



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206454201 U

(45)授权公告日 2017.09.01

(21)申请号 201720038767.2

(22)申请日 2017.01.13

(73)专利权人 蒋慧

地址 530012 广西壮族自治区南宁市青秀区七星路135号13栋3单元305号

(72)发明人 蒋慧

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理事务所(普通合伙) 11371

代理人 何龙

(51)Int.Cl.

A63B 23/16(2006.01)

A61G 7/00(2006.01)

A61G 7/05(2006.01)

A61B 5/22(2006.01)

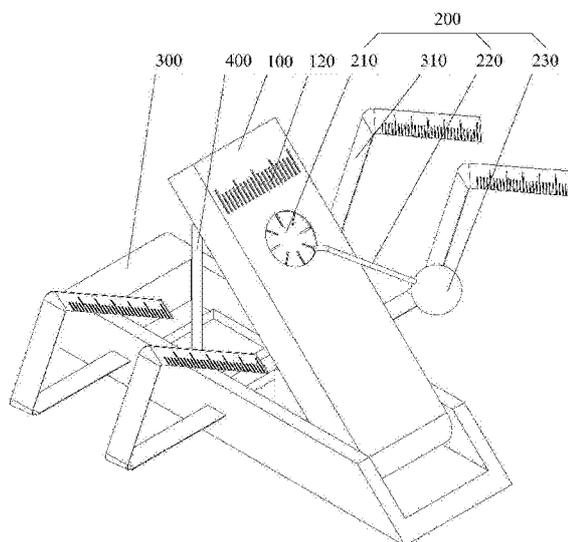
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

手臂康复装置以及康复床

(57)摘要

本实用新型涉及康复训练装置,尤其是涉及一种手臂康复装置以及康复床。包括:连接板和握力测量仪;所述握力测量仪设置在所述连接板上。通过握力测量仪对手掌和手臂进行训练,以减轻桡动脉介入术后肢端肿胀,降低局部并发症的发生率。



1. 一种手臂康复装置,其特征在于,包括:连接板(100)和握力测量仪(200);
所述握力测量仪(200)设置在所述连接板(100)上。
2. 根据权利要求1所述的手臂康复装置,其特征在于,所述握力测量仪(200)包括:压力表(210)、连线(220)和握力器(230);
所述压力表(210)设置在所述连接板(100)的上表面,所述握力器(230)通过所述连线(220)与所述压力表(210)连接。
3. 根据权利要求1所述的手臂康复装置,其特征在于,还包括底座(300)和支撑架(400);
所述连接板(100)转动连接在所述底座(300)的一端上,所述支撑架(400)的一端转动连接在所述底座(300)的另一端,所述支撑架(400)的另一端用于支撑所述连接板(100),以用于使所述连接板(100)倾斜设置。
4. 根据权利要求3所述的手臂康复装置,其特征在于,所述连接板(100)的下表面设置有多个卡口(110),多个所述卡口(110)用于与所述支撑架(400)卡接。
5. 根据权利要求4所述的手臂康复装置,其特征在于,所述底座(300)上还设置固定带(310),所述固定带(310)用于将病患的手臂固定在所述连接板(100)上。
6. 根据权利要求4所述的手臂康复装置,其特征在于,所述连接板(100)上设置有固定带(310),所述固定带(310)用于将病患的手臂固定在所述连接板(100)上。
7. 根据权利要求5所述的手臂康复装置,其特征在于,多条所述固定带(310)上设置有用于测量患者手臂的周长的刻度尺。
8. 根据权利要求7所述的手臂康复装置,其特征在于,多个所述固定带(310)沿所述底座(300)的长度方向依次间隔设置。
9. 根据权利要求1所述的手臂康复装置,其特征在于,所述连接板(100)上还设置有标尺(120),所述标尺(120)用于测量病患手掌宽度。
10. 一种康复床,具有如权利要求1-9任一项所述的手臂康复装置,其特征在于,包括床体;所述手臂康复装置设置在所述床体上。

手臂康复装置以及康复床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及康复训练装置,尤其是涉及一种手臂康复装置以及康复床。

背景技术

[0002] 随着社会经济的发展,国民生活方式发生了深刻的变化。尤其是人口老龄化及城镇化进程的加速,中国心血管病危险因素流行趋势呈明显上升态势,导致了心血管病的发病人数持续增加。今后10年心血管病患病人数仍将快速增长。

