



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212346855 U

(45) 授权公告日 2021. 01. 15

(21) 申请号 202020417735.5

(22) 申请日 2020.03.27

(73) 专利权人 胡云鸿

地址 646200 四川省泸州市合江县中医医
院急诊科

(72) 发明人 胡云鸿

(51) Int. Cl.

A61F 5/058 (2006.01)

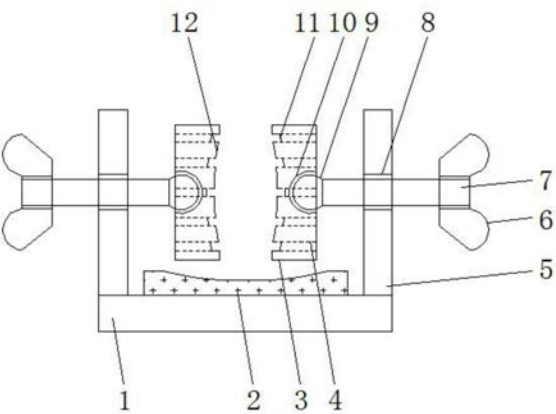
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于急诊常见四肢骨折的固定器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于急诊常见四肢骨折的固定器,包括底板、海绵垫、固定板、通孔、侧板、螺母、螺杆、螺孔、转动球、转动槽、透气槽和固定弧,所述底板的上端面中间处固定有固定板,所述底板的上端面两侧均固定有侧板,所述侧板的中间处两端均开设有螺孔,所述螺杆螺纹安装在螺孔的内侧,所述螺杆位于侧板外侧的一端固定有螺母,所述螺杆位于侧板内侧的一端固定有转动球,所述固定板的一侧中间处两端均开设有转动槽,所述螺杆通过转动球活动安装在转动槽内,所述固定板背离转动槽的一侧开设有固定弧,所述固定弧上等距开设有透气槽。本实用新型有利于快速的对患者骨折处进行固定,同时避免了患者不适的优点。



1. 一种用于急诊常见四肢骨折的固定器,包括底板(1)、海绵垫(2)、固定板(3)、通孔(4)、侧板(5)、螺母(6)、螺杆(7)、螺孔(8)、转动球(9)、转动槽(10)、透气槽(11)和固定弧(12),其特征在于:所述底板(1)的上端面中间处固定有固定板(3),所述底板(1)的上端面两侧均固定有侧板(5),所述侧板(5)的中间处两端均开设有螺孔(8),所述螺杆(7)螺纹安装在螺孔(8)的内侧,所述螺杆(7)位于侧板(5)外侧的一端固定有螺母(6),所述螺杆(7)位于侧板(5)内侧的一端固定有转动球(9),所述固定板(3)的一侧中间处两端均开设有转动槽(10),所述螺杆(7)通过转动球(9)活动安装在转动槽(10)内。

2. 根据权利要求1所述的一种用于急诊常见四肢骨折的固定器,其特征在于:所述固定板(3)背离转动槽(10)的一侧开设有固定弧(12),所述固定弧(12)上等距开设有透气槽(11),所述透气槽(11)的内侧均等距开设有通孔(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于急诊常见四肢骨折的固定器,其特征在于:所述透气槽(11)的长度与固定板(3)的长度相等,所述透气槽(11)的宽度与通孔(4)的直径相等,所述通孔(4)贯穿于固定板(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于急诊常见四肢骨折的固定器,其特征在于:所述海绵垫(2)和侧板(5)的长度均与底板(1)的长度相等,所述底板(1)的宽度大于海绵垫(2)的宽度。

5. 根据权利要求1所述的一种用于急诊常见四肢骨折的固定器,其特征在于:所述固定板(3)的长度和高度均小于侧板(5)的长度和高度,两个所述固定板(3)位于固定弧(12)的一侧相互对应。

6. 根据权利要求1所述的一种用于急诊常见四肢骨折的固定器,其特征在于:两个所述固定板(3)均位于海绵垫(2)的上端面,所述海绵垫(2)的上端面中间处呈圆弧状。

7. 根据权利要求1所述的一种用于急诊常见四肢骨折的固定器,其特征在于:所述转动槽(10)的直径小于两个通孔(4)之间的距离,所述转动槽(10)与转动球(9)相适配。

8. 根据权利要求1所述的一种用于急诊常见四肢骨折的固定器,其特征在于:所述螺杆(7)的长度小于底板(1)的宽度,所述螺杆(7)的直径与螺孔(8)的直径相适配。

一种用于急诊常见四肢骨折的固定器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种用于急诊常见四肢骨折的固定器。

