(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213156818 U
(45)授权公告日 2021.05.11

(21)申请号 202021291093.5

(22)申请日 2020.07.02

(73)专利权人 李国
地址 551799 贵州省毕节市广惠路112号

(72)发明人 李国 杨伟鹜 李华

(74)专利代理机构 保定国驰专利代理事务所(特殊普通合伙) 13143
代理人 吴蓉

(51)Int.Cl.
A61F 5/058(2006.01)

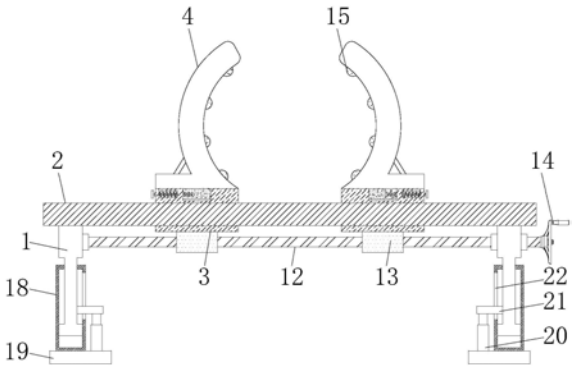
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种骨科临床用腿部夹板

(57)摘要

本实用新型属于医疗器械设备技术领域，尤其为一种骨科临床用腿部夹板，包括支撑杆，所述支撑杆的上端固定连接有横架杆，所述横架杆的外表面滑动连接有空心套块，所述空心套块的上端设置有夹固弧板，所述夹固弧板的下端固定连接有插块，所述插块的一侧开设有限位槽，所述空心套块的上端开设有插槽，所述空心套块的内部开设有安置槽，所述安置槽的内部插设有限位插杆，所述限位插杆的外表面固定连接有限位环。本实用新型通过螺纹杆和螺纹块，使得空心套块可以更好的在横架杆的外表面移动，从而可以更好的根据患者腿径进行相应的调节夹固，让整个夹板可以适应更多患者，让患者可以得到第一时间的腿部夹固并治疗。



CN 213156818 U

1.一种骨科临床用腿部夹板,包括支撑杆(1),其特征在于:所述支撑杆(1)的上端固定连接有横架杆(2),所述横架杆(2)的外表面滑动连接有空心套块(3),所述空心套块(3)的上端设置有夹固弧板(4),所述夹固弧板(4)的下端固定连接有插块(5),所述插块(5)的一侧开设有限位槽(6),所述空心套块(3)的上端开设有插槽(7),所述空心套块(3)的内部开设有安置槽(8),所述安置槽(8)的内部插设有限位插杆(9),所述限位插杆(9)的外表面固定连接有限位环(10),所述限位插杆(9)的外表面套设有弹簧(11),两个所述支撑杆(1)之间通过轴承转动连接有螺纹杆(12),所述螺纹杆(12)的外表面螺纹连接有螺纹块(13),所述螺纹杆(12)的一端固定连接有摇动把手(14),所述夹固弧板(4)的一侧表面固定连接有软性垫条(15),所述夹固弧板(4)的表面开设有透气孔(16),所述透气孔(16)的内部固定连接有过滤网(17)。

2.根据权利要求1所述的一种骨科临床用腿部夹板,其特征在于:所述支撑杆(1)的外表面套设有空心杆(18),所述空心杆(18)的下端固定连接有触地块(19),所述触地块(19)的上端固定连接有电动推杆(20),所述支撑杆(1)的一侧表面固定连接有衔接块(21),所述空心杆(18)的一侧表面竖向开设有条形通孔(22)。

3.根据权利要求1所述的一种骨科临床用腿部夹板,其特征在于:所述螺纹块(13)的上端与空心套块(3)的下端表面固定连接,所述夹固弧板(4)的设置数量共为两个,且以横架杆(2)的竖直中心线为对称轴对称设置。