[0003] 目前,心血管病死亡占城乡居民总死亡原因的首位,农村为44.8%,城市为41.9%。心血管病的疾病负担日渐加重,已成为重大的公共卫生问题,流行病学调查显示,2007年我国的TRI冠状动脉介入治疗占有入路途径的56.3%。

[0004] 目前临床上TRI术穿刺止血方式多采用桡动脉压迫止血器,而桡动脉穿刺点受压,影响远端肢体静脉回流导致血管内流体静水压升高而引发水肿,同时由于腕关节受压及引发的水肿进一步压迫正中神经和桡神经,导致掌指出现疼痛感和麻木感等。如处理不及时或不当会引起骨筋膜室综合症,严重者造成肢体坏死甚至死亡。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种手臂康复装置,以缓解了现有技术中存在的肢体静脉回流导致血管内流体静水压升高而引发水肿而引起的对正中神经和桡神经压迫的技术问题。

[0006] 本实用新型提供的一种手臂康复装置,包括:连接板和握力测量仪;

[0007] 所述握力测量仪设置在所述连接板上。

[0008] 进一步地,所述握力测量仪包括:压力表、连线和握力器;

[0009] 所述压力表设置在所述连接板的上表面,所述握力器通过所述连线与所述压力表连接。

[0010] 进一步地,还包括底座和支撑架;

[0011] 所述连接板转动连接在所述底座的一端上,所述支撑架的一端转动连接在所述底座的另一端,所述支撑架的另一端用于支撑所述连接板,以用于使所述连接板倾斜设置。

[0012] 进一步地,所述连接板的下表面设置有多个卡口,多个所述卡口用于与所述支撑架卡接。

[0013] 进一步地,所述底座上还设置固定带,所述固定带用于将病患的手臂固定在所述连接板上。

[0014] 进一步地,所述连接板上设置有固定带,所述固定带用于将病患的手臂固定在所述连接板上。

[0015] 进一步地,多条所述固定带上设置有用于测量患者手臂的周长的刻度尺。

[0016] 进一步地,多个所述固定带沿所述底座的长度方向依次间隔设置。

[0017] 进一步地,所述连接板上还设置有标尺,所述标尺用于测量病患手掌宽度。

[0018] 进一步地,一种康复床,包括床体;所述手臂康复装置设置在所述床体上。

[0019] 本实用新型提供的一种手臂康复装置,包括:连接板和握力测量仪;所述握力测量仪设置在所述连接板上。通过握力测量仪对手掌和手臂进行训练,以减轻桡动脉介入术后肢端肿胀,以降低局部并发症的发生率。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述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。

[0021] 图1为本实用新型实施例提供的一种手臂康复装置的立体图;

[0022] 图2为本实用新型实施例提供的一种手臂康复装置的立体图;

[0023] 图3为本实用新型实施例提供的一种手臂康复装置的连接板的底面视图;

[0024] 图4为为本实用新型实施例提供的一种手臂康复装置的未工作时的立体图。

[0025] 图标:100-连接板;200-握力测量仪;300-底座;400-支撑架;110-卡口;120-标尺;210-压力表;220-连线;230-握力器;310-固定带。

具体实施方式

[0026] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 实施例1

[0030] 图1为本实用新型实施例提供的一种手臂康复装置的立体图。如图1所示,本实用新型提供的一种手臂康复装置,包括:连接板100和握力测量仪200;

[0031] 所述握力测量仪200设置在所述连接板100上。

[0032] 其中,连接板100的上边表面设置有柔性材料,在患者将手掌和手臂放置在柔性材料上,这样,可以减缓患者手臂和手掌受到的外部的作用力,提高患者的恢复速度。

[0033] 本实用新型提供的一种手臂康复装置,包括:连接板100和握力测量仪200;所述握

力测量仪200设置在所述连接板100上。通过握力测量仪200对手掌和手臂进行训练,以减轻桡动脉介入术后肢端肿胀,以降低局部并发症的发生率。

[0034] 在上述实施例的基础上,进一步地,所述握力测量仪200包括:压力表210、连线220和握力器230;

