



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206228369 U

(45)授权公告日 2017.06.09

(21)申请号 201620977406.X

(22)申请日 2016.08.29

(66)本国优先权数据

201620448520.3 2016.05.17 CN

(73)专利权人 南京澳思泰生物科技有限公司

地址 210028 江苏省南京市栖霞区尧化街
道甘家边东108号2幢301室

(72)发明人 俞政涛

(74)专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务
所(普通合伙) 32231

代理人 翁斌

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

A61B 8/08(2006.01)

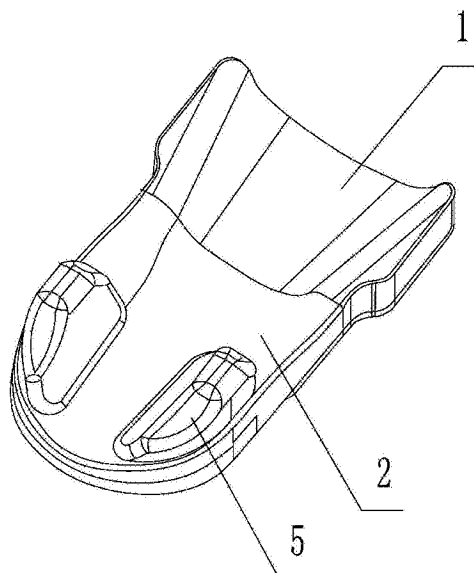
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种可拆卸护腿板

(57)摘要

本实用新型涉及跟骨超声骨密度仪的技术领域,具体涉及一种可拆卸护腿板,包括用于测量时支撑腿部的护腿板本体和用于足跟部位定位与支撑的托架,所述护腿板本体与所述托架可拆卸连接。本实用新型通过这种分体式结构,既满足了成人测试的需要,又可通过更换不同尺寸的护腿板本体,兼顾到了儿童测试的需要,增加了产品的适应性,扩展了产品的用途,而且使测量的数据更加准确。



1. 一种可拆卸护腿板,包括用于测量时支撑腿部的护腿板本体(1)和用于足跟部位定位与支撑的托架(2),其特征在于,所述护腿板本体(1)与所述托架(2)可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可拆卸护腿板,其特征在于,所述护腿板本体(1)包括插接部(4),所述护腿板本体(1)与所述托架(2)通过插接部(4)可拆卸连接,所述插接部(4)包括导向部(41)及设于所述导向部(41)上的装卸按钮(42),所述托架(2)设有中空腔,所述中空腔内设有与所述导向部(41)相匹配的导向槽(21)。

3. 根据权利要求2所述的一种可拆卸护腿板,其特征在于,所述护腿板本体(1)还包括与插接部(4)固定连接的曲面部(3),所述曲面部(3)呈上宽下窄的流线型形状。

4. 根据权利要求3所述的一种可拆卸护腿板,其特征在于所述护腿板本体(1)高度为130-150mm。

5. 根据权利要求2所述的一种可拆卸护腿板,其特征在于,所述护腿板本体(1)还包括与插接部(4)固定连接的平直部(6),所述平直部(6)为长方形板。

6. 根据权利要求5所述的一种可拆卸护腿板,其特征在于,所述护腿板本体(1)高度为40-60mm。

7. 根据权利要求1所述的一种可拆卸护腿板,其特征在于,所述托架(2)上设有包裹足跟部位的包裹部(5),所述包裹部(5)设置在所述托架(2)左右两端。

8. 根据权利要求2所述的一种可拆卸护腿板,其特征在于,所述导向部(41)长度至少30mm。

一种可拆卸护腿板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及跟骨超声骨密度仪的技术领域,尤其涉及一种可拆卸护腿板。

背景技术

[0002] 骨质疏松是中老年高发病和常见病,骨折成为老年人生活质量下降甚至死亡的最主要原因之一。及时发现并治疗骨质疏松患者,对骨折危险人群进行必要的治疗和监护,可有效降低骨质疏松性骨折的发病率。

