



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211382463 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201922227665.7

(22)申请日 2019.12.13

(73)专利权人 赵阳

地址 251500 山东省德州市临邑县城区永
兴大街75号内33号

(72)发明人 赵阳 盖兆霞

(74)专利代理机构 青岛致嘉知识产权代理事务
所(普通合伙) 37236

代理人 高维波

(51)Int.Cl.

A61G 13/12(2006.01)

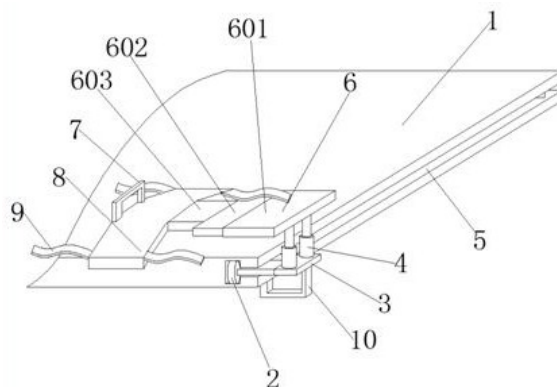
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种临床骨科手术固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种临床骨科手术固定装置,涉及骨科手术固定装置领域,包括主体,所述主体的外侧设置有滑轨,且滑轨的内壁安装有滑轮,所述伸缩板结构的输出端连接有放置板,且放置板的顶端连接有卡块,所述放置板的两侧设置有魔术贴,所述固定板的内部设置有螺纹孔,且固定板的底部设置有螺栓。本实用新型通过设置电动推杆、伸缩板结构、放置板、卡块、魔术贴,使用时电动推杆上升,伸缩板结构受到推力上升,达到一定高度时,拉动卡块,拽动一号伸缩板、二号伸缩板、三号伸缩板进行拉伸,将患者腿部放在放置板上,利用魔术贴进行固定,从而解决无法调节装置的位置的问题。



1. 一种临床骨科手术固定装置,包括主体(1),其特征在于:所述主体(1)的外侧设置有滑轨(5),且滑轨(5)的内壁安装有滑轮(2),所述滑轮(2)的一端连接有支撑板(3),且支撑板(3)的底部安装有固定板(10),所述支撑板(3)的顶端安装有电动推杆(4),且电动推杆(4)的输出端连接有伸缩板结构(6),所述伸缩板结构(6)的输出端连接有放置板(8),且放置板(8)的顶端连接有卡块(7),所述放置板(8)的两侧设置有魔术贴(9),所述固定板(10)的内部设置有螺纹孔(11),且固定板(10)的底部设置有螺栓(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种临床骨科手术固定装置,其特征在于:所述电动推杆(4)的数量为两个,且两个电动推杆(4)沿支撑板(3)的竖向中轴线对称设置。

3. 根据权利要求1所述的一种临床骨科手术固定装置,其特征在于:所述魔术贴(9)的数量为四个,且四个魔术贴(9)沿放置板(8)的竖向中轴线对称设置。

4. 根据权利要求1所述的一种临床骨科手术固定装置,其特征在于:所述卡块(7)与放置板(8)通过粘性胶水固定连接,所述固定板(10)与支撑板(3)通过粘性胶水固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种临床骨科手术固定装置,其特征在于:所述伸缩板结构(6)包括一号伸缩板(601)、二号伸缩板(602)、三号伸缩板(603),且二号伸缩板(602)的一端位于一号伸缩板(601)内部设置有限位块(14),所述一号伸缩板(601)的内部设置有凹槽(13),所述一号伸缩板(601)与二号伸缩板(602)连接部分设置有摩擦垫。

6. 根据权利要求1所述的一种临床骨科手术固定装置,其特征在于:所述螺纹孔(11)从固定板(10)的顶端贯穿至固定板(10)的底部,所述螺栓(12)贯穿螺纹孔(11)与主体(1)相连。

一种临床骨科手术固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及骨科手术固定装置领域,具体为一种临床骨科手术固定装置。

