



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211834907 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 03

(21) 申请号 201922136336.1

(22) 申请日 2019.12.03

(73) 专利权人 昆明医科大学第一附属医院

地址 650034 云南省昆明市五华区西昌路
295号

(72) 发明人 朱燕

(74) 专利代理机构 昆明合盛知识产权代理事务
所(普通合伙) 53210

代理人 牛林涛

(51) Int. Cl.

A61F 5/042 (2006.01)

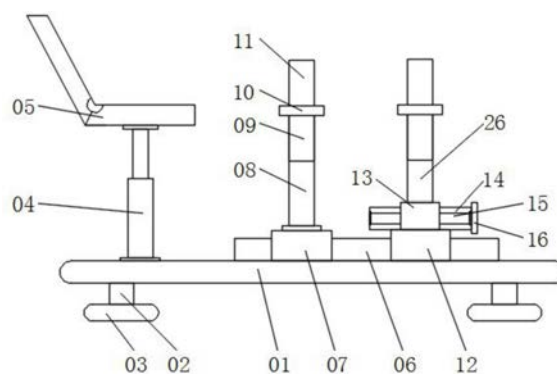
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种骨科护理牵引支架

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体揭示了一种骨科护理牵引支架,包括底盘,底盘的底部开设有四个方形凹槽,四个底盘底部的方形凹槽内均固定连接有支撑杆,支撑杆的底部固定连接有底座,底盘的顶部左侧开设有圆形凹槽,底盘的顶部左侧圆形凹槽内固定连接有第一支撑柱,第一支撑柱的顶部固定连接有垫板,底盘的顶部右侧开设有方形凹槽,底盘的右侧顶部方形凹槽内固定连接有固定板,通过设置的底座配合支撑杆可使底盘能加稳固不会出现晃动,通过设置的垫板配合第一支撑柱可使患者坐下,通过设置的第一滑动块与第二滑动块与滑动槽滑动连接可调节第二支撑柱与第三支撑柱,方便固定不同体型的患者。



1. 一种骨科护理牵引支架,包括底盘(01),其特征在于:所述底盘(01)的底部开设有四个方形凹槽,四个所述底盘(01)底部的方形凹槽内均固定连接有支撑杆(02),所述支撑杆(02)的底部固定连接有底座(03),所述底盘(01)的顶部左侧开设有圆形凹槽,所述底盘(01)的顶部左侧圆形凹槽内固定连接有第一支撑柱(04),所述第一支撑柱(04)的顶部固定连接有垫板(05),所述底盘(01)的顶部右侧开设有方形凹槽,所述底盘(01)的右侧顶部方形凹槽内固定连接有固定板(06),所述固定板(06)的顶部开设有滑动槽(25),所述滑动槽(25)的内部滑动连接有第一滑动块(07)与第二滑动块(12),所述第一滑动块(07)与第二滑动块(12)的上表面与下表面均固定连接有螺纹套(23),所述螺纹套(23)的内部螺纹连接有定位螺栓(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种骨科护理牵引支架,其特征在于:所述固定板(06)的上表面与下表面均开设有通孔槽,所述固定板(06)的通孔槽与定位螺栓(24)相适配,所述第一滑动块(07)的顶部开设有方形凹槽,所述第一滑动块(07)顶部的方形凹槽内固定连接有第二支撑柱(08)。

3. 根据权利要求2所述的一种骨科护理牵引支架,其特征在于:所述第二支撑柱(08)的顶部固定连接有第一气囊(09),所述第一气囊(09)为弧形结构,所述第一气囊(09)的右侧顶部转动连接有转动辊(10),所述转动辊(10)的顶部转动连接有第二气囊(11),所述第二气囊(11)为弧形结构。

4. 根据权利要求3所述的一种骨科护理牵引支架,其特征在于:所述第二气囊(11)的顶部固定连接有进气管(17),所述进气管(17)的外表面固定连接有电动气阀(18),所述第二支撑柱(08)的左侧顶端固定连接第二延伸板(22)。

5. 根据权利要求3所述的一种骨科护理牵引支架,其特征在于:所述第二气囊(11)的左侧固定连接第一延伸板(19),所述第一延伸板(19)位于第二延伸板(22)的正上方,所述第一延伸板(19)的左侧固定连接转动轮(20),所述转动轮(20)的底部转动连接有卡扣板(21),所述卡扣板(21)的底部开设有方形凹槽,所述卡扣板(21)的方形凹槽与第二延伸板(22)相适配。