[0003] 青少年的成长发育是全社会关心的问题,对儿童青少年的骨骼进行检测,评估儿童青少年成长发育,进行必要的早期干预,有利于少年儿童健康成长。

[0004] 临床上对骨质疏松的诊断方法为采用X射线法测定人体骨密度,但X射线对人体有害,不宜作为常规检查和体检,尤其是对孕妇和儿童等特殊人群。研究发现通过测量人体跟骨超声SOS和UBA计算得出的骨质疏松指数OI,和X射线法测定的骨密度值具有高度相关性。

[0005] 跟骨超声骨密度仪测量数据的准确性,和被测足跟部位的定位有很大关系。足跟部位的定位,与被测者坐姿及腿部摆放也有很大关系。目前市场上的跟骨超声骨密度仪采用的护腿板,通常针对成人使用要求设计,为整体式结构。而超声骨密度仪除了可测量成人的骨密度来判断其骨质疏松状况,也可以用于儿童骨骼发育状况的评估。对于幼年儿童(如3岁左右),其腿脚部位尺寸远远未达到成人的尺寸,因此,如果测量儿童跟骨,其腿部无法良好地与护腿板倚靠和定位,有些儿童甚至需要屁股坐在护腿板上,或者采用站姿,从而影响到足跟部位定位,最终导致测量结果不可靠。

实用新型内容

[0006] 本实用新型所要解决的技术问题是:为了克服现有技术的不足,提供一种可拆卸护腿板,通过这种分体式结构,既满足了成人测试的需要,又可通过更换不同尺寸的护腿板本体,兼顾到了儿童测试的需要,增加了产品的适应性,扩展了产品的用途,而且使测量的数据更加准确。

[0007] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种可拆卸护腿板,包括用于测量时支撑腿部的护腿板本体和用于足跟部位定位与支撑的托架,所述护腿板本体与所述托架可拆卸连接。

[0008] 进一步地,所述护腿板本体包括插接部,所述护腿板本体与所述托架通过插接部可拆卸连接,所述插接部包括导向部及设于所述导向部上的装卸按钮,所述托架设有中空腔,所述中空腔内设有与所述导向部相匹配的导向槽。

[0009] 进一步地,所述护腿板本体还包括与插接部固定连接的曲面部,所述曲面部呈上宽下窄的流线型形状。成人的腿部较长,所述护腿板本体适用于成人,所述护腿板本体高度为130-150mm。

[0010] 进一步地,所述护腿板本体还包括与插接部固定连接的平直部,所述平直部为长方形板。所述护腿板本体适用于儿童,所述护腿板本体高度为40-60mm。

[0011] 进一步地,所述托架上设有包裹足跟部位的包裹部,所述包裹部设置在所述托架左右两端。

[0012] 进一步地,所述导向部长度至少30mm,所述插接部的导向部插入托架内,导向部使得整体结构更加稳定,保证了良好的配合。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过将护腿板本体与托架可拆卸连接,具有以下优点:

[0014] 1、既满足了成人测试的需要,又可通过更换不同尺寸的护腿板本体,兼顾到了儿童测试的需要。

[0015] 2、本实用新型采用上下分体拆卸式结构,使用中装拆方便,产品生产成本低,扩展了产品用途。

[0016] 3、护腿板本体插入托架时,按压两侧按钮,按钮弹起后正好起到定位和锁定作用,结构简单,设计巧妙。

[0017] 4、托架内有引导槽,护腿板本体的导向部插入后不会出现晃动,使得整体结构更加稳定,测量的数据更加准确。

附图说明

[0018] 下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0019] 图1是本实用新型的第一实施例的结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型的第一实施例的护腿板本体的立体图;

[0021] 图3是本实用新型的第一实施例的护腿板本体的主视图;

[0022] 图4是本实用新型的第二实施例的结构示意图;

[0023] 图5是本实用新型的第二实施例的护腿板本体的立体图;