背景技术

[0002] 骨科手术固定装置起支撑作用的构架,进行手术时对患者伤处进行固定,固定装置的应用极其广泛,工作生活中随处可以遇见。

[0003] 根据中国专利号“CN 207384366 U”公开的“一种临床骨科手术用固定装置”目前骨折患者在骨头复位后一般采用石膏固定,石膏绷带用无水硫酸钙的细粉来撒布在特制的稀孔纱布绷带上做成,经水浸泡结晶后缠绕在肢体上,凝固成坚固的硬壳,对骨折肢体起有效的固定作用。其优点是能够根据肢体的形状而塑形,因而固定作用确实可靠。其缺点是无弹性,又不能随时调整松紧度,也不适于使用固定垫,故固定范围较大,一般须超过骨折部的上下关节,使这些关节在骨折固定期内无法进行活动锻炼。如不注意加强被固定肢体的舒缩活动,拆除石膏绷带后,可产生关节僵硬等后遗症,妨碍患肢功能迅速恢复,因此设计一种便于调节松紧度又可以提升恢复速度和减少并发症发生的临床骨科手术用固定装置是很有必要的。

[0004] 但是上述公开专利中,无法调节装置的位置,导致不能患者将患者腿调整到合适位置让医生对其进行手术;无法对装置进行拆卸,导致装置在闲置时无法对其进行拆卸清洗。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于:为了解决无法调节装置的位置;无法对装置进行拆卸的问题,提供一种临床骨科手术固定装置。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种临床骨科手术固定装置,包括主体,所述主体的外侧设置有滑轨,且滑轨的内壁安装有滑轮,所述滑轮的一端连接有支撑板,且支撑板的底部安装有固定板,所述支撑板的顶端安装有电动推杆,且电动推杆的输出端连接有伸缩板结构,所述伸缩板结构的输出端连接有放置板,且放置板的顶端连接有卡块,所述放置板的两侧设置有魔术贴,所述固定板的内部设置有螺纹孔,且固定板的底部设置有螺栓。

[0007] 优选地,所述电动推杆的数量为两个,且两个电动推杆沿支撑板的竖向中轴线对称设置。

[0008] 优选地,所述魔术贴的数量为四个,且四个魔术贴沿放置板的竖向中轴线对称设置。

[0009] 优选地,所述卡块与放置板通过粘性胶水固定连接,所述固定板与支撑板通过粘性胶水固定连接。

[0010] 优选地,所述伸缩板结构包括一号伸缩板、二号伸缩板、三号伸缩板,且二号伸缩板的一端位于一号伸缩板内部设置有限位块,所述一号伸缩板的内部设置有凹槽,所述一

号伸缩板与二号伸缩板连接部分设置有摩擦垫。

[0011] 优选地,所述螺纹孔从固定板的顶端贯穿至固定板的底部,所述螺栓贯穿螺纹孔与主体相连。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过设置电动推杆、伸缩板结构、放置板、卡块、魔术贴,使用时电动推杆上升,伸缩板结构受到推力上升,达到一定高度时,拉动卡块,拽动一号伸缩板、二号伸缩板、三号伸缩板进行拉伸,将患者腿部放在放置板上,利用魔术贴进行固定,从而解决无法调节装置的位置的问题;通过设置滑轮、滑轨、固定板、螺栓、螺纹孔,使用者可在使用时,将滑轮放入滑轨进行滑动,调整到合适位置时,将螺栓拧入螺纹孔,通过螺纹孔连接主体,将装置固定,使用结束后可将螺栓拧出螺纹孔,从而解除固定,从主体上取下装置,从而解决无法对装置进行拆卸的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型固定板的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型伸缩板的结构示意图。

[0016] 图中:1、主体;2、滑轮;3、支撑板;4、电动推杆;5、滑轨;6、伸缩板结构;7、卡块;8、放置板;9、魔术贴;10、固定板;11、螺纹孔;12、螺栓;13、凹槽;14、限位块;601、一号伸缩板;602、二号伸缩板;603、三号伸缩板。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 本实用新型中提到的电动推杆(型号为:GAR-L50)均可在市场或者私人订购所得。

[0019] 请参阅图1-3,一种临床骨科手术固定装置,包括主体1,主体1的外侧设置有滑轨5,且滑轨5的内壁安装有滑轮2,滑轮2的一端连接有支撑板3,且支撑板3的底部安装有固定板10,支撑板3的顶端安装有电动推杆4,且电动推杆4的输出端连接有伸缩板结构6,伸缩板结构6的输出端连接有放置板8,且放置板8的顶端连接有卡块7,放置板8的两侧设置有魔术贴9,固定板10的内部设置有螺纹孔11,且固定板10的底部设置有螺栓12。