6. 根据权利要求1所述的一种骨科护理牵引支架,其特征在于:所述第二滑动块(12)的顶部固定连接螺纹筒(14),所述螺纹筒(14)的内部螺纹连接有螺纹柱(15),所述螺纹柱(15)的右侧固定连接转动块(16),所述螺纹柱(15)的外表面螺纹连接有固定块(13),所述固定块(13)的顶部固定连接第三支撑柱(26)。

一种骨科护理牵引支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种骨科护理牵引支架。

背景技术

[0002] 骨外科是医疗机构的一个诊疗科目,是创伤、脊柱外科的总称,是以诊疗各种类型断指、断掌、多指离断的再植、各种类型皮瓣移植、神经修复术、四肢先天性畸形、臂丛神经损伤及神经卡压的诊治的专业科室。科室骨创伤专业采用多种中西结合方法、开展创伤骨科、脊柱外科和关节外科等各种骨科手术。

[0003] 现阶段的骨科护理牵引支架为机械固定结构或胶带固定,机械固定或胶带固定过紧对患者血液流通不利,患者会表现不适,机械固定或胶带固定过松不能达到固定患者的目的,另外不同体型的人固定力度不同,而患者被机械固定或胶带固定的松紧直接影响牵引力的效果,因此,我们提出一种骨科护理牵引支架。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种骨科护理牵引支架,具备通过气压固定患者等优点,解决了不同体型的患者固定力度不同、不易把握固定松紧的问题。

[0005] 本实用新型的骨科护理牵引支架,包括底盘,所述底盘的底部开设有四个方形凹槽,四个所述底盘底部的方形凹槽内均固定连接有支撑杆,所述支撑杆的底部固定连接有底座,所述底盘的顶部左侧开设有圆形凹槽,所述底盘的顶部左侧圆形凹槽内固定连接有第一支撑柱,所述第一支撑柱的顶部固定连接有垫板,所述底盘的顶部右侧开设有方形凹槽,所述底盘的右侧顶部方形凹槽内固定连接有固定板,所述固定板的顶部开设有滑动槽,所述滑动槽的内部滑动连接有第一滑动块与第二滑动块,所述第一滑动块与第二滑动块的上表面与下表面均固定连接有螺纹套,所述螺纹套的内部螺纹连接有定位螺栓,通过设置的底座配合支撑杆可使底盘能加稳固不会出现晃动,通过设置的垫板配合第一支撑柱可使患者坐下,通过设置的第一滑动块与第二滑动块与滑动槽滑动连接可调节第二支撑柱与第三支撑柱,方便固定不同体型的患者。

[0006] 本实用新型的骨科护理牵引支架,其中所述固定板的上表面与下表面均开设有通孔槽,所述固定板的通孔槽与定位螺栓相适配,所述第一滑动块的顶部开设有方形凹槽,所述第一滑动块顶部的方形凹槽内固定连接有第二支撑柱,通过设置的固定板上表面与下表面的通孔槽与定位螺栓相适配配合螺纹套可固定住第一滑动块与第二滑动块,使第一滑动块与第二滑动块不会出现移动。

[0007] 本实用新型的骨科护理牵引支架,其中所述第二支撑柱的顶部固定连接有第一气囊,所述第一气囊为弧形结构,所述第一气囊的右侧顶部转动连接有转动辊,所述转动辊的顶部转动连接有第二气囊,所述第二气囊为弧形结构,通过设置的第一气囊为弧形结构可放置患者,通过设置的第二气囊配合转动辊可移动第二气囊,方便固定患者。

[0008] 本实用新型的骨科护理牵引支架,其中所述第二气囊的顶部固定连接有进气管,

所述进气管的外表面固定连接有电动气阀,所述第二支撑柱的左侧顶端固定连接第二延伸板,通过设置的电动气阀配合进气管可对第二气囊充气,达到固定患者的目的。

[0009] 本实用新型的骨科护理牵引支架,其中所述第二气囊的左侧固定连接第一延伸板,所述第一延伸板位于第二延伸板的正上方,所述第一延伸板的左侧固定连接转动轮,所述转动轮的底部转动连接有卡扣板,所述卡扣板的底部开设有方形凹槽,所述卡扣板的方形凹槽与第二延伸板相适配,通过设置的卡扣板配合第一延伸板、第二延伸板与转动轮可使第二气囊被固定,使第二气囊固定患者使不会出现晃动。

