



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208193524 U

(45)授权公告日 2018.12.07

(21)申请号 201820710049.X

(22)申请日 2018.05.14

(73)专利权人 泰山医学院

地址 271016 山东省泰安市长城路619号

(72)发明人 刘润芝 刘丙国 吴雅迪 董军  
于学美

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

A63B 23/04(2006.01)

A63B 21/02(2006.01)

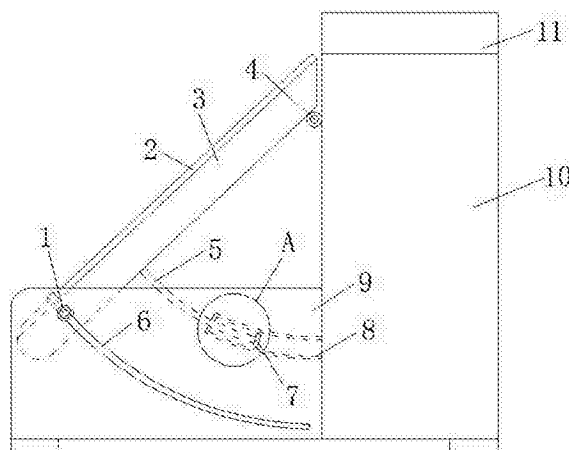
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种骨科用康复治疗装置

## (57)摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其是一种骨科用康复治疗装置,包括支撑块,支撑块底部一侧垂直固定连接有安装座,支撑块侧边和安装座之间设有支撑板,支撑板另一端通过弧形滑轨和安装座滑动连接,支撑板另一端侧对称固定连接有限位块,螺栓通过弧形滑轨固定连接在限位块上支撑板通过缓冲装置和支撑块的一侧相连接,缓冲装置包括弧形板,弧形板固定连接在支撑块的一侧上,弧形板对应位置处设有若干弧形安装槽,弧形杆另一端延伸至弧形安装槽内,弧形杆另一端上固定连接有限位块,限位块上固定连接有限位块,限位块上固定连接有限位块,限位块上固定连接有限位块。本实用新型设置的支撑板能够在弧形滑轨上滑动,且在弹簧的作用下,能够帮助病人做腿部的康复治疗。



1. 一种骨科用康复治疗装置,包括支撑块(10),所述支撑块(10)底部一侧垂直固定连接有安装座(9),其特征在于,所述支撑块(10)侧边和安装座(9)之间设有支撑板(3),所述支撑板(3)一端通过铰链(4)和支撑块(10)顶部转动连接,所述支撑板(3)另一端通过弧形滑轨(6)和安装座(9)滑动连接,所述支撑板(3)另一端侧对称固定连接有螺母(14),所述安装座(9)侧壁上对称设有两个弧形滑轨(6),所述弧形滑轨(6)内设有螺栓(1),所述螺栓(1)通过弧形滑轨(6)固定连接在螺母(14)上,所述铰链(4)到螺母(14)的直线距离等于铰链(4)到弧形滑轨(6)的直线距离,所述支撑板(3)通过缓冲装置和支撑块(10)的一侧相连接,所述缓冲装置包括弧形板(8),所述弧形板(8)固定连接在支撑块(10)的一侧上,所述支撑板(3)沿平行螺栓(1)的方向上等距设有若干弧形杆(5),所述弧形板(8)对应位置处设有若干弧形安装槽(17),所述弧形杆(5)另一端延伸至弧形安装槽(17)内,所述弧形杆(5)另一端上固定连接有限位块(7),所述限位块(7)上固定连接有弹簧(15),所述弹簧(15)另一端固定连接在弧形安装槽(17)内壁上,所述弹簧(15)位于弧形杆(5)上。

2. 根据权利要求1所述的一种骨科用康复治疗装置,其特征在于,所述支撑块(10)顶部固定连接有所放置座(11),所述放置座(11)内设有弧形凹槽(12),所述放置座(11)为海绵座。

3. 根据权利要求1所述的一种骨科用康复治疗装置,其特征在于,所述弧形板(8)一侧上等距设有若干通孔(16),所述弧形杆(5)远离支撑板(3)的一端通过通孔(16)延伸至弧形安装槽(17)内。

