



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210158682 U

(45)授权公告日 2020.03.20

(21)申请号 201920539831.4

(22)申请日 2019.04.19

(73)专利权人 中国人民解放军联勤保障部队第
九〇四医院

地址 213001 江苏省常州市天宁区和平北
路55号

(72)发明人 明玉祥 郭洁 陈伟南 朱红艳

(74)专利代理机构 天津市尚仪知识产权代理事
务所(普通合伙) 12217

代理人 王山

(51)Int.Cl.

A61B 17/66(2006.01)

A61F 13/02(2006.01)

A61M 35/00(2006.01)

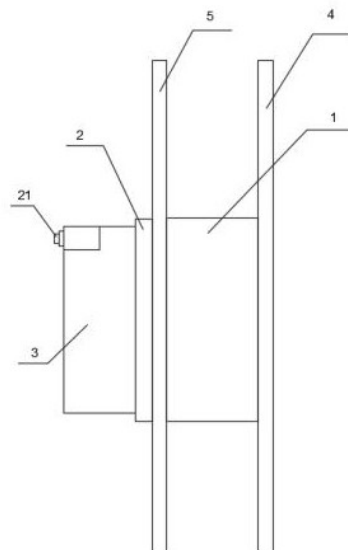
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种骨科牵引针固定防感染装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种骨科牵引针固定防感染装置,包括灭菌消毒块、第一粘贴片、支撑片和固定块,第一粘贴片能够将灭菌消毒块固定在患者的针口处,使灭菌消毒块能够有效覆盖针孔;灭菌消毒块能够对进出针口进行消毒,有效防止针孔处感染;固定块分为可拆卸连接的第一固定块和第二固定块,第一固定块与第二固定块的顶端分别与支撑片的转轴转动连接,支撑片的通孔尺寸大于牵引针的截面尺寸,使该装置顺利安装,能够减轻安装该装置对患者产生的疼痛;第一固定块与第二固定块连接后能够对牵引针起到固定作用,防止牵引针在骨道内滑动。



1. 一种骨科牵引针固定防感染装置,其特征在于,包括:

灭菌消毒块,所述灭菌消毒块的右侧面设有第一离型膜,所述灭菌消毒块的左侧面设有第一粘贴片,所述第一粘贴片的两端伸出所述灭菌消毒块设置,所述第一离型膜用于覆盖所述灭菌消毒块和所述第一粘贴片,所述灭菌消毒块和所述第一粘贴片的中心设有中心孔;

支撑片,所述支撑片的右侧面与所述第一粘贴片的左侧面连接,所述支撑片的中心设有通孔,所述通孔的尺寸大于所述牵引针的截面尺寸,所述支撑片的左侧面上部设有转轴;

固定块,用于固定牵引针,所述固定块包括第一固定块和第二固定块,所述第一固定块与所述第二固定块的顶端均与所述转轴转动连接,所述第一固定块与所述第二固定块可拆卸连接,所述第一固定块与所述第二固定块的内侧均设有一个凹槽,两个所述凹槽围成的空间的截面尺寸与所述牵引针的截面尺寸对应。

2. 根据权利要求1所述的骨科牵引针固定防感染装置,其特征在于:所述第一粘贴片包括连接部和多个粘贴部,多个所述粘贴部沿所述连接部的周向呈放射状设置,所述连接部的两侧分别与所述灭菌消毒块和所述支撑片粘接。

3. 根据权利要求2所述的骨科牵引针固定防感染装置,其特征在于:各个所述粘贴部的上下两边沿上均匀设有多个贴合槽,所述贴合槽呈V型设置。

4. 根据权利要求1所述的骨科牵引针固定防感染装置,其特征在于:所述第一固定块的表面设有第二粘贴片,所述第二粘贴片的一端伸出所述第一固定块设置。

5. 根据权利要求4所述的骨科牵引针固定防感染装置,其特征在于:所述第二粘贴片伸出所述第一固定块的部分上设有第二离型膜。

6. 根据权利要求1所述的骨科牵引针固定防感染装置,其特征在于:所述中心孔为十字切口。

7. 根据权利要求1所述的骨科牵引针固定防感染装置,其特征在于:所述灭菌消毒块采用医用海绵。

8. 根据权利要求1所述的骨科牵引针固定防感染装置,其特征在于:所述固定块采用医用橡胶材质。

一种骨科牵引针固定防感染装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,特别是涉及一种骨科牵引针固定防感染装置。