[0010] 本实用新型的骨科护理牵引支架,其中所述第二滑动块的顶部固定连接螺纹筒,所述螺纹筒的内部螺纹连接有螺纹柱,所述螺纹柱的右侧固定连接转动块,所述螺纹柱的外表面螺纹连接有固定块,所述固定块的顶部固定连接第三支撑柱,通过设置的转动块配合螺纹柱可带动固定块移动,固定块的移动可带动第三支撑柱的移动达到牵引患者的目的。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过设置的底座配合支撑杆可使底盘能加稳固不会出现晃动,通过设置的第一滑动块与第二滑动块与滑动槽滑动连接可调节第二支撑柱与第三支撑柱,方便固定不同体型的患者,通过设置的固定板上表面与下表面的通孔槽与定位螺栓相适配配合螺纹套可固定住第一滑动块与第二滑动块,使第一滑动块与第二滑动块不会出现移动。

[0013] 2、本实用新型通过设置的电动气阀配合进气管可对第二气囊充气,达到固定患者的目的,通过设置的卡扣板配合第一延伸板、第二延伸板与转动轮可使第二气囊被固定,通过设置的第一气囊配合第二气囊可达到固定患者的目的,通过设置的转动块配合螺纹柱可带动固定块移动,固定块的移动可带动第三支撑柱的移动达到牵引患者的目的。

附图说明

[0014] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解,构成本申请的一部分,本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定。在附图中:

[0015] 图1为本实用新型底盘竖直剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型第一气囊竖直剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型固定板俯视结构示意图。

[0018] 图中:01、底盘;02、支撑杆;03、底座;04、第一支撑柱;05、垫板;06、固定板;07、第一滑动块;08、第二支撑柱;09、第一气囊;10、转动轮;11、第二气囊;12、第二滑动块;13、固定块;14、螺纹筒;15、螺纹柱;16、转动块;17、进气管;18、电动气阀;19、第一延伸板;20、转动轮;21、卡扣板;22、第二延伸板;23、螺纹套;24、定位螺栓;25、滑动槽;26、第三支撑柱。

具体实施方式

[0019] 以下将以图式揭露本实用新型的多个实施方式,为明确说明起见,许多实务上的细节将在以下叙述中一并说明。然而,应了解到,这些实务上的细节不应用以限制本实用新型。也就是说,在本实用新型的部分实施方式中,这些实务上的细节是非必要的。此外,为简化图式起见,一些习知惯用的结构与组件在图式中将以简单的示意的方式绘示之。

[0020] 另外,在本实用新型中如涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的,并非特别

指称次序或顺位的意思,亦非用以限定本实用新型,其仅仅是为了区别以相同技术用语描述的组件或操作而已,而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。另外,各个实施例之间的技术方案可以相互结合,但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础,当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在,也不在本实用新型要求的保护范围之内。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型的骨科护理牵引支架,包括底盘01,底盘01的底部开设有四个方形凹槽,四个底盘01底部的方形凹槽内均固定连接有支撑杆02,支撑杆02的底部固定连接有底座03,底盘01的顶部左侧开设有圆形凹槽,底盘01的顶部左侧圆形凹槽内固定连接有第一支撑柱04,第一支撑柱04的顶部固定连接有垫板05,底盘01的顶部右侧开设有方形凹槽,底盘01的右侧顶部方形凹槽内固定连接有固定板06,固定板06的顶部开设有滑动槽25,滑动槽25的内部滑动连接有第一滑动块07与第二滑动块12,第一滑动块07与第二滑动块12的上表面与下表面均固定连接有螺纹套23,螺纹套23的内部螺纹连接有定位螺栓24,通过设置的底座03配合支撑杆02可使底盘01能加稳固不会出现晃动,通过设置的垫板05配合第一支撑柱04可使患者坐下,通过设置的第一滑动块07与第二滑动块12与滑动槽25滑动连接可调节第二支撑柱08与第三支撑柱26,方便固定不同体型的患者。

[0022] 固定板06的上表面与下表面均开设有通孔槽,固定板06的通孔槽与定位螺栓24相适配,第一滑动块07的顶部开设有方形凹槽,第一滑动块07顶部的方形凹槽内固定连接有第二支撑柱08,通过设置的固定板06上表面与下表面的通孔槽与定位螺栓24相适配配合螺纹套23可固定住第一滑动块07与第二滑动块12,使第一滑动块07与第二滑动块12不会出现移动。