4. 根据权利要求1所述的一种骨科用康复治疗装置,其特征在于,所述支撑板(3)远离弧形杆(5)的一侧上设有防护垫(2),所述防护垫(2)上设有若干按摩凸块(13),所述按摩凸块(13)在防护垫(2)上呈矩形排列。

5. 根据权利要求1所述的一种骨科用康复治疗装置,其特征在于,所述安装座(9)和支撑块(10)底部均固定连接有所防滑垫。

## 一种骨科用康复治疗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种骨科用康复治疗装置。

### 背景技术

[0002] 目前,骨科病人若能充分利用时间自发性进行适当活动进行复健,则康复效果更为显著,但由于骨科病人本身行动不便,且行动上必须相当小心,以防跌倒导致二次伤害,故必须有医护人员在一旁辅助搀扶,随时注意病人的行走状况,这就使得康复装置得以使用,现有的骨科康复装置几乎都是进行简单地行走锻炼,但是在下肢功能逐渐康复,下肢膝盖关节仍得不到全面的锻炼,从而也会影响到步行训练的效果。为此,我们提出了一种骨科用康复治疗装置。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种骨科用康复治疗装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种骨科用康复治疗装置,包括支撑块,所述支撑块底部一侧垂直固定连接有安装座,所述支撑块侧边和安装座之间设有支撑板,所述支撑板一端通过铰链和支撑块顶部转动连接,所述支撑板另一端通过弧形滑轨和安装座滑动连接,所述支撑板另一端侧对称固定连接有螺母,所述安装座侧壁上对称设有两个弧形滑轨,所述弧形滑轨内设有螺栓,所述螺栓通过弧形滑轨固定连接在螺母上,所述铰链到螺母的直线距离等于铰链到弧形滑轨的直线距离,所述支撑板通过缓冲装置和支撑块的一侧相连接,所述缓冲装置包括弧形板,所述弧形板固定连接在支撑块的一侧上,所述支撑板沿平行螺栓的方向上等距设有若干弧形杆,所述弧形板对应位置处设有若干弧形安装槽,所述弧形杆另一端延伸至弧形安装槽内,所述弧形杆另一端上固定连接有限位块,所述限位块上固定连接有弹簧,所述弹簧另一端固定连接在弧形安装槽内壁上,所述弹簧位于弧形杆上。

[0006] 优选的,所述支撑块顶部固定连接有放置座,所述放置座内设有弧形凹槽,所述放置座为海绵座。

[0007] 优选的,所述弧形板一侧上等距设有若干通孔,所述弧形杆远离支撑板的一端通过通孔延伸至弧形安装槽内。

[0008] 优选的,所述支撑板远离弧形杆的一侧上设有防护垫,所述防护垫上设有若干按摩凸块,所述按摩凸块在防护垫上呈矩形排列。

[0009] 优选的,所述安装座和支撑块底部均固定连接防滑垫。

[0010] 本实用新型提出的一种骨科用康复治疗装置,有益效果在于:本实用新型设置的支撑板可在弧形滑轨上进行滑动,且设置的弧形杆和弹簧的作用能够产生弹力,这样有利于膝盖关节的活动锻炼,帮助病人快速的恢复。

## 附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种骨科用康复治疗装置的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型提出的一种骨科用康复治疗装置的结构右视图。

[0013] 图3为本实用新型提出的一种骨科用康复治疗装置的A的局部放大图。

[0014] 图4为本实用新型提出的一种骨科用康复治疗装置的弧形板结构示意图。

[0015] 图中：螺栓1、防护垫2、支撑板3、铰链4、弧形杆5、弧形滑轨6、限位块7、弧形板8、安装座9、支撑块10、放置座11、弧形凹槽12、按摩凸块13、螺母14、弹簧15、通孔16、弧形安装槽17。

## 具体实施方式

[0016] 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、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0017] 参照图1-4，一种骨科用康复治疗装置，包括支撑块10，支撑块10底部一侧垂直固定连接有安装座9，安装座9和支撑块10底部均固定连接有防滑垫，防止病人在使用时发生滑动，对病人造成二次伤害，支撑块10顶部固定连接有放置座11，放置座11内设有弧形凹槽12，放置座11为海绵座，设置的凹槽12有利于腿部的放置，且采用的放置座11海绵座，提高了病人使用时的舒适感，有利于病情的治疗。

