(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 208372089 U
(45)授权公告日 2019.01.15

(21)申请号 201720819990.0

(22)申请日 2017.07.07

(73)专利权人 赵成基
地址 730030 甘肃省兰州市城关区翠英门路82号

(72)发明人 赵成基

(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 汤东凤

(51)Int.Cl.
A61G 13/12(2006.01)
A61B 90/14(2016.01)

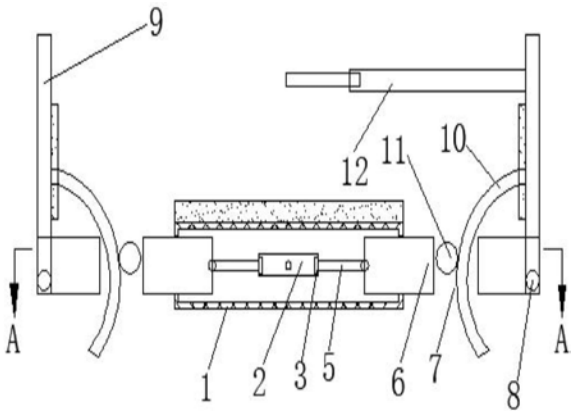
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种小儿外科手术固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种小儿外科手术固定装置,包括床板、侧板和伸缩杆,所述床板为中空结构,所述床板的内壁转动连接摇杆的一端,所述摇杆的另一端贯通床板的侧壁,且延伸至床板外部,所述摇杆上开设轨道,两个所述轨道均匹配设有滑块,且滑块滑动连接在轨道中,所述滑块的上端面与连接板的一端连接,所述连接板的另一端均与延伸板的一端连接,此实用新型结构简单,转动摇杆,滑块在轨道中滑动,带动连接板和延伸板往复运动,电机启动,电机上的转轴带动齿轮转动,齿轮带动环形齿条和侧板旋转运动至水平,此组合结构利用延伸板之间距离的改变,精确调节侧板之间的距离,更好的固定患者,同时侧板和延伸板之间角度的改变节省了很大的储存空间。



CN 208372089 U

1.一种小儿外科手术固定装置，包括床板(1)、侧板(9)和伸缩杆(12)，其特征在于：所述床板(1)为中空结构，所述床板(1)的内壁转动连接摇杆(2)的一端，所述摇杆(2)的另一端贯通床板(1)的侧壁，且延伸至床板(1)外部，所述摇杆(2)上开设轨道(4)，两个所述轨道(4)均匹配设有滑块(3)，且滑块(3)滑动连接在轨道(4)中，所述滑块(3)的上端面与连接板(5)的一端连接，所述连接板(5)的另一端均与延伸板(6)的一端连接，两个所述延伸板(6)分别贯穿床板(1)的两侧壁，所述延伸板(6)的另一端通过转轴(8)与侧板(9)连接，且延伸板(6)和侧板(9)为同芯轴，所述侧板(9)的侧壁固定连接环形齿条(10)的一端，所述环形齿条(10)的另一端贯穿延伸板(6)上开设的通孔(7)，所述环形齿条(10)与齿轮(11)啮合，所述齿轮(11)与电机上的转轴连接，所述电机的底部连接延伸板(6)的侧壁，一个所述侧板(9)的内壁与伸缩杆(12)的一端螺纹连接。

2.根据权利要求1所述的一种小儿外科手术固定装置，其特征在于：所述床板(1)的上端面，侧板(9)的内壁均铺设有海绵。

3.根据权利要求1所述的一种小儿外科手术固定装置，其特征在于：所述滑块(3)、轨道(4)和连接板(5)至少有四个。

4.根据权利要求1所述的一种小儿外科手术固定装置，其特征在于：所述延伸板(6)、通孔(7)、转轴(8)、侧板(9)、环形齿条(10)和齿轮(11)均有两个，且均成对称设置。

一种小儿外科手术固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及小儿外科手术固定领域，具体为一种小儿外科手术固定装置。