4.根据权利要求1所述的一种骨科临床用腿部夹板,其特征在于:所述弹簧(11)的一端与限位环(10)的一侧表面固定连接,所述弹簧(11)的另一端与安置槽(8)的内侧壁固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种骨科临床用腿部夹板,其特征在于:所述插块(5)插设在插槽(7)的内壁,且插块(5)的设计大小与插槽(7)的开设大小相互适配。

6.根据权利要求2所述的一种骨科临床用腿部夹板,其特征在于:所述衔接块(21)在条形通孔(22)的内壁滑动连接,所述电动推杆(20)的输出端与衔接块(21)的下端表面固定连接。

一种骨科临床用腿部夹板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械设备技术领域，具体为一种骨科临床用腿部夹板。

背景技术

[0002] 当医院出现具有腿部拉伤或骨折等腿部疾病的病人时，往往由于病人的疼痛会带来腿部的乱动，医护人员需要使用腿部夹板对患者的腿部进行固定，从而方便手术或治疗。

[0003] 但是现有的腿部夹板存在以下问题：

[0004] 1、现有的腿部夹板，在使用的时候，由于不同患者的腿部粗细是不一的，找寻合适的夹板可能会耽误及时的治疗，从而造成严重的后果；

[0005] 2、现有的腿部夹板，夹紧患者腿部时会出现夹板夹持部位不透气的情况，导致患者腿部不适或甚至可能出现化脓的情况，还有就是更换较为困难。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种骨科临床用腿部夹板，解决了现有的腿部夹板，在使用的时候，由于不同患者的腿部粗细是不一的，很难对其进行更加合理的夹固和夹紧患者腿部时会出现夹板夹持部位不透气的情况的问题。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种骨科临床用腿部夹板，包括支撑杆，所述支撑杆的上端固定连接有横架杆，所述横架杆的外表面滑动连接有空心套块，所述空心套块的上端设置有夹固弧板，所述夹固弧板的下端固定连接有插块，所述插块的一侧开设有限位槽，所述空心套块的上端开设有插槽，所述空心套块的内部开设有安置槽，所述安置槽的内部插设有限位插杆，所述限位插杆的外表面固定连接有限位环，所述限位插杆的外表面套设有弹簧，两个所述支撑杆之间通过轴承转动连接有螺纹杆，所述螺纹杆的外表面螺纹连接有螺纹块，所述螺纹杆的一端固定连接有摇动把手，所述夹固弧板的一侧表面固定连接有软性垫条，所述夹固弧板的表面开设有透气孔，所述透气孔的内部固定连接有过滤网。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述支撑杆的外表面套设有空心杆，所述空心杆的下端固定连接有触地块，所述触地块的上端固定连接有电动推杆，所述支撑杆的一侧表面固定连接有衔接块，所述空心杆的一侧表面竖向开设有条形通孔。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述螺纹块的上端与空心套块的下端表面固定连接，所述夹固弧板的设置数量共为两个，且以横架杆的竖直中心线为对称轴对称设置。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述弹簧的一端与限位环的一侧表面固定连接，所述弹簧的另一端与安置槽的内侧壁固定连接。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述插块插设在插槽的内壁，且插块的设

计大小与插槽的开设大小相互适配。

[0014] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述衔接块在条形通孔的内壁滑动连接，所述电动推杆的输出端与衔接块的下端表面固定连接。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种骨科临床用腿部夹板，具备以下有益效果：

[0017] 1、该骨科临床用腿部夹板，通过螺纹杆和螺纹块，使得空心套块可以更好的在横架杆的外表面移动，从而可以更好的根据患者腿径进行相应的调节夹固，让整个夹板可以适应更多患者，让患者可以得到第一时间的腿部夹固并治疗。