[0023] 第二支撑柱08的顶部固定连接有第一气囊09,第一气囊09为弧形结构,第一气囊09的右侧顶部转动连接有转动辊10,转动辊10的顶部转动连接有第二气囊11,第二气囊11为弧形结构,通过设置的第一气囊09为弧形结构可放置患者,通过设置的第二气囊11配合转动辊10可移动第二气囊11,方便固定患者。

[0024] 第二气囊11的顶部固定连接有进气管17,进气管17的外表面固定连接有电动气阀18,第二支撑柱08的左侧顶端固定连接有第二延伸板22,通过设置的电动气阀18配合进气管17可对第二气囊11充气,达到固定患者的目的。

[0025] 第二气囊11的左侧固定连接有第一延伸板19,第一延伸板19位于第二延伸板22的正上方,第一延伸板19的左侧固定连接有转动轮20,转动轮20的底部转动连接有卡扣板21,卡扣板21的底部开设有方形凹槽,卡扣板21的方形凹槽与第二延伸板22相适配,通过设置的卡扣板21配合第一延伸板19、第二延伸板22与转动轮20可使第二气囊11被固定,使第二气囊11固定患者使不会出现晃动。

[0026] 第二滑动块12的顶部固定连接有螺纹筒14,螺纹筒14的内部螺纹连接有螺纹柱15,螺纹柱15的右侧固定连接有转动块16,螺纹柱15的外表面螺纹连接有固定块13,固定块13的顶部固定连接有第三支撑柱26,通过设置的转动块16配合螺纹柱15可带动固定块13移动,固定块13的移动可带动第三支撑柱26的移动达到牵引患者的目的。

[0027] 在使用本实用新型时:

[0028] 首先拉动卡扣板21,使卡扣板21底部的方形凹槽脱离第二延伸板22,通过转动辊

10转动第二气囊11,然后将患者放坐在垫板05上,将患者需要牵引的部位放置在第一气囊09上,根据患者的体型滑动第一滑动块07与第二滑动块12,第一滑动块07与第二滑动块12的移动带动第二支撑柱08与第三支撑柱26移动,将第二支撑柱08与第三支撑柱26放置在合适患者体型的位置。

[0029] 转动卡扣板21,使卡扣板21的底部方形凹槽扣住第二延伸板22,启动电动气阀18,电动气阀18通过进气管17向第二气囊11内充气,使第二气囊11膨胀,第二气囊11的膨胀可固定患者,第二气囊11的膨胀固定患者为气压固定,气压固定可使不同体型的患者都能很好的被固定,患者被固定后转动转动块16,转动块16的转动带动螺纹柱15转动,螺纹柱15的转动带动固定块13的移动,固定块13的移动带动第三支撑柱26的移动,第三支撑柱26的移动达到牵引患者的目的。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的实施方式而已,并不用于限制本实用新型。对于本领域技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原理的内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包括在本实用新型的权利要求范围之内。