[0024] 图6是本实用新型的第二实施例的护腿板本体的主视图。

[0025] 其中,1、护腿板本体,2、托架,21、导向槽,3、曲面部,4、插接部,41、导向部,42、装卸按钮,5、包裹部,6、平直部。

具体实施方式

[0026] 以下是本实用新型的具体实施例,并结合附图对本实用新型的技术方案作进一步的描述。

[0027] 如图1、图2、图3和图4所示的一种可拆卸护腿板,包括用于测量时支撑腿部的护腿板本体1和用于足跟部位定位与支撑的托架2,所述护腿板本体1包括固定连接的曲面部3和插接部4,所述曲面部3呈上宽下窄的流线型形状,所述护腿板本体1与所述托架2通过插接部4可拆卸连接,所述插接部4包括导向部41及设于所述导向部41上的装卸按钮42,所述导向部41内腔内设有与装卸按钮42对应连接的弹簧(图中未画出),所述托架2上设有包裹足跟部位的包裹部5,所述包裹部5设置在所述托架2左右两端,所述托架2设有中空腔,所述中空腔内设有与所述导向部41相匹配的导向槽21,所述护腿板本体1高度为130-150mm,此护腿板适用于成人检测。

[0028] 优选地,如图4、图5和图6所述的一种可拆卸护腿板,所述护腿板本体1包括固定连接的平直部6和插接部4,所述平直部6为长方形板,所述护腿板本体1与所述托架2通过插接

部4可拆卸连接,所述护腿板本体1高度为40-60mm,此护腿板适用于儿童检测。

[0029] 作为本实用新型的优选方案,如图3、图6所示,所述的导向部41长度至少为30mm,所述插接部4的导向部41插入后不会出现晃动,使得整体结构更加稳定,测量的数据更加准确。

[0030] 本实用新型的工作原理如下:按下插接部4上的装卸按钮42,可将护腿板本体1插入托架2内,组成一个完整的护腿板。当需要检测成人时,可在托架2内插入适用成人的护腿板本体1;当需要检测儿童时,可在托架2内插入适用儿童的护腿板本体1。当护腿板本体1插入托架2内后,装卸按钮41弹出,正好作为护腿板本体1装上后的定位和固定,使得护腿板本体1牢固的插在托架2内,保证了护腿板整体的强度。当需要拆下护腿板本体1时,按压装卸按钮42,可将护腿板本体1抽出。