[0018] 支撑块10侧边和安装座9之间设有支撑板3，支撑板3一端通过铰链4和支撑块10顶部转动连接，支撑板3另一端通过弧形滑轨6和安装座9滑动连接，支撑板3另一端侧对称固定连接有限位块7，安装座9侧壁上对称设有两个弧形滑轨6，弧形滑轨6内设有螺栓1，螺栓1通过弧形滑轨6固定连接在限位块7上，铰链4到限位块7的直线距离等于铰链4到弧形滑轨6的直线距离，保证了支撑板3在旋转时能够准确地沿着弧形滑轨6进行滑动，且设置的螺栓1和弧形滑轨6之间的配合能够提高支撑板3在弧形滑轨6上滑动的稳定性。

[0019] 支撑板3通过缓冲装置和支撑块10的一侧相连接，缓冲装置包括弧形板8，弧形板8固定连接在支撑块10的一侧上，支撑板3沿平行螺栓1的方向上等距设有若干弧形杆5，弧形板8对应位置处设有若干弧形安装槽17，弧形杆5另一端延伸至弧形安装槽17内，弧形板8一侧上等距设有若干通孔16，弧形杆5远离支撑板3的一端通过通孔16延伸至弧形安装槽17内，弧形杆5另一端上固定连接有限位块7，限位块7上固定连接有弹簧15，弹簧15另一端固定连接在弧形安装槽17内壁上，弹簧15位于弧形杆5上，设置的弧形杆5在弹簧15弹力的作用下，能够在弧形安装槽17内做伸缩运动，且弹力能够作用在患者的腿部，有利于患者的锻炼，支撑板3远离弧形杆5的一侧上设有防护垫2，防护垫2上设有若干按摩凸块13，按摩凸块13在防护垫2上呈矩形排列，设置的防护垫2和按摩凸块13能够对患者腿部的肌肉进行按摩，防止肌肉萎缩的发生。

[0020] 本实用新型在使用时，患者将腿部放置在支撑板3上，利用腿部的力量按压支撑板3，使得支撑板3一侧的弧形杆5在弧形安装槽17进行滑动，弹簧15的弹力作用能够对腿部产生压力，提升了锻炼效果，患者用腿部对支撑板3进行按压做往复运动，实现了锻炼下肢膝盖的作用，有利于腿部的恢复。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