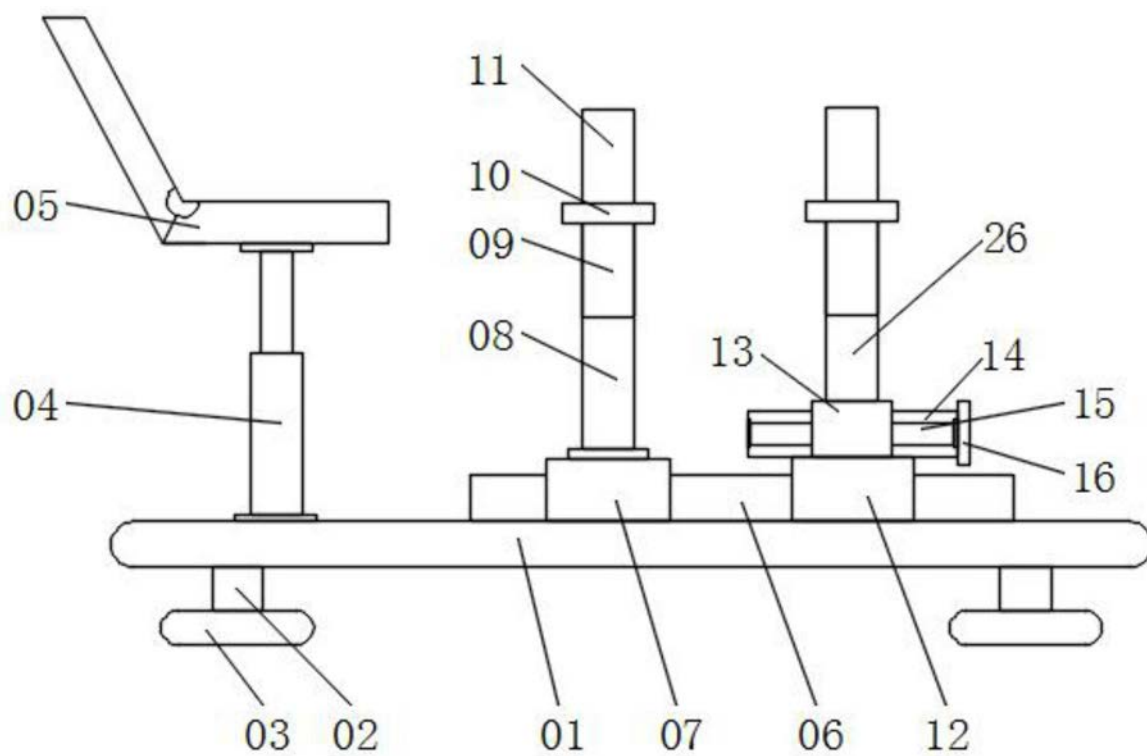


图1

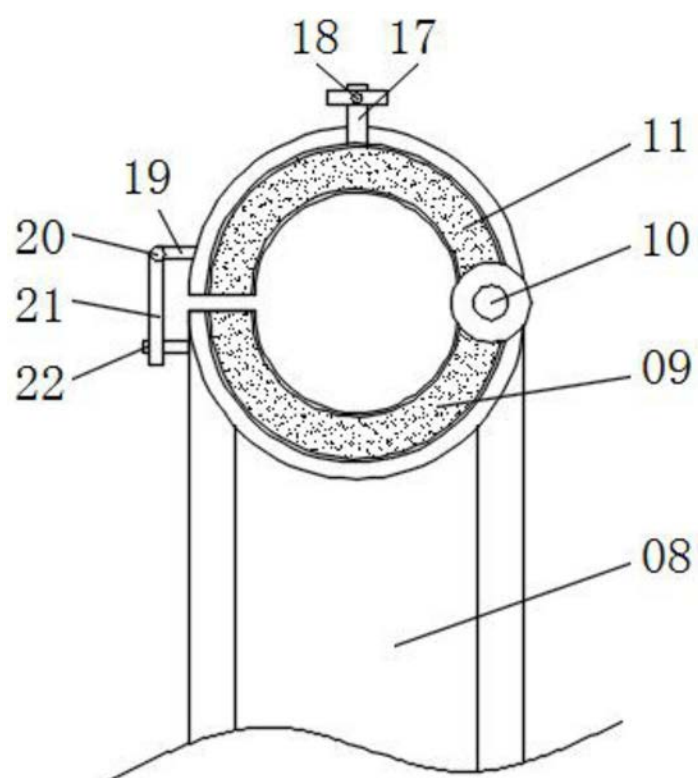


图2

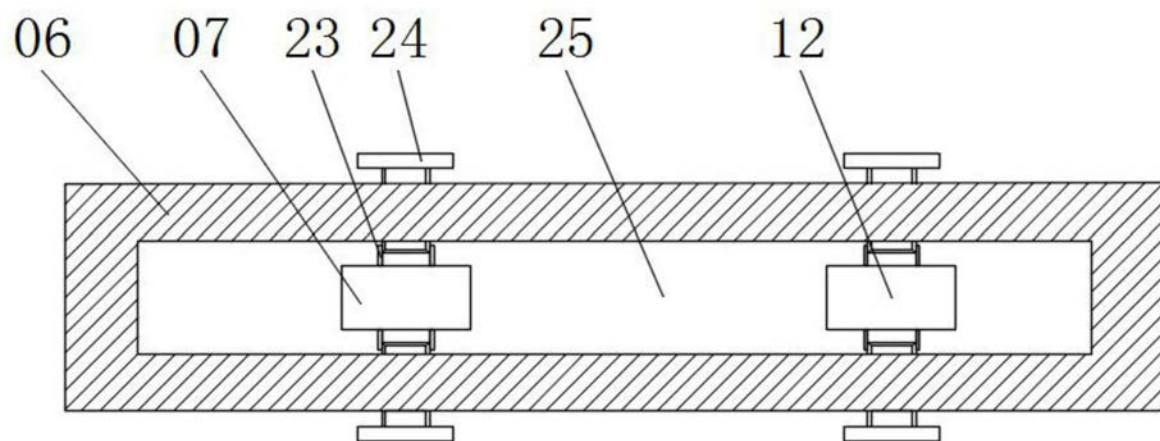


图3