背景技术

[0002] 牵引技术是骨科常用的治疗方法,其通过牵引装置利用悬垂的重量为牵引力,身体重量为反牵引力,以缓解肌肉紧张和强烈收缩,整复骨折、脱位,预防和矫正软组织挛缩,以及对某些疾病术前组织松解和术后制动的一种治疗方法。牵引疗法有皮牵引、骨牵引及布托牵引等。其中骨牵引通过牵引针(克氏针或斯氏针),直接牵引骨骼从而使骨折、脱位患者进行有效的复位及固定。进出针口处常用酒精纱布缠绕,但是由于牵引针在骨道的滑动以及针孔覆盖不严,常常导致针孔感染。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种骨科牵引针固定防感染装置,能够防止牵引针在骨道内滑动并有效覆盖针孔,防止感染。

[0004] 一种骨科牵引针固定防感染装置,包括:

[0005] 灭菌消毒块,所述灭菌消毒块的右侧面设有第一离型膜,所述灭菌消毒块的左侧面设有第一粘贴片,所述第一粘贴片的两端伸出所述灭菌消毒块设置,所述第一离型膜用于覆盖所述灭菌消毒块和所述第一粘贴片,所述灭菌消毒块和所述第一粘贴片的中心设有中心孔;

[0006] 支撑片,所述支撑片的右侧面与所述第一粘贴片的左侧面连接,所述支撑片的中心设有通孔,所述通孔的尺寸大于所述牵引针的截面尺寸,所述支撑片的左侧面上部设有转轴;

[0007] 固定块,用于固定牵引针,所述固定块包括第一固定块和第二固定块,所述第一固定块与所述第二固定块的顶端均与所述转轴转动连接,所述第一固定块与所述第二固定块可拆卸连接,所述第一固定块与所述第二固定块的内侧均设有一个凹槽,两个所述凹槽围成的空间的截面尺寸与所述牵引针的截面尺寸对应。

[0008] 以上技术方案优选的,所述第一粘贴片包括连接部和多个粘贴部,多个所述粘贴部沿所述连接部的周向呈放射状设置,所述连接部的两侧分别与所述灭菌消毒块和所述支撑片粘接。

[0009] 以上技术方案优选的,各个所述粘贴部的上下两边沿上均匀设有多个贴合槽,所述贴合槽呈V型设置。

[0010] 以上技术方案优选的,所述第一固定块的表面设有第二粘贴片,所述第二粘贴片的一端伸出所述第一固定块设置。

[0011] 以上技术方案优选的,所述第二粘贴片伸出所述第一固定块的部分上设有第二离型膜。

[0012] 以上技术方案优选的,所述中心孔为十字切口。

[0013] 以上技术方案优选的,所述灭菌消毒块采用医用海绵。

[0014] 以上技术方案优选的,所述固定块采用医用橡胶材质。

[0015] 本实用新型具有的优点和积极效果是:本实用新型提供一种骨科牵引针固定防感染装置,包括灭菌消毒块、第一粘贴片、支撑片和固定块,第一粘贴片能够将灭菌消毒块固定在患者的针口处,使灭菌消毒块能够有效覆盖针孔;灭菌消毒块能够对进出针口进行消毒,有效防止针孔处感染;固定块分为可拆卸连接的第一固定块和第二固定块,第一固定块与第二固定块的顶端分别与支撑片的转轴转动连接,支撑片的通孔尺寸大于牵引针的截面尺寸,使该装置顺利安装,能够减轻安装该装置对患者产生的疼痛;第一固定块与第二固定块连接后能够对牵引针起到固定作用,防止牵引针在骨道内滑动。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型一实施例所提供的固定防感染装置的结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型一实施例所提供的固定块的结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型一实施例所提供的第一粘贴片的结构示意图;

[0019] 图4是图1所示固定防感染装置的安装示意图。

[0020] 其中:1、灭菌消毒块;2、支撑片;3、固定块;4、第一离型膜;5、第一粘贴片;6、牵引针;7、第二粘贴片;8、第二离型膜;9、牵引弓;10、患者皮肤;21、转轴;31、第一固定块;32、第二固定块;33、凹槽;51、连接部;52、粘贴部;521、贴合槽。

具体实施方式

[0021] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示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”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[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”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,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,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0025] 骨牵引通过克氏针或斯氏针,直接牵引骨骼从而使骨折、脱位患者进行有效的复位及固定。进出针口处常用酒精纱布缠绕,但是由于牵引针在骨道的滑动以及针孔覆盖不

严,常常导致针孔感染。本实施例提供一种骨科牵引针固定防感染装置,如图1所示,包括:灭菌消毒块1、支撑片2和固定块3,灭菌消毒块1用于对牵引针6进出针口处进行灭菌消毒。灭菌消毒块1的右侧面设有第一离型膜4,灭菌消毒块1的左侧面设有第一粘贴片5,第一粘贴片5的两端伸出灭菌消毒块1设置,第一离型膜4用于覆盖灭菌消毒块1和第一粘贴片5,灭菌消毒块1和第一粘贴片5的中心设有中心孔;使用该固定防感染装置前,撕下第一离型膜4便可漏出灭菌消毒块1和第一粘贴片5。支撑片2的右侧面与第一粘贴片5的左侧面连接,支撑片2的中心设有通孔,通孔的尺寸大于牵引针6的截面尺寸,支撑片2的左侧面上部设有转轴21;固定块3用于固定牵引针6,如图2所示,固定块3包括第一固定块31和第二固定块32,第一固定块31与第二固定块32的顶端均与转轴21转动连接,第一固定块31与第二固定块32可拆卸连接,第一固定块31与第二固定块32的内侧均设有一个凹槽33,两个凹槽33围成的空间的截面尺寸与牵引针6的截面尺寸对应。