[0035] 所述压力表210设置在所述连接板100的上表面,所述握力器230通过所述连线220与所述压力表210连接。

[0036] 其中,握力器230可以有多种形式,例如:海绵套手柄握力器230、橡胶握力圈、可调节握力器230和握力气囊。

[0037] 本实施例中,压力表210设置在所述连接板100的上表面,所述握力器230通过所述连线220与所述压力表210连接;患者在进行徒手握拳训练时,手掌握住握力器230,握力器230将手部的作用力传递到压力表210上,这样,可以测量出手部发出的力,并且在压力表上设置有报数装置;病患的家属或者医护人员可以根据压力变上的显示出的压力,来对病患手部发出的进行适当的调整,当患者手部发出的力大于等于20LB(磅)时,报数装置自动提醒,来保障手部和肩部保持在人体需要的运动量的最小值,来增加患者的恢复速度。

[0038] 图3为本实用新型实施例提供的一种手臂康复装置的连接板的底面视图;图4为本实用新型实施例提供的一种手臂康复装置的未工作时的立体图。如图3和4所示,在上述实施例的基础上,进一步地,还包括底座300和支撑架400;

[0039] 所述连接板100转动连接在所述底座300的一端上,所述支撑架400的一端转动连接在所述底座300的另一端,所述支撑架400的另一端用于支撑所述连接板100,以用于使所述连接板100倾斜设置。

[0040] 其中,连接板100与底座300转动连接的方式有多种,例如:底座300一端上设置有两个相对的连接孔,在连接板100上设置有与两个相对设置连接孔相互匹配的凸起,凸起与连接孔配合连接,以使连接板100与底座300转动连接。

[0041] 还有,在底座300一端上设置有两个相对的连接孔,在连接板100的一端上设置有通孔,丝杆通过底座300上的一个连接孔进入到连接板100的通过之后从底座300上的另一个连接孔穿出,在通过螺栓将连接板100与底座300转动连接。

[0042] 其中,支撑架400可以为伸缩结构,这样,通过支撑架400的伸缩与连接板100低端面上的卡口110卡接,能够使连接板100可以在锐角的范围内任意的调节。

[0043] 本实施例中,所述连接板100转动连接在所述底座300的一端上,手臂康复装置不使用的時候将连接板100旋转至与底座300啮合的位置,底座300上设置有凹槽,连接板100与凹槽配合连接,使连接板100与底座300啮合形成多种形状,例如:长方体,这样,不仅仅有利于手臂康复装置的携带和放置,而且占有空间小,并且不易损坏;所述支撑架400的一端转动连接在所述底座300的另一端,所述支撑架400的另一端用于支撑所述连接板100,以用于使所述连接板100倾斜设置。在患者使用时,将手臂放置在倾斜的连接板100上,由于,一般刚刚手术不久的患者都是躺在病床上,这样手臂即可呈向上倾斜的状态,以促进术侧肢体静脉回流,减轻患者手部麻木的情况,减少术后并发生症状的产生。

[0044] 图2为本实用新型实施例提供的一种手臂康复装置的立体图。如图2所示,在上述实施例的基础上,进一步地,所述连接板100的下表面设置有多个卡口110,多个所述卡口110用于与所述支撑架400卡接。

[0045] 本实施例中,在连接板100的下表面设置有多多个卡口110,多个所述卡口110用于与
所述支撑架400卡接,多个卡接口与支撑架400卡接使连接板100呈20°、30°、45°、60°和70°
等多个角度,优选地,在连接板100呈60°时,使用者使用20LB的力进行握拳训练,以使促进
术侧肢体静脉回流,能使得患者恢复速度加快,减轻患者的痛苦。

[0046] 在上述实施例的基础上,进一步地,所述底座300上还设置固定带310,所述固定带
310用于将病患的手臂固定在所述连接板100上。

[0047] 其中,固定带310的形式可以有多种,例如:固定带310两端可以不设置连接装置,
直接将固定带310的两端拧紧、打结在一起,以将病患的手臂固定在连接板100上,这种扎进
方式使固定带310生产工序减少,同时也可以使固定带310的成本降低。

[0048] 还有,固定带310的一端设置有多多个并列的扣眼,在固定带310的另一端设置有有
连接装置,在固定带310一端设置有连接装置与固定带310另一端设置有多多个并列的扣相互
配合,将病患的手臂固定在连接板100上。