背景技术

[0002] 所谓骨折,顾名思义,就是指骨头或骨头的结构完全或部分断裂。多见于儿童及老年人,中青年也时有发生。病人常为一个部位骨折,少数为多发性骨折,经及时恰当处理,多数病人能恢复原来的功能,少数病人可留有不同程度的后遗症,骨折发生后,离医院较近者,可直接送医院或叫救护车,离医院比较远的病人,必须进行简单的处理,以防在送医院途中加重病情,甚至造成不可逆的后果。

[0003] 经大量检索发现:中国实用新型专利:申请号【CN200720181869.6】,公开号【CN201098235】,本实用新型公开四肢骨折固定器,属于医疗器械技术领域。本实用新型的技术方案是:包括上弧形固定板、下弧形固定板和连接轴,其特征是在上弧形固定板上固定设有两个螺母,在下弧形固定板上设有卡槽,上弧形固定板和下弧形固定板内面固定设有海绵垫。本实用新型结构简单,四肢骨折固定操作方便,能够根据患者的四肢情况调节大小,并可以重复使用。

[0004] 在医院的骨科科室中,每天都要接触大量的骨折患者,在对骨折患者治疗的过程中,需要通过石膏进行固定,而石膏模需要通过一定时间的制作,影响对骨折患者的固定,而现有的均采用固定装置,但是现有的固定装置会存在不透气同时容易压迫血管,造成患者的不适。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于急诊常见四肢骨折的固定器,具备有利于快速的对患者骨折处进行固定,同时避免了患者不适的优点,解决了石膏模需要通过一定时间的制作,影响对骨折患者的固定,而现有的均采用固定装置,但是现有的固定装置会存在不透气同时容易压迫血管,造成患者的不适的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于急诊常见四肢骨折的固定器,包括底板、海绵垫、固定板、通孔、侧板、螺母、螺杆、螺孔、转动球、转动槽、透气槽和固定弧,所述底板的上端面中间处固定有固定板,所述底板的上端面两侧均固定有侧板,所述侧板的中间处两端均开设有螺孔,所述螺杆螺纹安装在螺孔的内侧,所述螺杆位于侧板外侧的一端固定有螺母,所述螺杆位于侧板内侧的一端固定有转动球,所述固定板的一侧中间处两端均开设有转动槽,所述螺杆通过转动球活动安装在转动槽内。

[0007] 优选的,所述固定板背离转动槽的一侧开设有固定弧,所述固定弧上等距开设有透气槽,所述透气槽的内侧均等距开设有通孔。

[0008] 优选的,所述透气槽的长度与固定板的长度相等,所述透气槽的宽度与通孔的直径相等,所述通孔贯穿于固定板。

[0009] 优选的,所述海绵垫和侧板的长度均与底板的长度相等,所述底板的宽度大于海绵垫的宽度。

[0010] 优选的,所述固定板的长度和高度均小于侧板的长度和高度,两个所述固定板位于固定弧的一侧相互对应。

[0011] 优选的,两个所述固定板均位于海绵垫的上端面,所述海绵垫的上端面中间处呈圆弧状。

[0012] 优选的,所述转动槽的直径小于两个通孔之间的距离,所述转动槽与转动球相适配。

[0013] 优选的,所述螺杆的长度小于底板的宽度,所述螺杆的直径与螺孔的直径相适配。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0015] 1、本实用新型通过设置固定板和螺杆,有利于对骨折患者的四肢处进行固定的效果,患者需要固定时,将需要接骨的肢体放在两个固定板的中间处,通过螺母对螺杆的转动,将固定板与肢体相接触,实现对肢体的固定,同时通过固定板上的通孔和固定弧有利于对肢体的透气,提高患者的舒适度。

[0016] 2、本实用新型通过设置底板和侧板,有利于对肢体进行支撑的效果,患者的肢体位于两个固定板之间时,肢体的下侧通过底板的支撑,且通过海绵垫提高了患者的舒适度,同时通过侧板,有利于对两个固定板的支撑作用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的固定板侧视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的俯视结构示意图。

[0020] 图中:1、底板;2、海绵垫;3、固定板;4、通孔;5、侧板;6、螺母;7、螺杆;8、螺孔;9、转动球;10、转动槽;11、透气槽;12、固定弧。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况