[0018] 2、该骨科临床用腿部夹板，通过透气孔和过滤网，使得夹固弧板在夹固好腿部以后具备更好的透气性，从而避免了不透气导致患者腿部的不适，再通过插块和插槽，让夹固弧板可以更快的进行更换或是拆卸检修。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型空心套块与夹固弧板的局部连接结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型夹固弧板的结构侧视图。

[0022] 图中：1、支撑杆；2、横架杆；3、空心套块；4、夹固弧板；5、插块；6、限位槽；7、插槽；8、安置槽；9、限位插杆；10、限位环；11、弹簧；12、螺纹杆；13、螺纹块；14、摇动把手；15、软性垫条；16、透气孔；17、过滤网；18、空心杆；19、触地块；20、电动推杆；21、衔接块；22、条形通孔。

具体实施方式

[0023] 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。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。

[0024] 实施例

[0025] 请参阅图1-3，本实用新型提供以下技术方案：一种骨科临床用腿部夹板，包括支撑杆1，支撑杆1的上端固定连接有横架杆2，横架杆2的外表面滑动连接有空心套块3，空心套块3的上端设置有夹固弧板4，夹固弧板4的下端固定连接有插块5，插块5的一侧开设有限位槽6，空心套块3的上端开设有插槽7，空心套块3的内部开设有安置槽8，安置槽8的内部插设有限位插杆9，限位插杆9的外表面固定连接有限位环10，限位插杆9的外表面套设有弹簧11，两个支撑杆1之间通过轴承转动连接有螺纹杆12，螺纹杆12的外表面螺纹连接有螺纹块13，螺纹杆12的一端固定连接有摇动把手14，夹固弧板4的一侧表面固定连接有软性垫条15，夹固弧板4的表面开设有透气孔16，透气孔16的内部固定连接有过滤网17。

[0026] 本实施方案中，首先将患者需要夹固的腿部放置在两块夹固弧板4之间，然后摇动摇动把手14，摇动把手14带动螺纹杆12产生旋转，从而让螺纹块13带动空心套块3在横架杆2的外表面产生移动，让夹固弧板4对患者的腿部进行紧紧的夹固，夹固后的腿部，会在透气

孔16和过滤网17的作用下进行快速透气，从而避免了伤口的恶化，而软性垫条15则是让夹固的时候不会伤到患者，再者便是夹固弧板4需要更换或是拆离检修的时候，首先拉动限位插杆9，限位插杆9的一端会与限位槽6产生脱离，此时的夹固弧板4便可通过插块5和插槽7的配合进行快速拆离，而限位插杆9在拉动的过程中会通过限位环10挤压弹簧11，使得后期更换好以后，可以自动复位进行快速的固定作用。

[0027] 具体的，支撑杆1的外表面套设有空心杆18，空心杆18的下端固定连接有触地块19，触地块19的上端固定连接有电动推杆20，支撑杆1的一侧表面固定连接有衔接块21，空心杆18的一侧表面竖向开设有条形通孔22。

[0028] 本实施例中，启动电动推杆20，电动推杆20通过衔接块21推动支撑杆1，使得支撑杆1在空心杆18的内壁产生向上或是向下的运动，进而达到高度的合理调整。