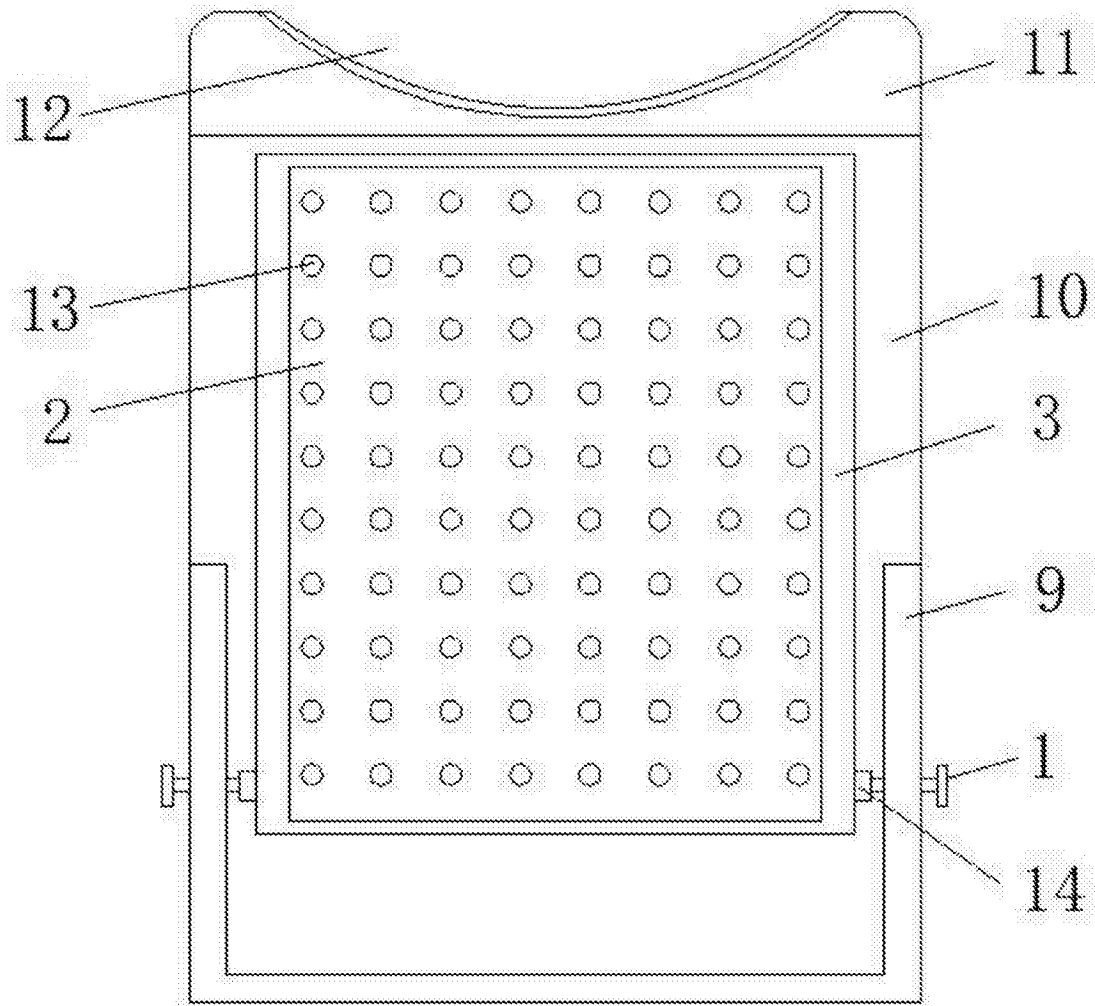


图1

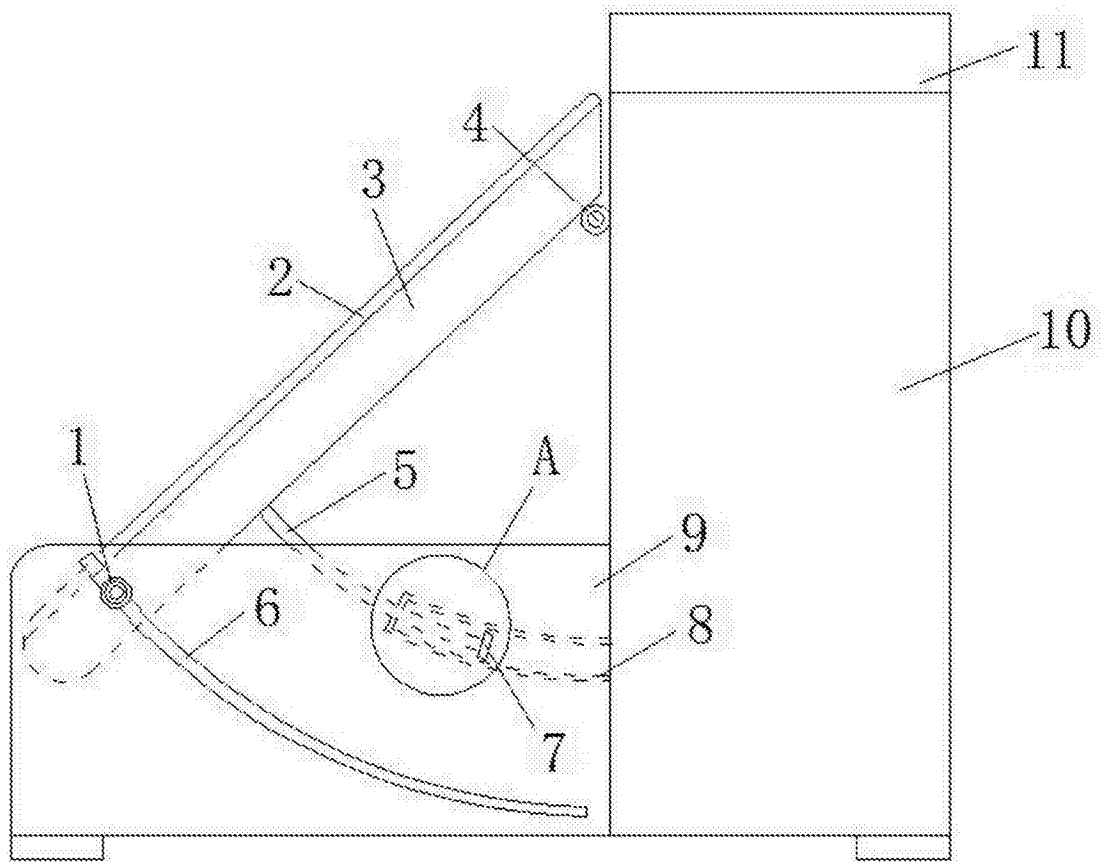


图2