[0026] 相对于现有进出针口处常用酒精纱布缠绕消毒方式,本实施例中第一粘贴片5能够粘贴在患者的皮肤上,将灭菌消毒块1固定在患者的针口处,使灭菌消毒块1能够有效覆盖针孔;灭菌消毒块1能够对进出针口进行消毒,有效防止针孔处感染;第一固定块31与第二固定块32的顶端分别与支撑片2的转轴21转动连接,支撑片2的通孔尺寸大于牵引针6的截面尺寸,使该装置顺利安装,能够减轻安装该装置对患者产生的疼痛;第一固定块31与第二固定块32连接后能够对牵引针6起到防滑作用,防止牵引针6在骨道内滑动。第一离型膜4的设置能够提高使用方便性和卫生性,能够避免第一粘贴片5被其他异物污染。

[0027] 为了使第一粘贴片5与患者皮肤粘贴的更加牢固,如图3所示,第一粘贴片5包括连接部51和多个粘贴部52,多个粘贴部52沿连接部51的周向呈放射状设置,连接部51的两侧分别与灭菌消毒块1和支撑片2粘接。本实施例中第一粘贴片5呈不规则十字交叉状,包括连接部51和四个粘贴部52,粘贴部52还可以是3个、5个或更多个,在此不作具体限制。为了使粘贴部52与患者皮肤贴合的更加紧密,各个粘贴部52的上下两边沿上均匀设有多个贴合槽521,贴合槽521呈V型设置。相邻两个贴合槽521之间形成梯形贴合块。贴合槽521的设置能够避免出现贴合褶皱,防止贴合不牢固掉落。

[0028] 第一固定块31与第二固定块32的可拆卸连接可以是卡扣卡槽卡接、或魔术贴连接或胶带粘接等。本实施例中采用第三种形式,第一固定块31的表面设有第二粘贴片7,第二粘贴片7的一端伸出第一固定块31设置。第二粘贴片7伸出第一固定块31的部分上设有第二离型膜8。使用前撕去第二离型膜8,将第二粘贴片7伸出第一固定块31的部分粘贴在第二固定块32上,使第一固定块31和第二固定块32抱紧牵引针6。第二离型膜8的设置能够提高使用方便性和卫生性,能够避免第二粘贴片7被其他异物污染。

[0029] 本实施例中第一粘贴片5和第二粘贴片7均采用医用胶带。常用的医用胶带包括基材层和胶层,基材层为布材质。本实施例中胶层部分与灭菌消毒块1和第一离型膜4粘接,基材层与支撑片2的右侧面采用胶粘接。支撑片2可以选用塑料、橡胶或不锈钢等材质。

[0030] 本实施例优选的,灭菌消毒块1和第一粘贴片5的中心处的中心孔为十字切口。灭菌消毒块1采用医用海绵,对灭菌消毒块1定时滴酒精进行消毒。灭菌消毒块1还可以为提前设置有灭菌消毒药物的药物贴块,具体药物类型在此不做限制。常用的牵引针6多为圆柱状,因此第一固定块31与第二固定块32内侧的凹槽33均为半圆形凹槽,两个凹槽33围成圆形槽,圆形槽的半径与牵引针6的半径对应相等,凹槽33的具体形状可以随牵引针6的外形

变化而做适应性改变。固定块3采用医用橡胶材质,橡胶材质与牵引针6接触,能够增大牵引针6与橡胶件的摩擦力,从而有效防止牵引针6在骨道内滑动。

[0031] 本实施例的工作过程:待骨科牵引针6打好后,将无菌的一次性骨科牵引针固定防感染装置固定在牵引针6两端,与患者皮肤10贴靠;撕下第一离型膜4,将第一粘贴片5的多个粘贴部52与患者皮肤10贴合;撕下第二离型膜8,将第二粘贴片7伸出第一固定块31的部分拉紧粘贴在第二固定块32上;在牵引针6两端安装牵引弓9;安装完成后效果如图4所示;在灭菌消毒块1部位定时滴酒精。