理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 请参阅图1和图3,本实用新型提供一种实施例:一种用于急诊常见四肢骨折的固定器,包括底板1、海绵垫2、固定板3、通孔4、侧板5、螺母6、螺杆7、螺孔8、转动球9、转动槽10、透气槽11和固定弧12,底板1的上端面中间处固定有固定板3,底板1的上端面两侧均固定有侧板5,侧板5的中间处两端均开设有螺孔8,螺杆7螺纹安装在螺孔8的内侧,螺杆7位于侧板5外侧的一端固定有螺母6,螺杆7位于侧板5内侧的一端固定有转动球9,固定板3的一侧中间处两端均开设有转动槽10,螺杆7通过转动球9活动安装在转动槽10内,海绵垫2和侧板5的长度均与底板1的长度相等,底板1的宽度大于海绵垫2的宽度,固定板3的长度和高度均小于侧板5的长度和高度,两个固定板3位于固定弧12的一侧相互对应,两个固定板3均位于海绵垫2的上端面,海绵垫2的上端面中间处呈圆弧状,螺杆7的长度小于底板1的宽度,螺杆7的直径与螺孔8的直径相适配,患者需要固定时,将需要接骨的肢体放在两个固定板3的中间处,通过螺母6对螺杆7的转动,将固定板3与肢体相接触,实现对肢体的固定,同时通过固定板3上的通孔4和固定弧12有利于对肢体的透气,提高患者的舒适度。

[0025] 请参阅图1和图2,本实用新型提供一种实施例:一种用于急诊常见四肢骨折的固定器,包括底板1、海绵垫2、固定板3、通孔4、侧板5、螺母6、螺杆7、螺孔8、转动球9、转动槽10、透气槽11和固定弧12,底板1的上端面中间处固定有固定板3,底板1的上端面两侧均固定有侧板5,侧板5的中间处两端均开设有螺孔8,螺杆7螺纹安装在螺孔8的内侧,螺杆7位于侧板5外侧的一端固定有螺母6,螺杆7位于侧板5内侧的一端固定有转动球9,固定板3的一侧中间处两端均开设有转动槽10,螺杆7通过转动球9活动安装在转动槽10内,固定板3背离转动槽10的一侧开设有固定弧12,固定弧12上等距开设有透气槽11,透气槽11的内侧均等距开设有通孔4,透气槽11的长度与固定板3的长度相等,透气槽11的宽度与通孔4的直径相等,通孔4贯穿于固定板3,转动槽10的直径小于两个通孔4之间的距离,转动槽10与转动球9相适配,患者的肢体位于两个固定板3之间时,肢体的下侧通过底板1的支撑,且通过海绵垫2提高了患者的舒适度,同时通过侧板5,有利于对两个固定板3的支撑作用。

[0026] 工作原理:本实用新型工作中,将需要接骨的肢体放在两个固定板3的中间处,通过螺母6对螺杆7的转动,将固定板3与肢体相接触,实现对肢体的固定,同时肢体的下侧通过底板1的支撑,且通过海绵垫2提高了患者的舒适度。以上即为本实用新型的工作原理。