[0049] 再有,固定带310的一端设置有尼龙扣的公面,固定带310的另一端设置有尼龙扣
的母面;通过固定两端的尼龙扣的公面与尼龙扣的母面相互匹配连接,以将病患的手臂固
定在连接板100上,增加患者恢复的速度。

[0050] 另外,可以在固定带310的两端分别设置有粘扣的公面和粘扣的母面,通过粘扣的
公面和粘扣的母面的粘合,将病患的手臂固定在连接板100上。

[0051] 其中,固定带310采用柔性材料,以使固定带310在与病患手臂接触时,避免擦伤患
者。

[0052] 本实施例中,所述底座300上还设置固定带310,所述固定带310用于将病患的手臂
固定在所述连接板100上;由于病患在刚刚手术之后,身体的状态并不是很好,将手臂放在
连接板100上进行恢复性训练的过程中,可能会从连接板100上脱落,通过固定带310将病患
的手臂固定在连接板100上,可以使病患随时做的握紧的动作,并且也不需要陪护人员持
续的进行护理,减轻患者家属的负担。

[0053] 在上述实施例的基础上,进一步地,所述连接板100上设置有固定带310,所述固定
带310用于将病患的手臂固定在所述连接板100上。

[0054] 本实施例中,连接板100上设置有固定带310,所述固定带310用于将病患的手臂固
定在所述连接板100上。将固定带310设置连接板100的底部可以减少固定带310的长度,节
省材料,同时,还能够进一步地加固患者手臂与连接板100的连接的稳定性。

[0055] 在上述实施例的基础上,进一步地,多条所述固定带310上设置有用用于测量患者手
臂的周长的刻度尺。

[0056] 本实施例中,在多条所述固定带310上设置有用用于测量患者手臂的周长的刻度尺,
当患者在做完手术之后,在做手臂恢复训练的过程中,需要通过固定带310将手臂固定在连
接板100上,由于固定上设置有刻度,即可以通过刻度的变化,来测量人体胳膊部分的肿胀
程度,进而来判断病患的恢复情况。

[0057] 在上述实施例的基础上,进一步地,多个所述固定带310沿所述底座300的长度方
向依次间隔设置。

[0058] 本实施例中,多个所述固定带310沿所述底座300的长度方向依次间隔设置;可以
将患者的胳膊的多个部分进行绑紧在连接板100上,以使患者的胳膊在训练时胳膊的位置

固定,利于病患的恢复;并且,多个固定带310固定胳膊,也可以通过多个固定带310上的刻度尺测量胳膊不同位置的肿胀程度,以便医护人员能够更好的了解患者的恢复情况,对患者进行针对性的训练和治疗。

[0059] 在上述实施例的基础上,进一步地,所述连接板100上还设置有标尺120,所述标尺120用于测量病患手掌宽度。

[0060] 本实施例中,连接板100上还设置有标尺120,标尺120用于测量患者刚刚手术之后进行训练时的手掌宽度,在患者进行训练一段时间之后,可以直接测量出患者手掌的肿胀程度的改变,有利于医生对患者的恢复情况深入的了解,从而更好的做出针对性的恢复方案,使患者早日康复出院。

[0061] 实施例2

[0062] 一种康复床,包括床体;所述手臂康复装置设置在所述床体上。

[0063] 本实施例中,将手臂康复装置设置在所述床体上,在患者进行手术之后,可以直接将患者安置在康复床上,这样,在需要对患者进行手臂进行恢复性训练时,直接将手臂康复装置进行打开使用即可,并且手臂康复装置占有空间小,康复床也可以和正常的床位一样,供其他的患者使用。