[0032] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

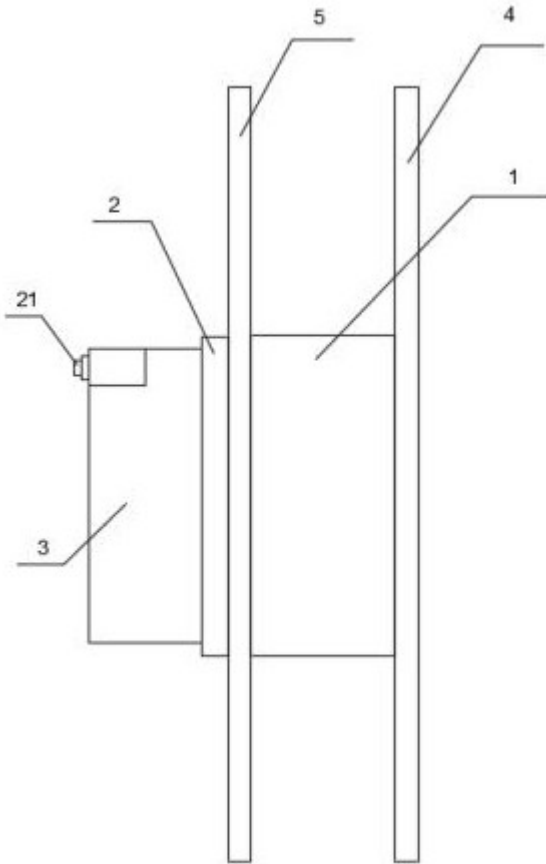


图1

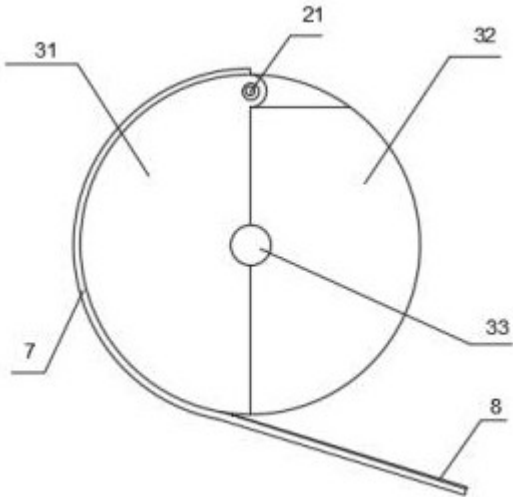


图2

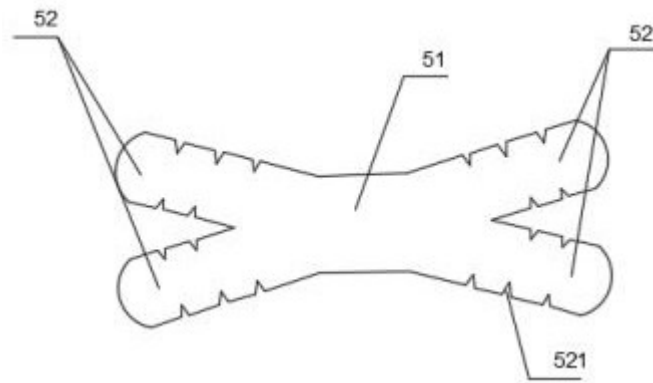


图3

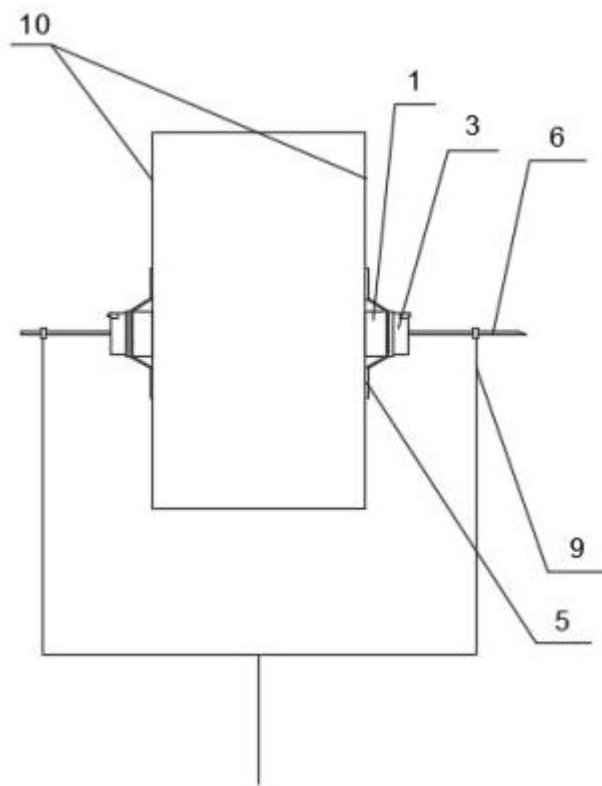


图4