[0020] 请着重参阅图1,电动推杆4的数量为两个,且两个电动推杆4沿支撑板3的竖向中轴线对称设置,便于电动推杆4带动伸缩板结构进行上下移动。

[0021] 请着重参阅图1,魔术贴9的数量为四个,且四个魔术贴9沿放置板8的竖向中轴线对称设置,便于固定患者的腿部,防止脱离患者腿部与放置板8分离。

[0022] 请着重参阅图1,卡块7与放置板8通过粘性胶水固定连接,便于固定卡块7,防止其掉落,固定板10与支撑板3通过粘性胶水固定连接,便于固定支撑板3,防止其掉落。

[0023] 请着重参阅图3,伸缩板结构6包括一号伸缩板601、二号伸缩板602、三号伸缩板603,且二号伸缩板602的一端位于一号伸缩板601内部设置有限位块14,便于限制二号伸缩板602位置,防止二号伸缩板602脱离一号伸缩板601,一号伸缩板601的内部设置有凹槽13,

便于二号伸缩板602内壁在一号伸缩板601内活动,从而使其进行拉伸,一号伸缩板601与二号伸缩板602连接部分设置有摩擦垫,便于增大一号伸缩板601与二号伸缩板602相接触位置部分的摩擦力。

[0024] 请着重参阅图1与2,螺纹孔11从固定板10的顶端贯穿至固定板10的底部,螺栓12贯穿螺纹孔11与主体1相连,便于将装置固定在合适位置。

[0025] 工作原理:使用者在使用固定装置时,将滑轮2放入滑轨5中,推动装置,对其位置进行调整,抵达合适位置时,将螺栓12拧入螺纹孔11,通过螺纹孔11连接主体1,将装置固定,升高电动推杆4调整高度,达到一定高度时,轻拉卡块7,拽动伸缩板结构6,使其进行伸缩,患者腿部可放在放置板8上,利用魔术贴9将患者腿部进行固定,使用结束后可将螺栓12拧出螺纹孔11,装置失去螺栓12的固定,便可进行滑动,将滑轮2滑离滑轨5,从主体1上取下装置。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