[0027] 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。

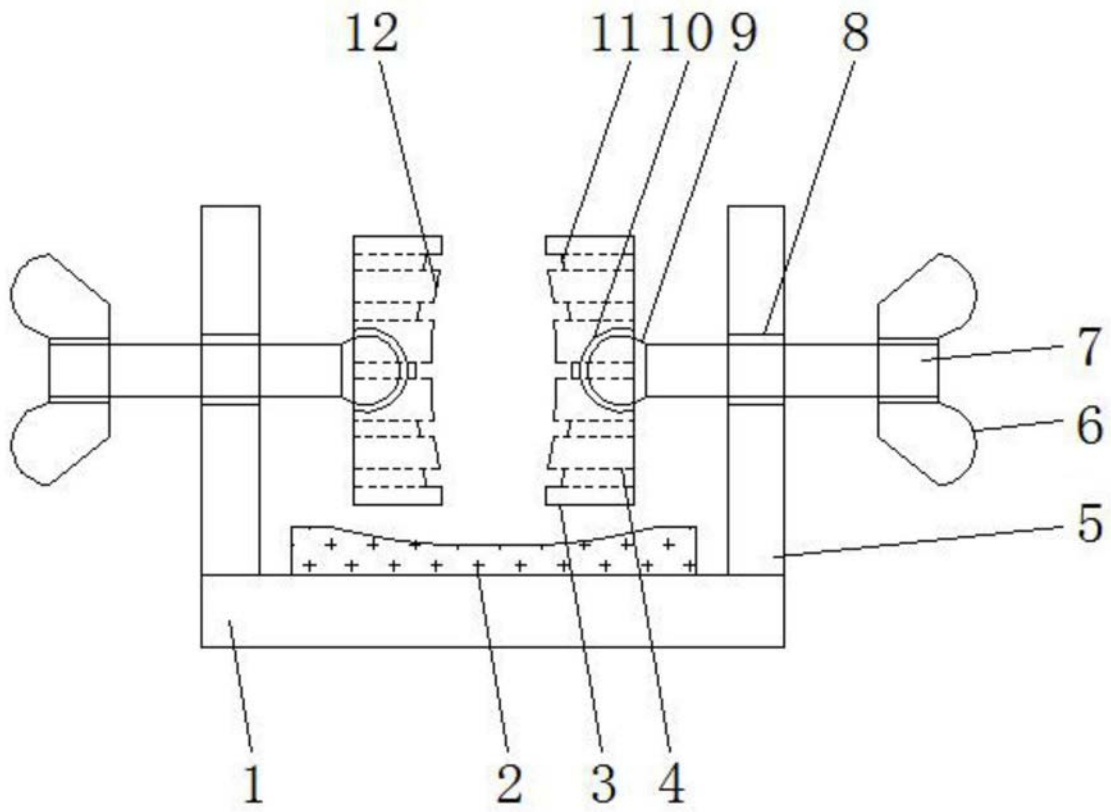


图1

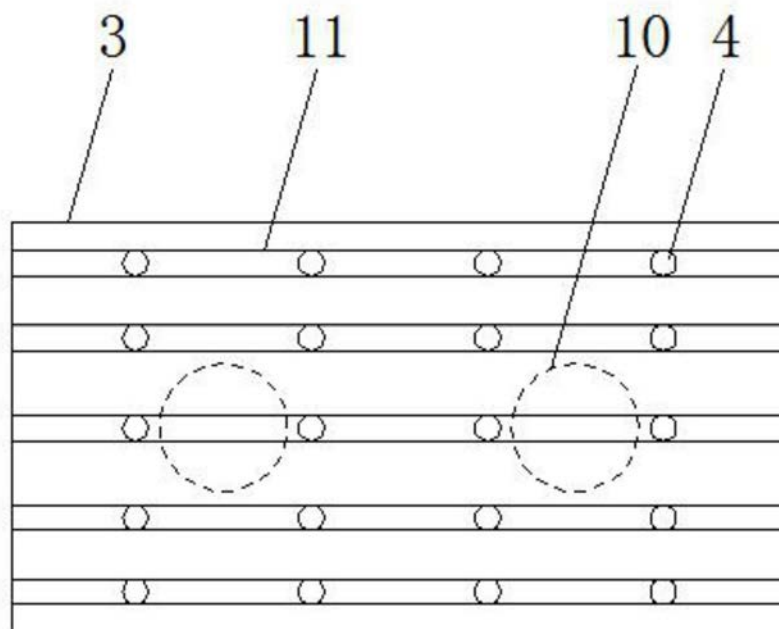


图2

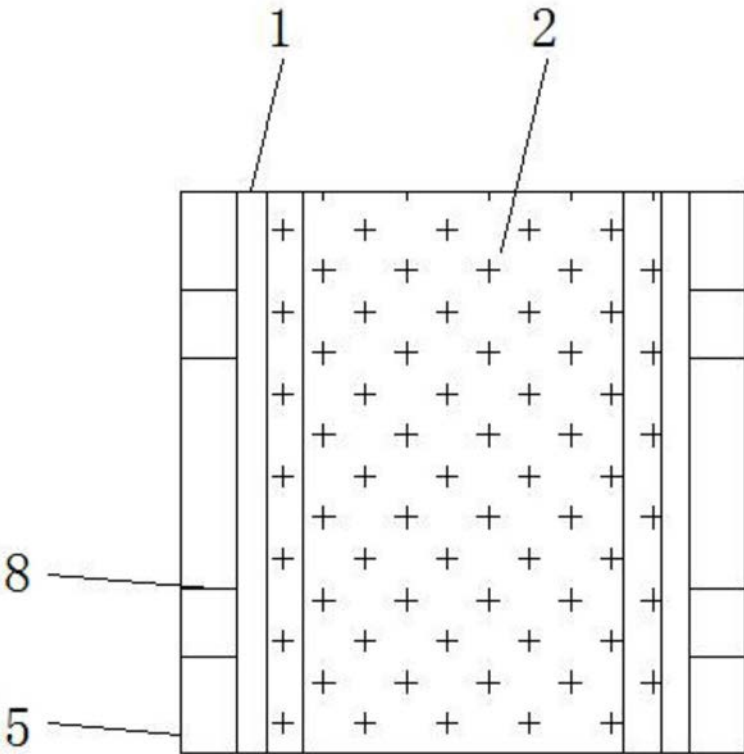


图3