[0064] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

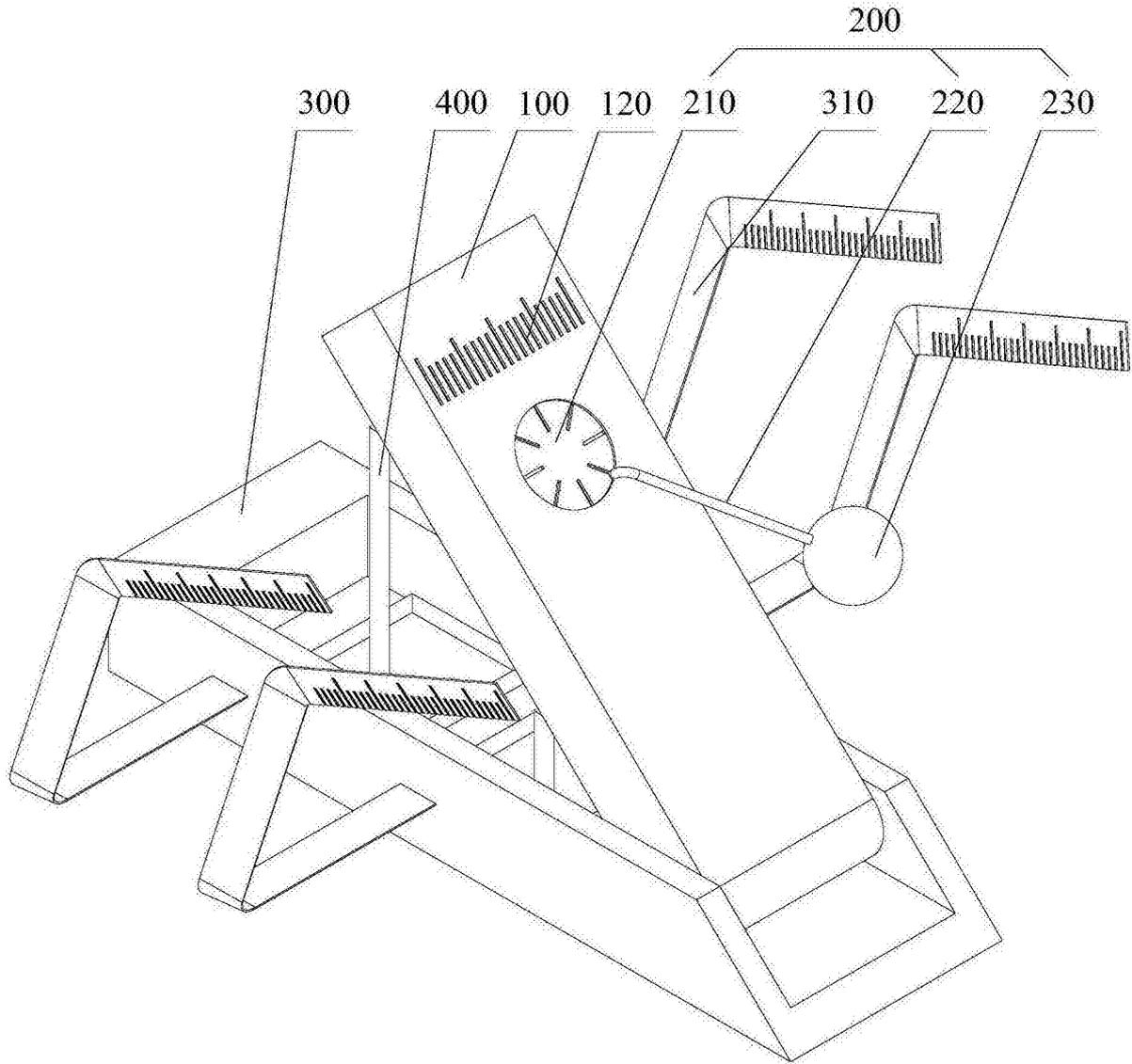