背景技术

[0002] 目前，在临床中对小儿实施外科手术或清创缝合时，碰到刀口或创伤部位在上身侧面时，病人需要侧躺，用棉布垫或其他人员按住保持这一姿势，费时费力，因此出现了小儿外科手术固定装置，但是，现在的固定装置明显存在很多不足，比如用气囊加压改变床位大小，用螺钉固定，不能精确调节夹板之间的距离，不能很好地固定患者，且不使用时占有较大空间不易储存等。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种小儿外科手术固定装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种小儿外科手术固定装置，包括床板、侧板和伸缩杆，所述床板为中空结构，所述床板的内壁转动连接摇杆的一端，所述摇杆的另一端贯通床板的侧壁，且延伸至床板外部，所述摇杆上开设轨道，两个所述轨道均匹配设有滑块，且滑块滑动连接在轨道中，所述滑块的上端面与连接板的一端连接，所述连接板的另一端均与延伸板的一端连接，两个所述延伸板分别贯穿床板的两侧壁，所述延伸板的另一端通过转轴与侧板连接，且延伸板和侧板为同芯轴，所述侧板的侧壁固定连接环形齿条的一端，所述环形齿条的另一端贯穿延伸板上开设的通孔，所述环形齿条与齿轮啮合，所述齿轮与电机上的转轴连接，所述电机的底部连接延伸板的侧壁，一个所述侧板的内壁与伸缩杆的一端螺纹连接。

[0006] 优选的，所述床板的上端面，侧板的内壁均铺设有海绵。

[0007] 优选的，所述滑块、轨道和连接板至少有四个。

[0008] 优选的，所述延伸板、通孔、转轴、侧板、环形齿条和齿轮均有两个，且均成对称设置。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：此实用新型结构简单，加入摇杆、滑块和轨道等结构，转动摇杆，滑块在轨道中滑动，带动连接板和延伸板往复运动，电机启动，电机上的转轴带动齿轮转动，齿轮带动环形齿条和侧板旋转运动至水平，从而使得侧板和床板相互连接配合，此组合结构利用延伸板之间距离的改变，精确调节侧板之间的距离，更好的固定患者，同时侧板和延伸板之间角度的改变节省了很大的储存空间。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为A-A剖视图。

[0012] 图中：床板1、摇杆2、滑块3、轨道4、连接板5、延伸板6、通孔7、转轴8、侧板9、环形齿

条10、齿轮11、伸缩杆12。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：

[0015] 一种小儿外科手术固定装置，包括床板1、侧板9和伸缩杆12，床板1为中空结构，床板1的内壁转动连接摇杆2的一端，摇杆2的另一端贯通床板1的侧壁，且延伸至床板1外部，摇杆2上开设轨道4，两个轨道4均匹配设有滑块3，且滑块3滑动连接在轨道4中，滑块3的上端面与连接板5的一端连接，连接板5的另一端均与延伸板6的一端连接，两个延伸板6分别贯穿床板1的两侧壁，延伸板6的另一端通过转轴8与侧板9连接，且延伸板6和侧板9为同芯轴，侧板9的侧壁固定连接环形齿条10的一端，环形齿条10的另一端贯穿延伸板6上开设的通孔7，环形齿条10与齿轮11啮合，齿轮11与电机上的转轴连接，电机的底部连接延伸板6的侧壁，一个侧板9的内壁与伸缩杆12的一端螺纹连接。

[0016] 床板1的上端面，侧板9的内壁均铺设有海绵，滑块3、轨道4和连接板5至少有四个，延伸板6、通孔7、转轴8、侧板9、环形齿条10和齿轮11均有两个，且均成对称设置。

[0017] 工作原理：转动摇杆2，滑块3在轨道4中滑动，带动连接板5和延伸板6往复运动，精确调节侧板9之间的距离，电机启动，其中电机上的正反开关与外部电源电性连接，电机上的转轴带动齿轮11转动，齿轮11带动环形齿条10和侧板9往复运动，改变侧板9与延伸板6之间的夹角，缩小了储存空间，伸缩杆12可拆卸，同时可调节其长度，放患者的手臂。