[0031] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之内。

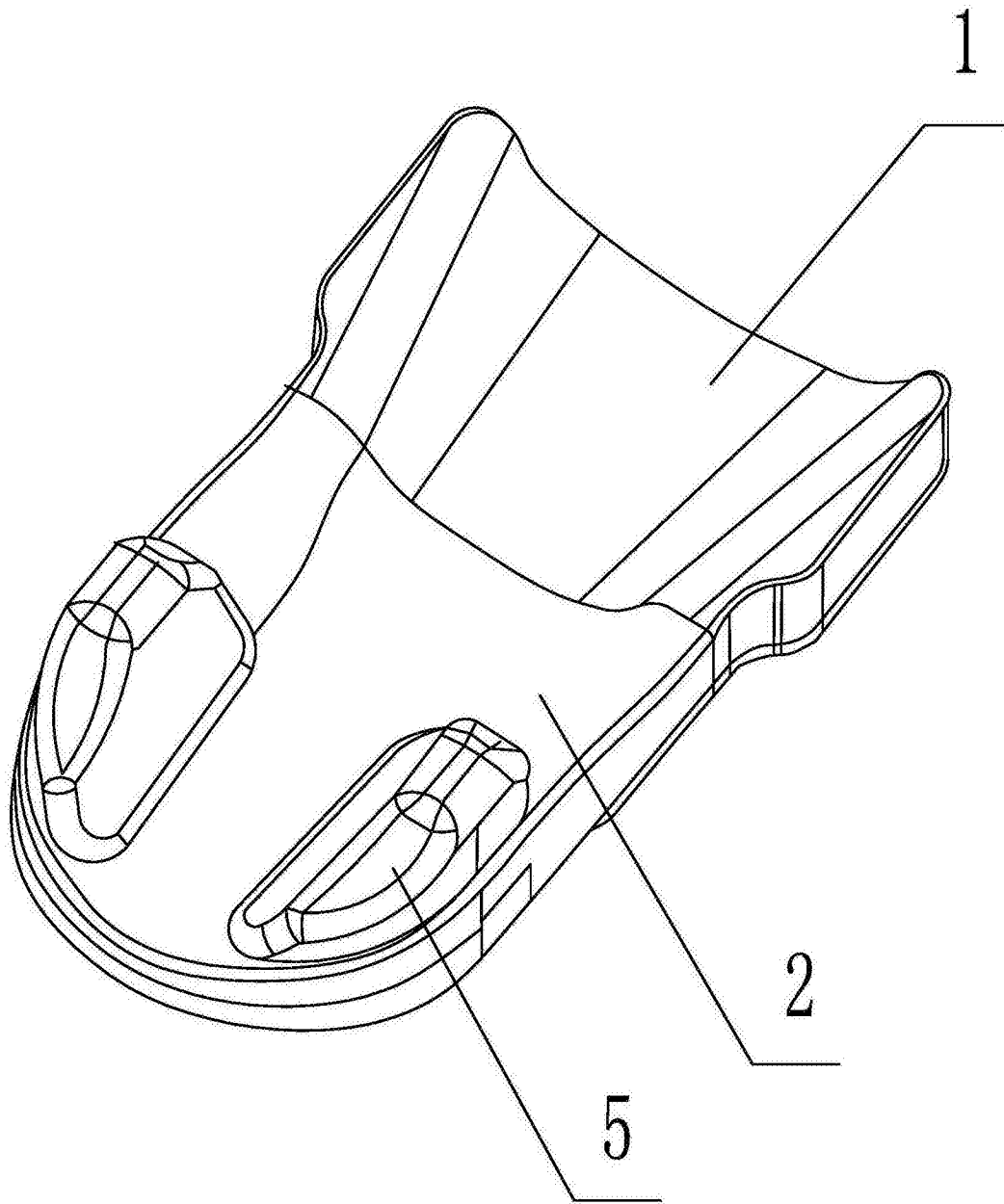


图1

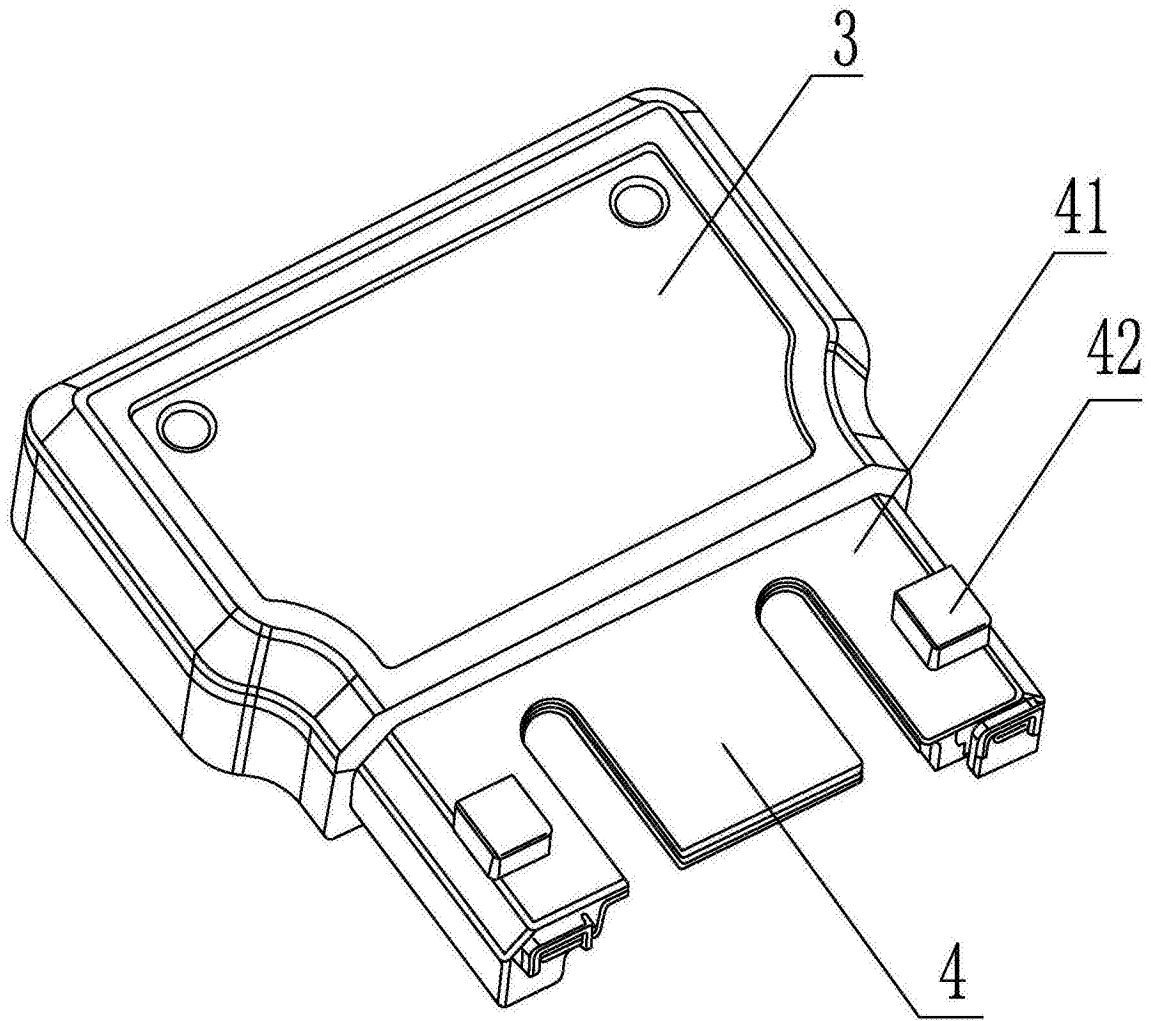


图2

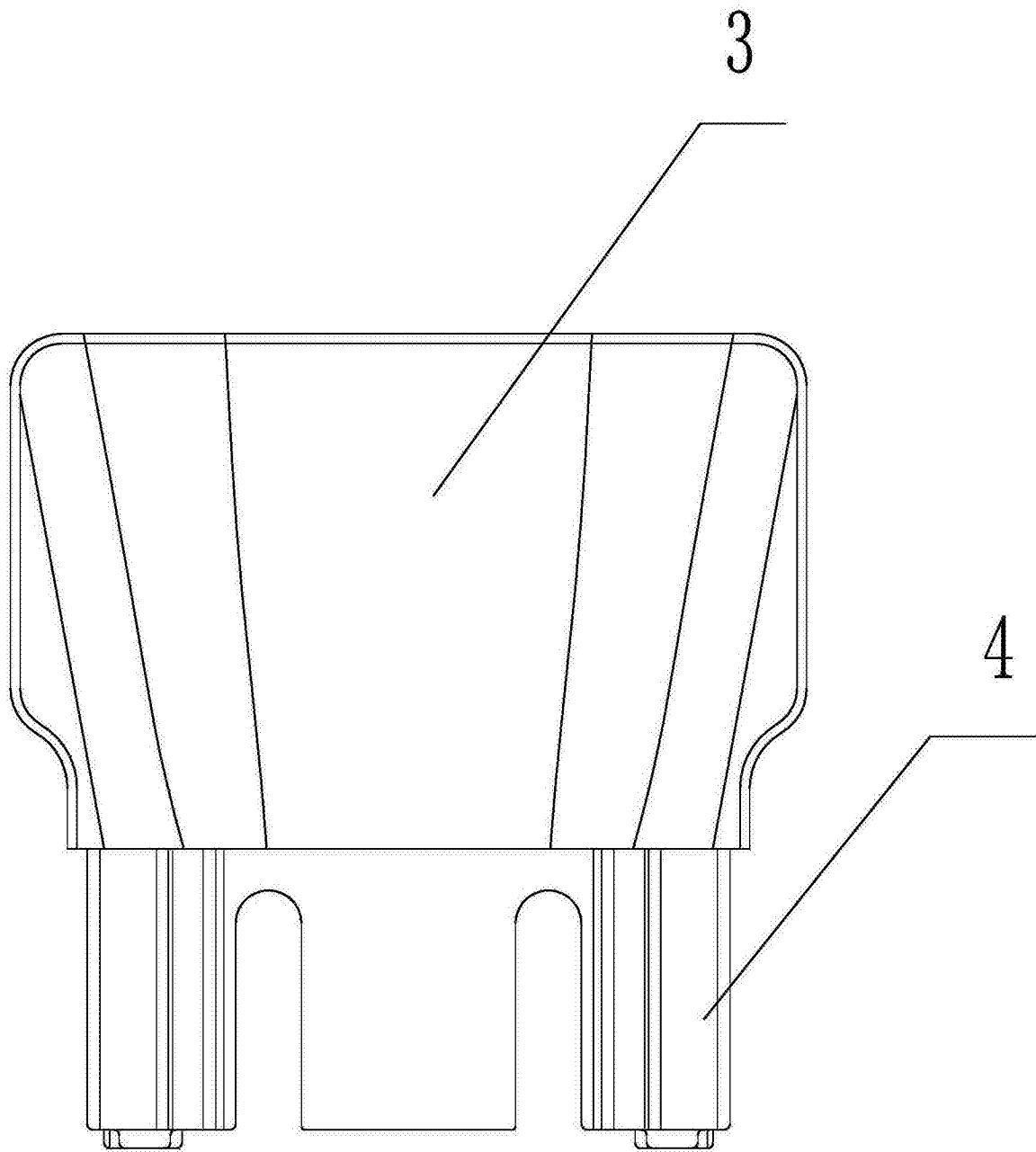


