直至卡槽221卡入卡勾113内,使本实用新型的折叠式坐位体前屈测试装置处于收纳位。

[0024] 为了保证稳定性,挡板2和底板1之间对称安装有两组连接结构。

[0025] 上述具体实施方式用来解释说明本实用新型,而不是对本实用新型进行限制,在本实用新型的精神和权利要求的保护范围内,对本实用新型作出的任何修改和改变,都落入本实用新型的保护范围。

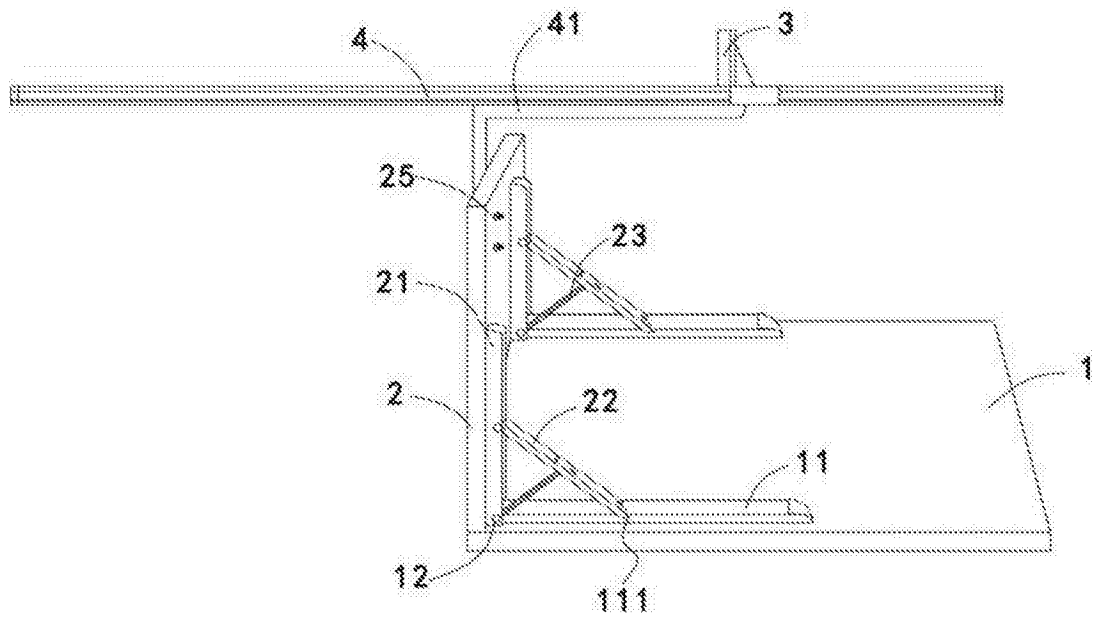


图1

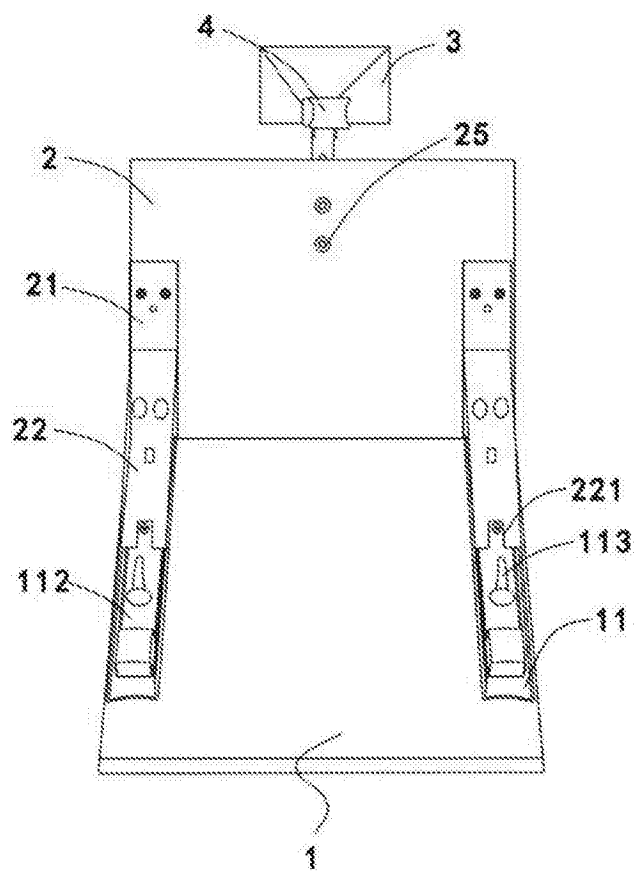


图2

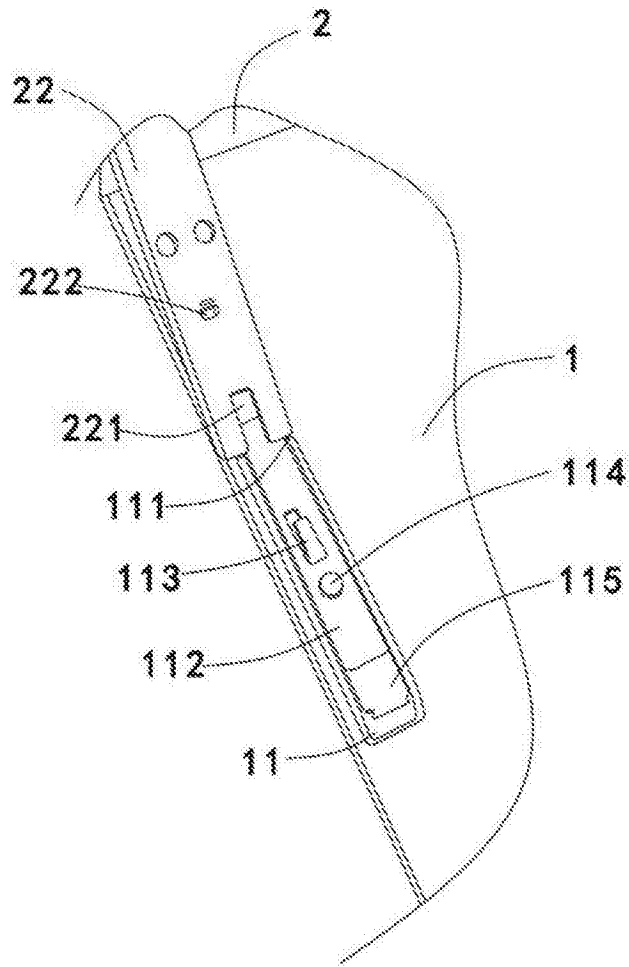


图3