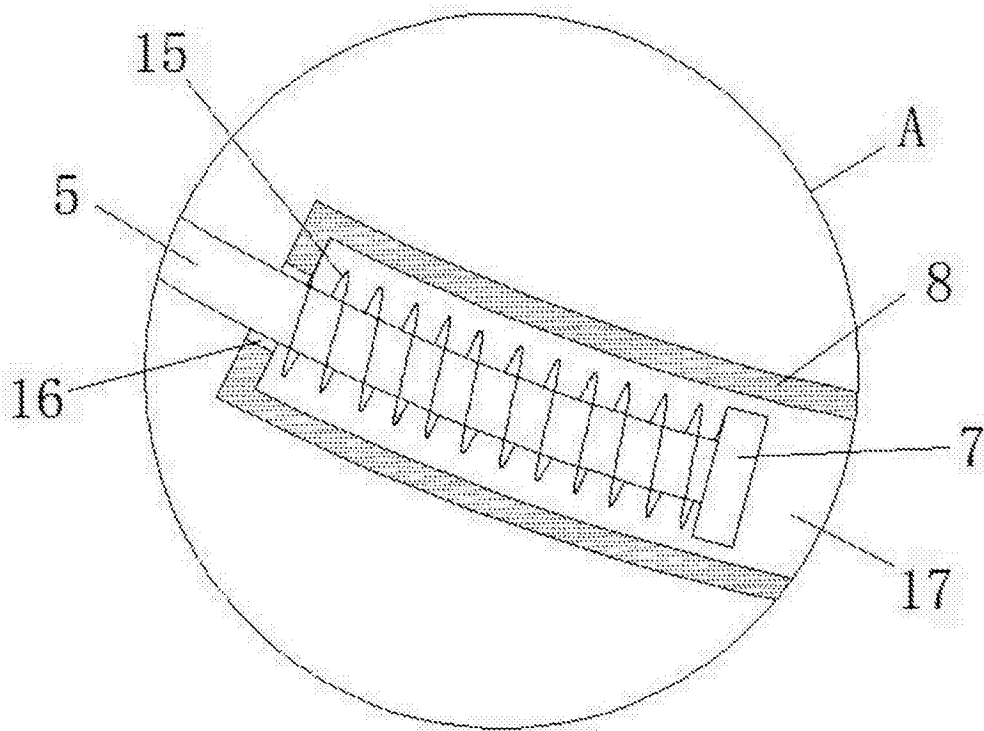


图3

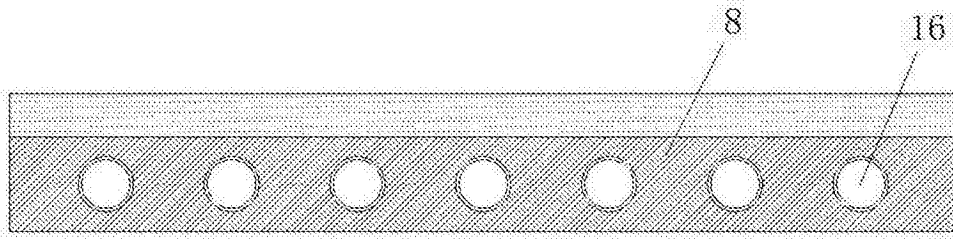


图4