图3

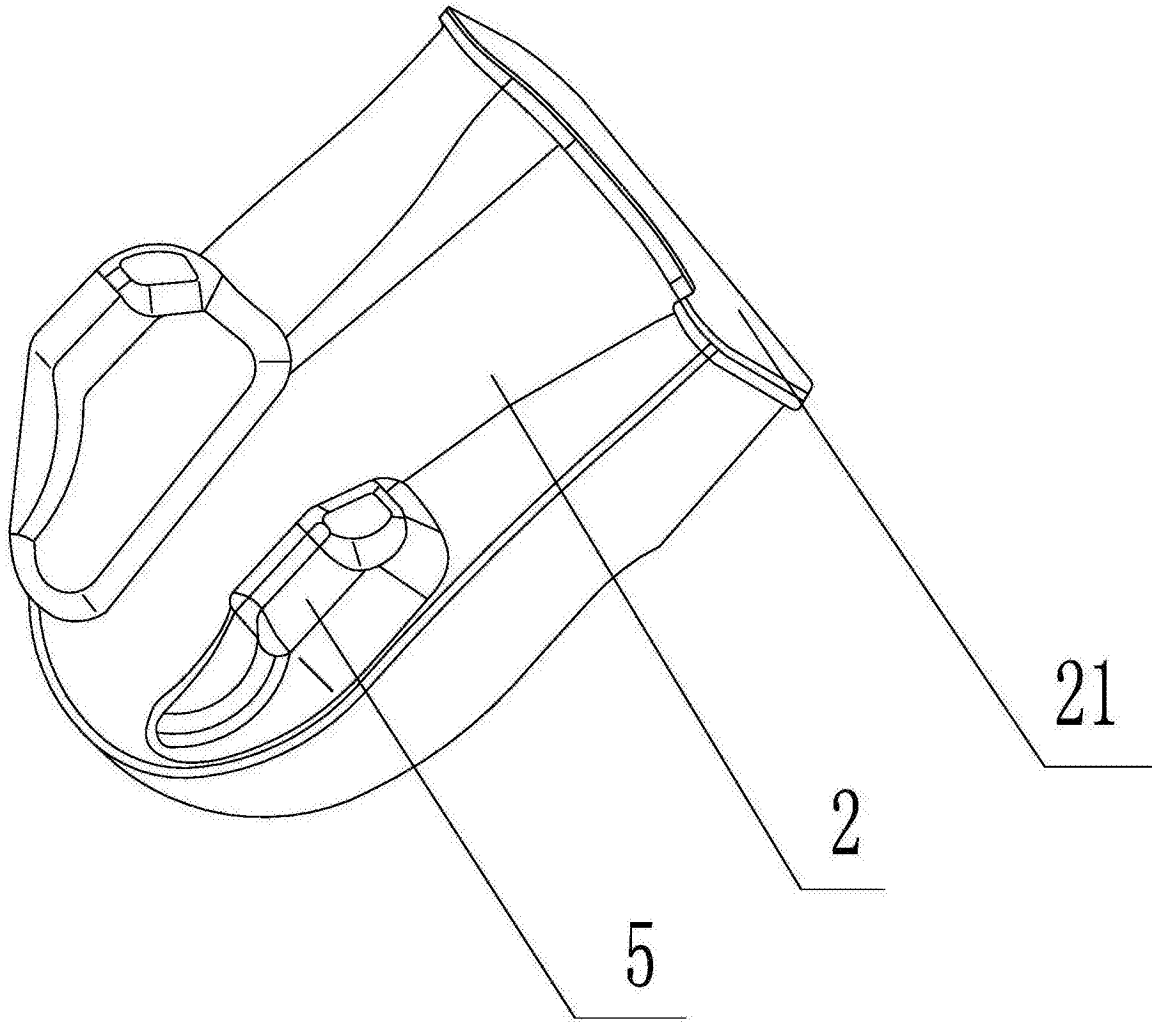


图4

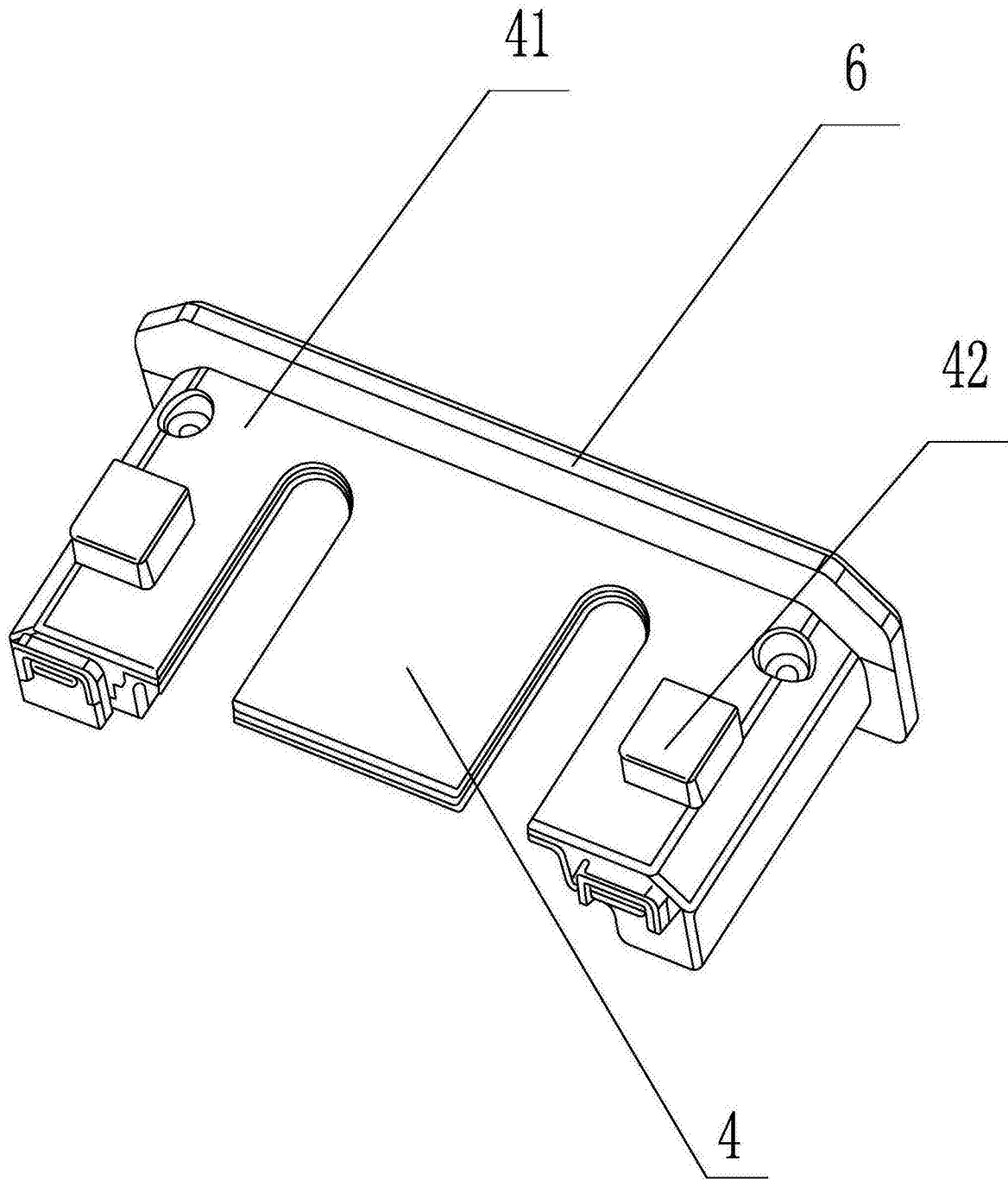


图5

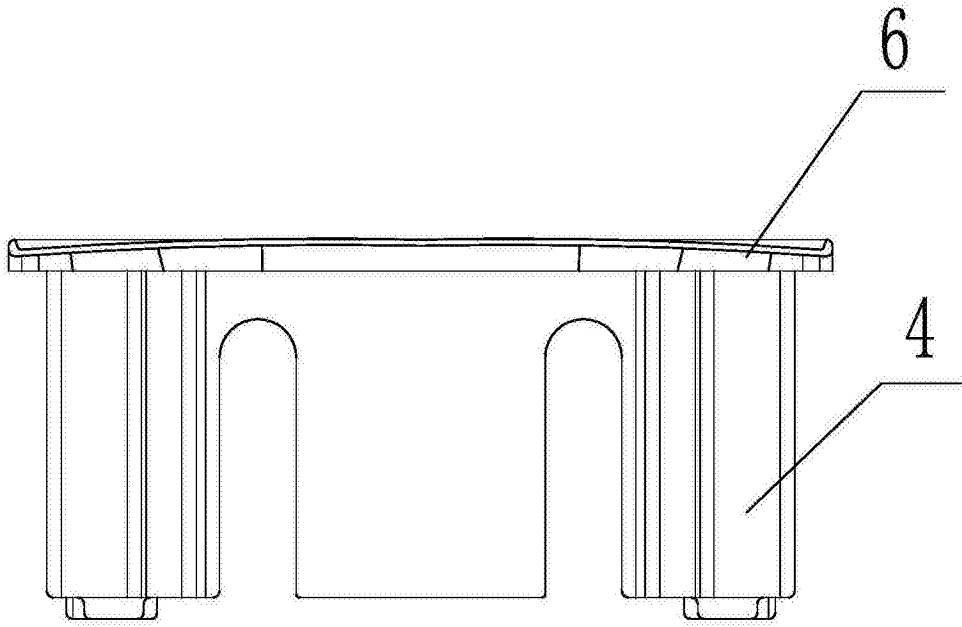


图6

专利名称(译)	一种可拆卸护腿板		
公开(公告)号	CN206228369U	公开(公告)日	2017-06-09
申请号	CN201620977406.X	申请日	2016-08-29
[标]申请(专利权)人(译)	南京澳思泰生物科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	南京澳思泰生物科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	南京澳思泰生物科技有限公司		
[标]发明人	俞政涛		
发明人	俞政涛		
IPC分类号	A61B8/00 A61B8/08		
代理人(译)	翁斌		
优先权	201620448520.3 2016-05-17 CN		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

本实用新型涉及跟骨超声骨密度仪的技术领域，具体涉及一种可拆卸护腿板，包括用于测量时支撑腿部的护腿板本体和用于足跟部位定位与支撑的托架，所述护腿板本体与所述托架可拆卸连接。本实用新型通过这种分体式结构，既满足了成人测试的需要，又可通过更换不同尺寸的护腿板本体，兼顾到了儿童测试的需要，增加了产品的适应性，扩展了产品的用途，而且使测量的数据更加准确。