图1

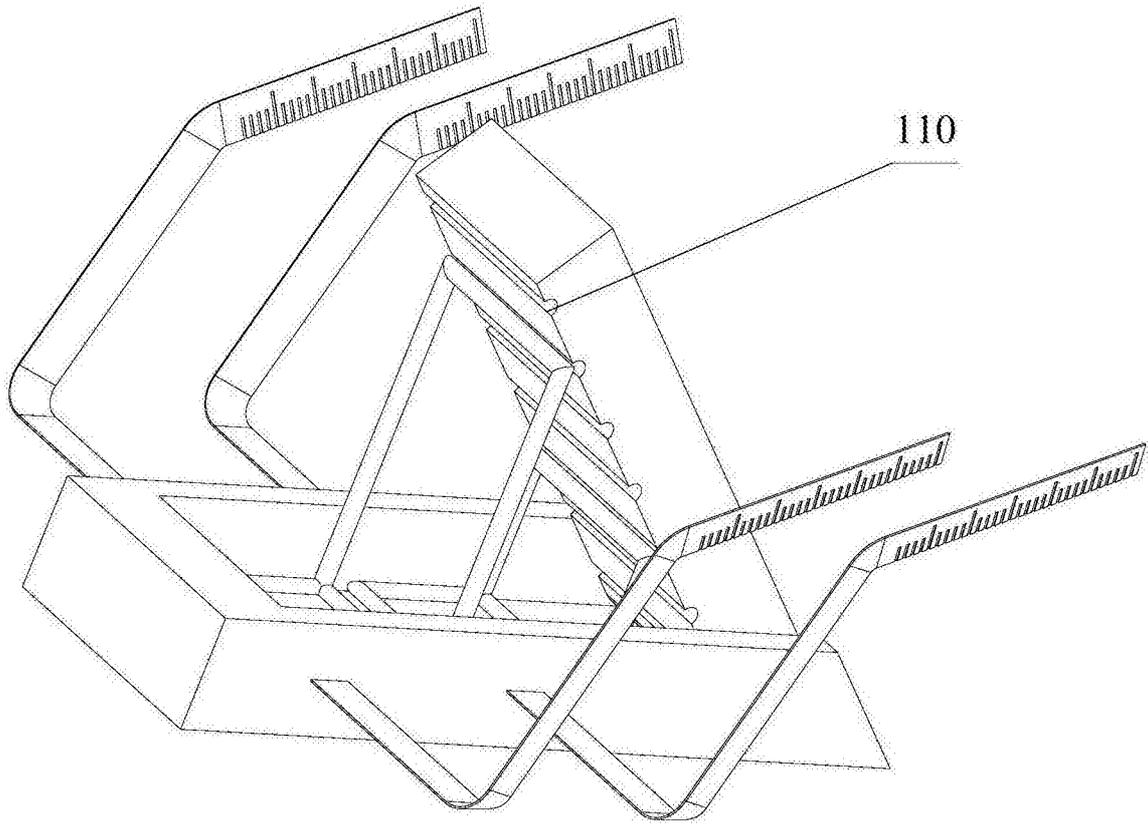


图2