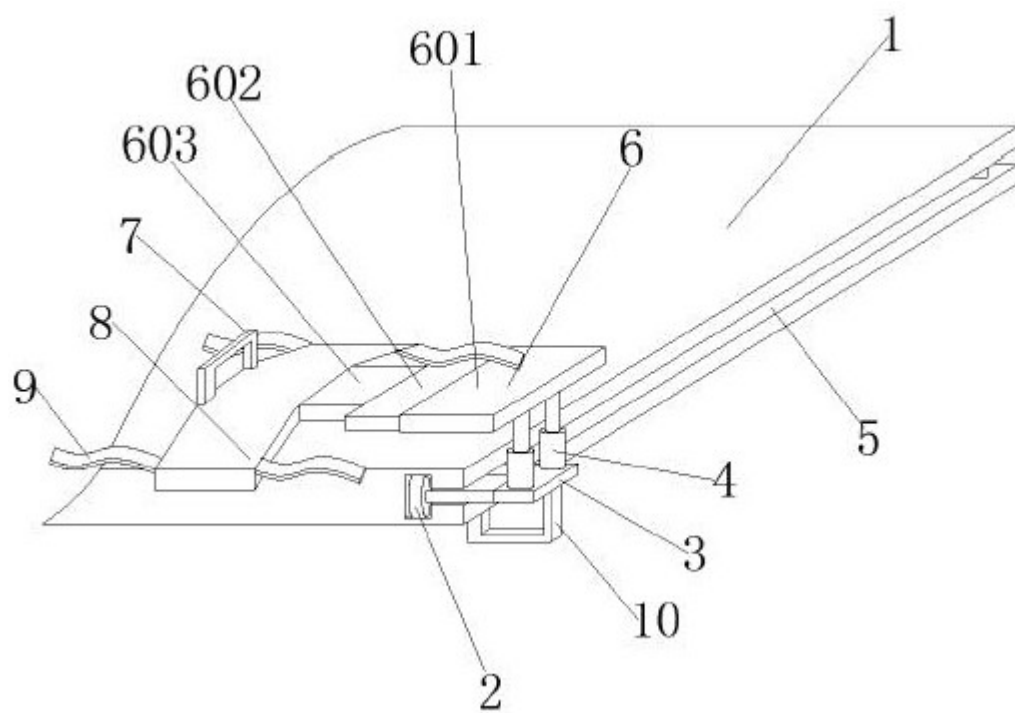


图1

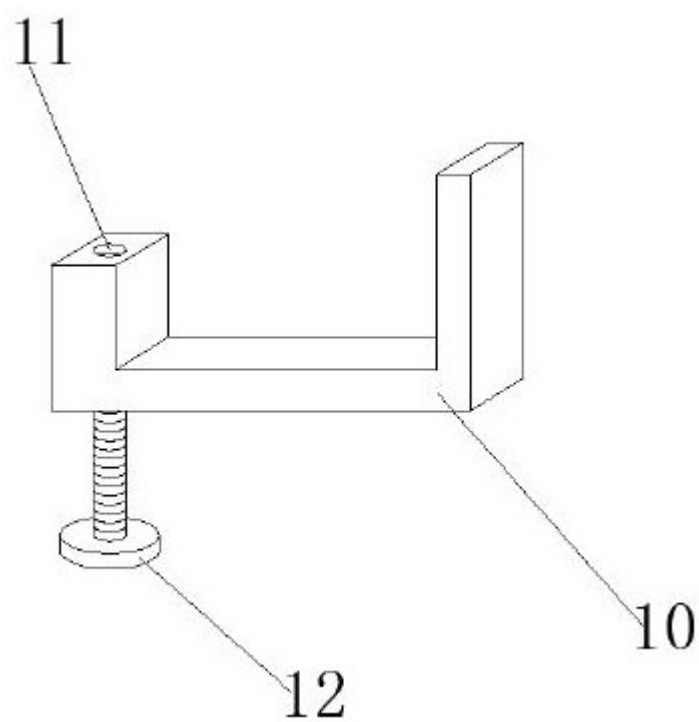


图2

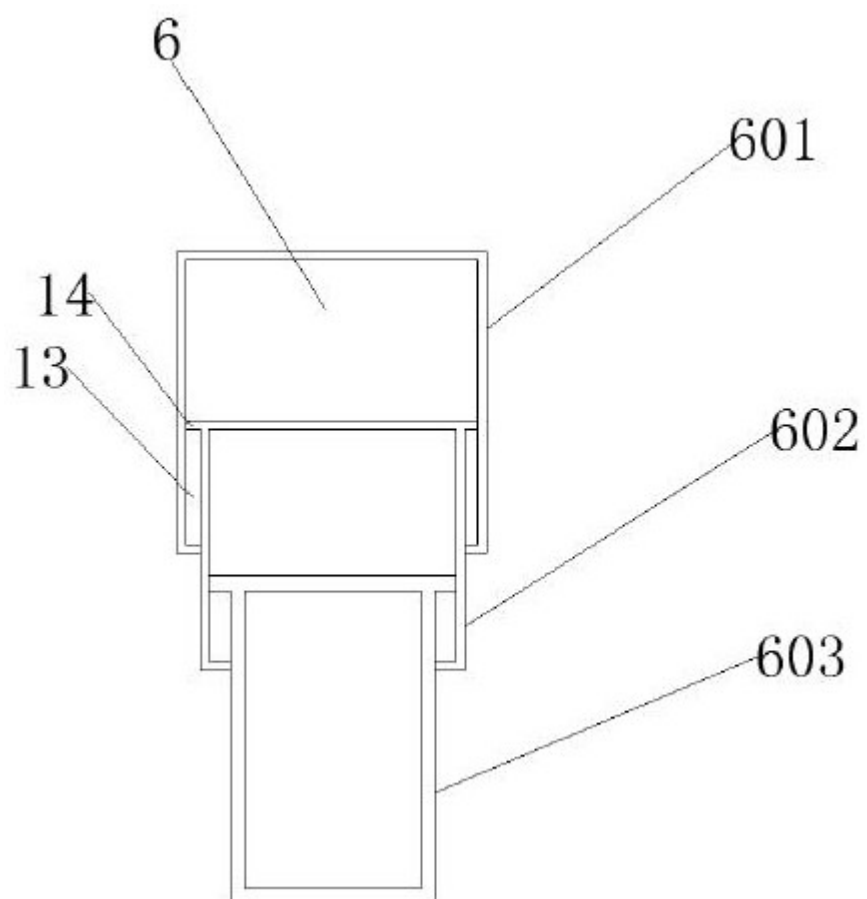


图3