[0018] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

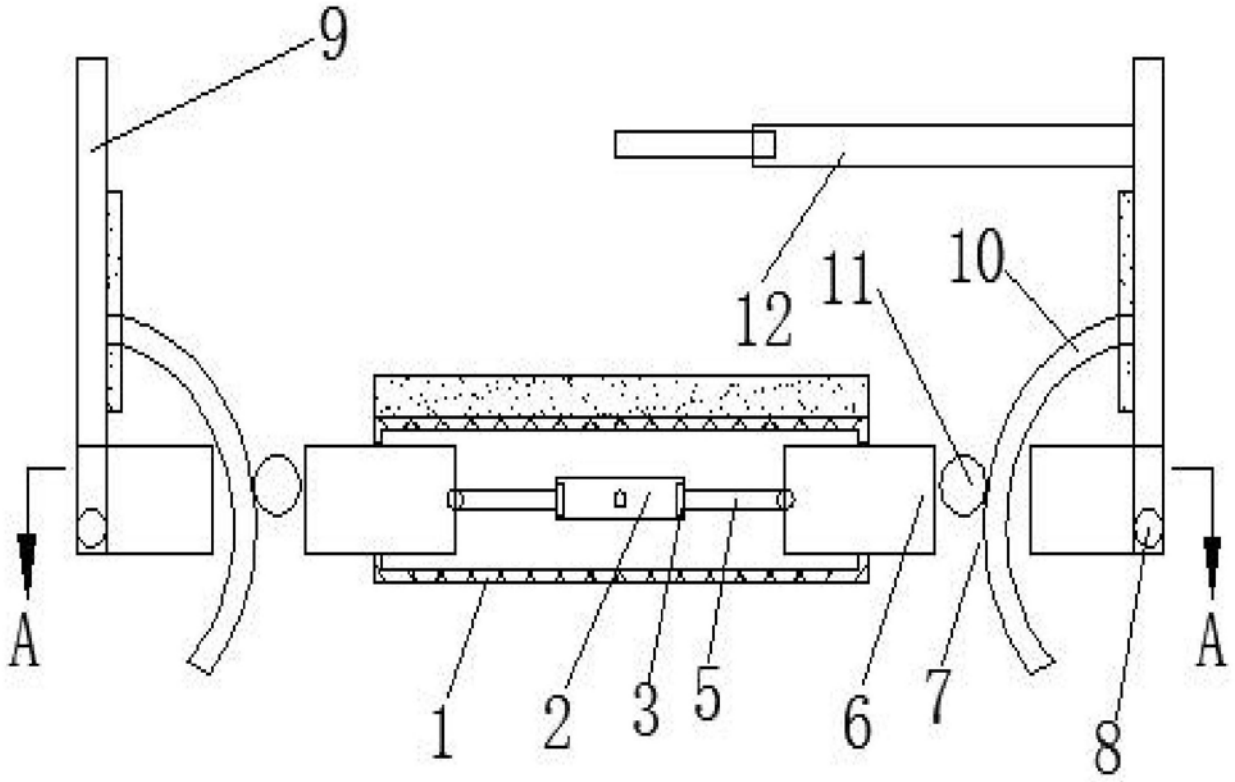


图1

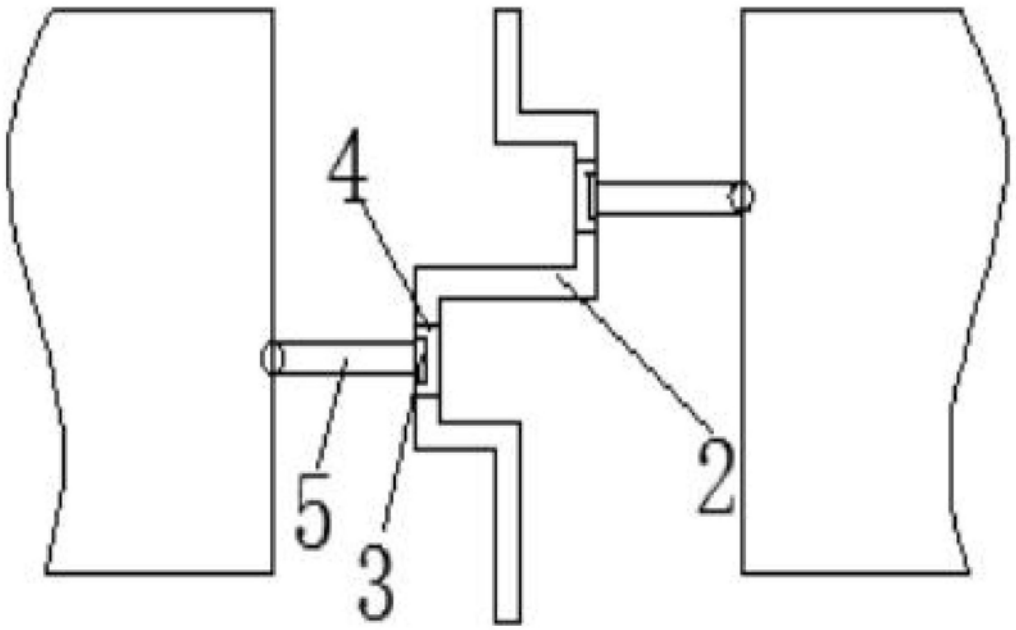


图2