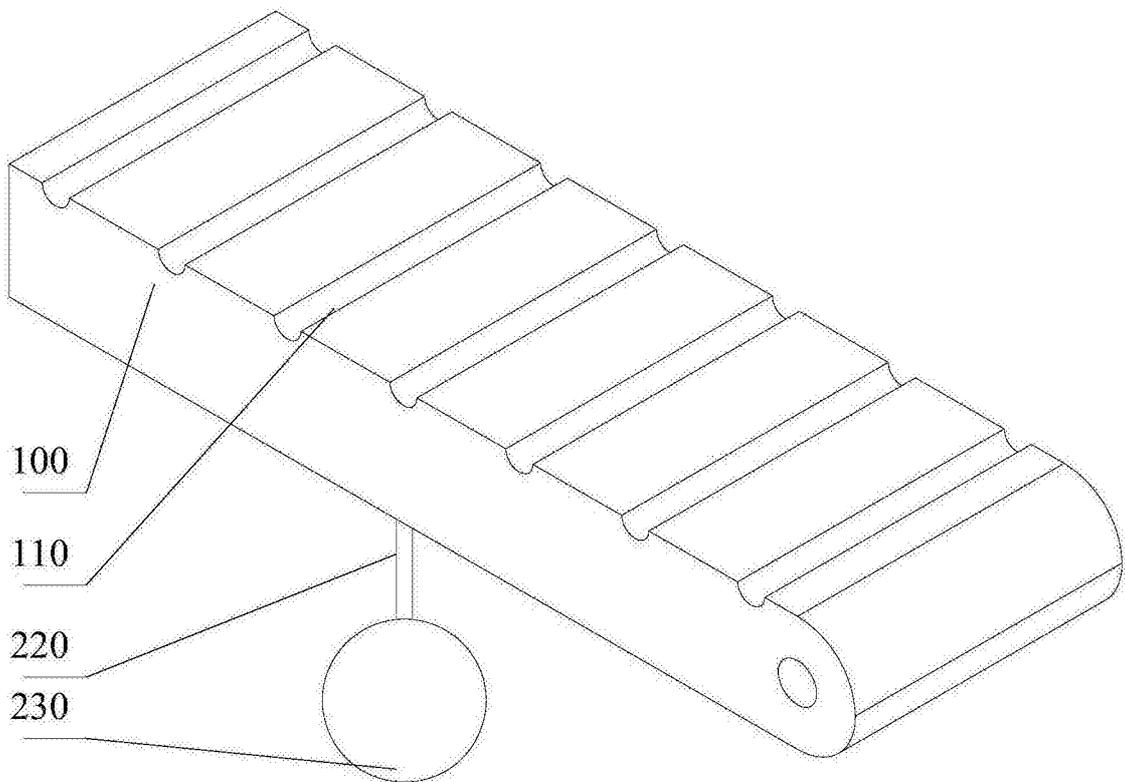


图3

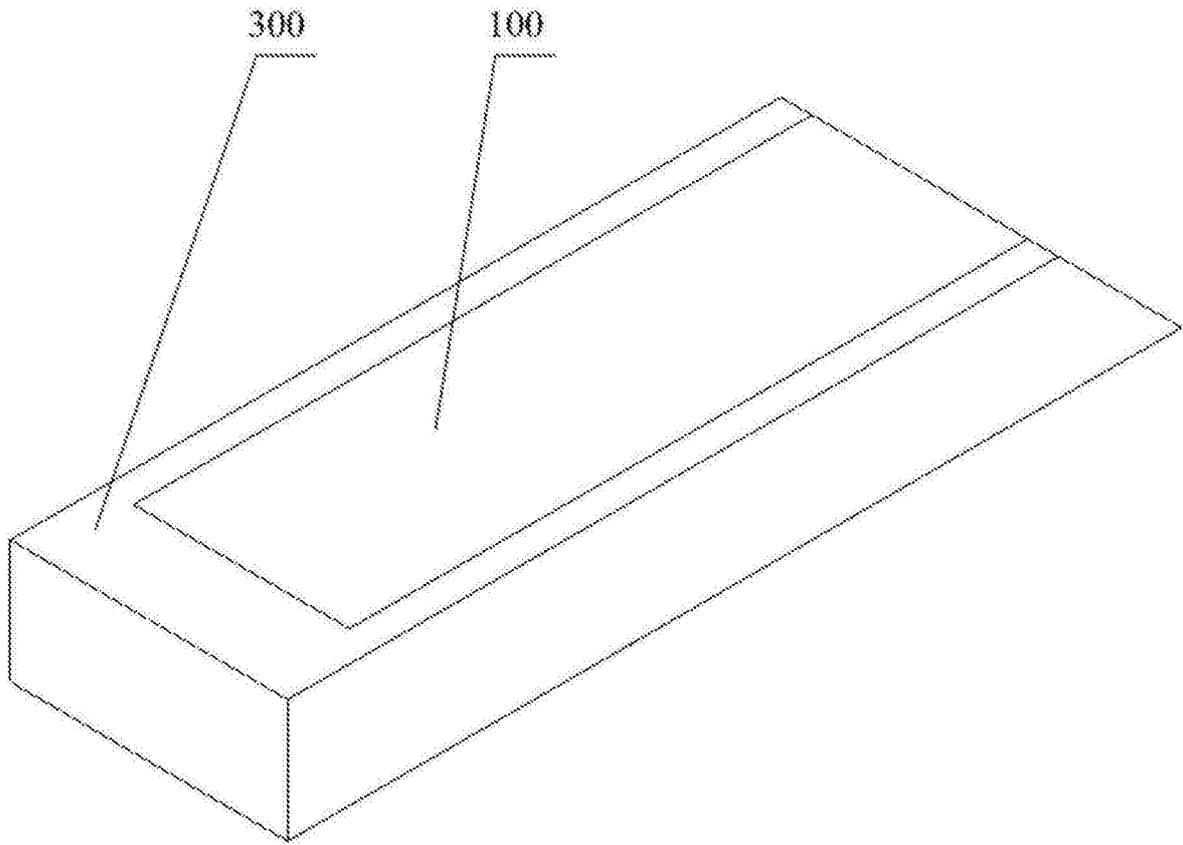


图4