[0029] 具体的，螺纹块13的上端与空心套块3的下端表面固定连接，夹固弧板4的设置数量共为两个，且以横架杆2的竖直中心线为对称轴对称设置。

[0030] 本实施例中，螺纹块13的上端与空心套块3的下端表面固定连接，从而在螺纹块13产生移动的时候，可以更好的带动空心套块3在横架杆2的外表面滑动。

[0031] 具体的，弹簧11的一端与限位环10的一侧表面固定连接，弹簧11的另一端与安置槽8的内侧壁固定连接。

[0032] 本实施例中，弹簧11的两端分别与限位环10的一侧表面和安置槽8的内侧壁固定连接，从而起到了连接性的同时提供了相应的缓冲能力。

[0033] 具体的，插块5插设在插槽7的内壁，且插块5的设计大小与插槽7的开设大小相互适配。

[0034] 本实施例中，插块5的设计大小与插槽7的开设大小相互适配，使得插块5插设在插槽7的内壁后可以更加的稳定，而且插块5和插槽7的设计形状均为方形。

[0035] 具体的，衔接块21在条形通孔22的内壁滑动连接，电动推杆20的输出端与衔接块21的下端表面固定连接。

[0036] 本实施例中，电动推杆20的输出端与衔接块21的下端表面固定连接，从而可以更好的将电动推杆20产生的动力传输给衔接块21。

[0037] 本实用新型的工作原理及使用流程：此腿部夹板在使用的时候，首先将患者需要夹固的腿部放置在两块夹固弧板4之间，然后摇动摇动把手14，摇动把手14带动螺纹杆12产生旋转，从而让螺纹块13带动空心套块3在横架杆2的外表面产生移动，让夹固弧板4对患者的腿部进行紧紧的夹固，夹固后的腿部，会在透气孔16和过滤网17的作用下进行快速透气，从而避免了伤口的恶化，而软性垫条15则是让夹固的时候不会伤到患者，再者便是夹固弧板4需要更换或是拆离检修的时候，首先拉动限位插杆9，限位插杆9的一端会与限位槽6产生脱离，此时的夹固弧板4便可通过插块5和插槽7的配合进行快速拆离，而限位插杆9在拉动的过程中会通过限位环10挤压弹簧11，使得后期更换好以后，可以自动复位进行快速的固定作用，在使用之前，也可以根据摆放的高度需求进行相应的调整，即启动电动推杆20，电动推杆20通过衔接块21推动支撑杆1，使得支撑杆1在空心杆18的内壁产生向上或是向下的运动，进而达到高度的合理调整。

[0038] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员

来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

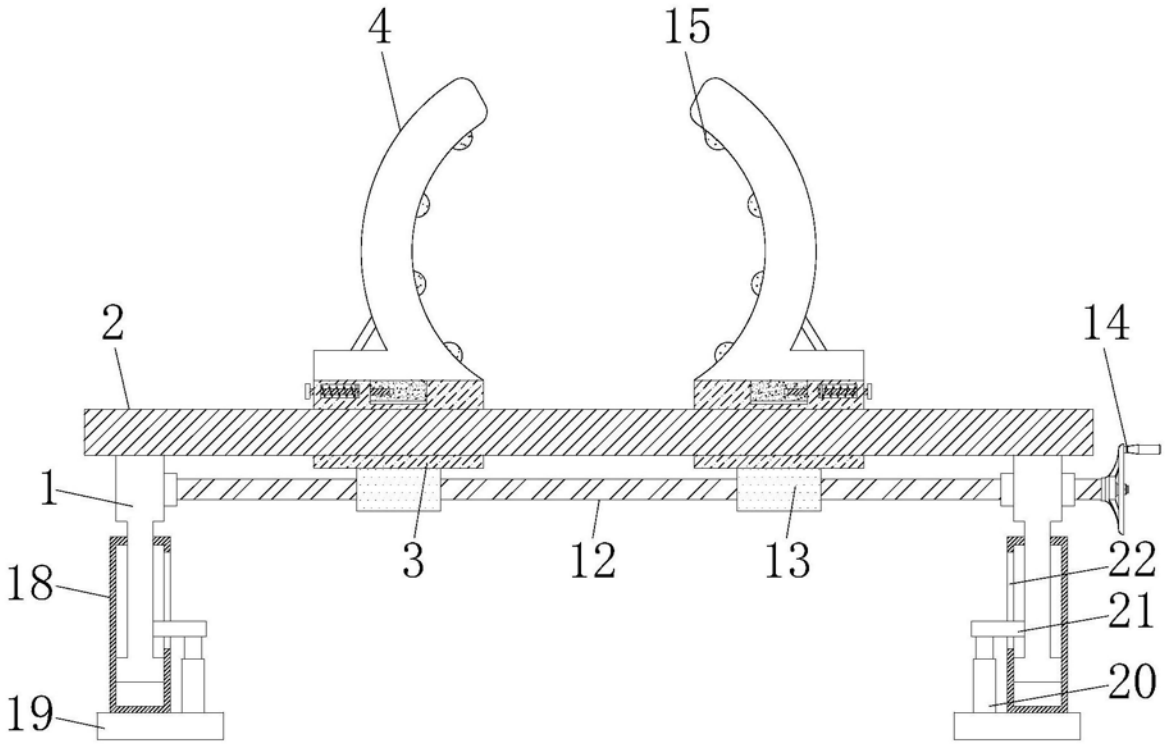


图1

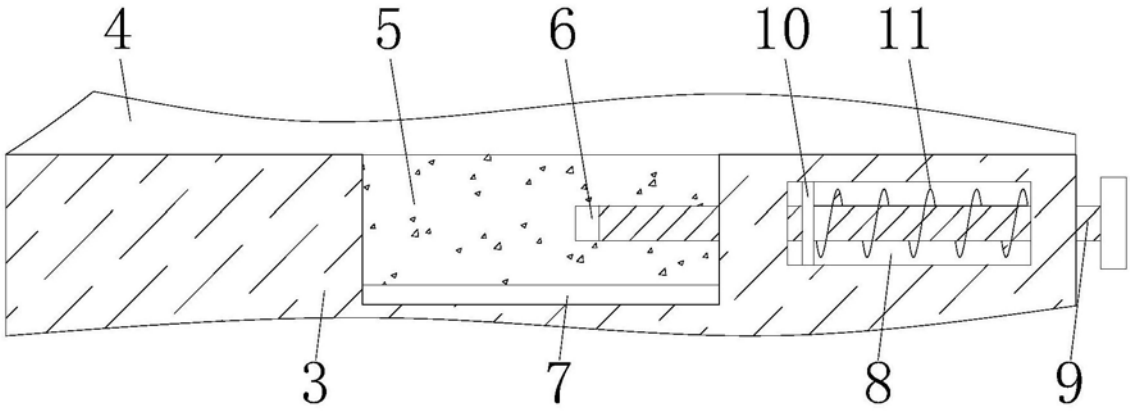


图2

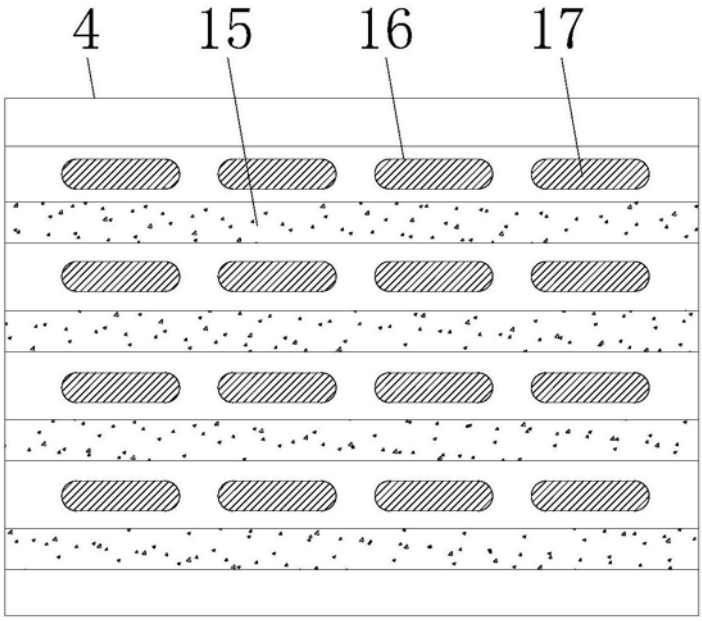


图3