



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108420520 A

(43)申请公布日 2018.08.21

(21)申请号 201810306561.2

(22)申请日 2018.04.08

(71)申请人 苏州市康力骨科器械有限公司
地址 215600 江苏省苏州市张家港市沙洲
东路苏州市康力骨科器械有限公司

(72)发明人 陆军 曹刚 陆伟

(74)专利代理机构 苏州市港澄专利代理事务所
(普通合伙) 32304

代理人 马丽丽

(51) Int. Cl.

A61B 17/80(2006.01)

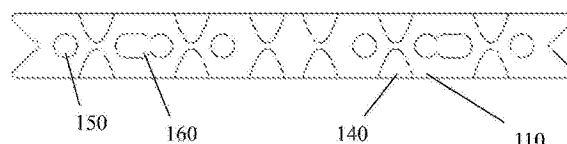
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

微创锁定导向接骨板

(57)摘要

本申请公开了一种微创锁定导向接骨板,该接骨板形状为条状,该接骨板贴合骨头的一侧表面为内凹圆弧面,该接骨板两端分别开设有V形角,所述V形角角度为 $15^{\circ} \sim 165^{\circ}$,所述V形角顶角处向内凹设有夹持克氏针的圆弧形缺口,所述内凹圆弧面上阵列凹设有多个圆弧凹槽,每个所述圆弧凹槽自所述接骨板侧边延伸至内部,所述圆弧凹槽的深度自所述接骨板侧边至内部逐渐降低,所述接骨板表面还阵列开设有多个螺丝孔,所述接骨板两端分别开设有一个加压孔。本发明的优点在于内外两块相同的接骨板可以精确定位,打入骨螺钉时不会有误差。



1. 一种微创锁定导向接骨板,该接骨板形状为条状,其特征在于,该接骨板贴合骨头的一侧表面为内凹圆弧面,该接骨板两端分别开设有V形角,所述V形角角度为 $15^{\circ}\sim 165^{\circ}$,所述V形角顶角处向内凹设有夹持克氏针的圆弧形缺口,所述内凹圆弧面上阵列凹设有多个圆弧凹槽,每个所述圆弧凹槽自所述接骨板侧边延伸至内部,所述圆弧凹槽的深度自所述接骨板侧边至内部逐渐降低,所述接骨板表面还阵列开设有多个螺丝孔,所述接骨板两端分别开设有一个加压孔。

2. 根据权利要求1所述的微创锁定导向接骨板,其特征在于,所述螺丝孔开设有4个。

3. 根据权利要求1所述的微创锁定导向接骨板,其特征在于,所述圆弧凹槽设置有12个,对称分布于所述内凹圆弧面两侧。

4. 根据权利要求1所述的微创锁定导向接骨板,其特征在于,所述V形角两侧边与所述接骨板侧边连接处为圆弧状。

5. 根据权利要求1所述的微创锁定导向接骨板,其特征在于,该接骨板材质为钢板或钛板。

微创锁定导向接骨板

技术领域

[0001] 本申请涉及骨科手术,特别涉及一种微创锁定导向接骨板。

背景技术

[0002] 在骨科手术时,采用钢板固定是常见的固定方法,但是钢板植入后如何有效定位等问题一直是业内讨论的问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种微创锁定导向接骨板,以克服现有技术的不足。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案。

[0005] 本申请实施例公开了一种微创锁定导向接骨板,该接骨板形状为条状,该接骨板贴合骨头的一侧表面为内凹圆弧面,该接骨板两端分别开设有V形角,所述V形角角度为 15° ~ 165° ,所述V形角顶角处向内凹设有夹持克氏针的圆弧形缺口,所述内凹圆弧面上阵列凹设有多个圆弧凹槽,每个所述圆弧凹槽自所述接骨板侧边延伸至内部,所述圆弧凹槽的深度自所述接骨板侧边至内部逐渐降低,所述接骨板表面还阵列开设有多个螺丝孔,所述接骨板两端分别开设有一个加压孔。

[0006] 优选的,在上述的微创锁定导向接骨板中,所述螺丝孔开设有4个。

[0007] 优选的,在上述的微创锁定导向接骨板中,所述圆弧凹槽设置有12个,对称分布于所述内凹圆弧面两侧。

[0008] 优选的,在上述的微创锁定导向接骨板中,所述V形角两侧边与所述接骨板侧边连接处为圆弧状。

[0009] 优选的,在上述的微创锁定导向接骨板中,该接骨板材质为钢板或钛板。

[0010] 与现有技术相比,本发明的优点在于:

[0011] 1、实施手术时,通过内外两块相同的接骨板两端分别夹持克氏针,由于圆弧形缺口夹持克氏针,克氏针不会滑动或晃动,所以内外两块相同的接骨板可以精确定位,打入骨螺钉时不会有误差;

[0012] 2、采用V形角,方便了克氏针导入圆弧形缺口;

[0013] 3、接骨板采用内凹圆弧面,贴合了骨头形状,效果更好;

[0014] 4、贴合骨头一面的接骨板分布有多个圆弧凹槽,减少了钢板与骨头的接触面积,增加了血供;

[0015] 5、圆弧凹槽分布于螺丝孔与加压孔之间,减少了孔间应力;

[0016] 6、V形角与接骨板侧面连接处采用圆弧处理,防止了损伤人体组织;

[0017] 7、加压孔的设置,使得折断的骨头可以进一步贴合。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现

有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1所示为本发明具体实施例中微创锁定导向接骨板的正视图;

[0020] 图2所示为本发明具体实施例中微创锁定导向接骨板的后视图;

[0021] 图3所示为本发明具体实施例中微创锁定导向接骨板的侧视图。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行详细的描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0023] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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发明和简化描述,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发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0024] 在本发明的描述中,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,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0025] 结合图1-3所示,微创锁定导向接骨板,该接骨板100形状为条状,该接骨板100贴合骨头的一侧表面为内凹圆弧面110,该接骨板100两端分别开设有V形角120,V形角120角度为 $15^{\circ}\sim 165^{\circ}$,V形角120顶角处向内凹设有夹持克氏针的圆弧形缺口130,内凹圆弧面110上阵列凹设有12个圆弧凹槽140,对称分布于内凹圆弧面110两侧,每个圆弧凹槽140自接骨板100侧边延伸至内部,圆弧凹槽140的深度自接骨板100侧边至内部逐渐降低,接骨板100表面还阵列开设有4个螺丝孔150,接骨板100两端分别开设有一个加压孔160。V形角120两侧边与接骨板100侧边连接处为圆弧状。该接骨板100材质为钢板或钛板。

[0026] 实施手术时,通过内外两块相同的接骨板两端分别夹持克氏针,由于圆弧形缺口夹持克氏针,克氏针不会滑动或晃动,所以内外两块相同的接骨板可以精确定位,打入骨螺钉时不会有误差;采用V形角,方便了克氏针导入圆弧形缺口;接骨板采用内凹圆弧面,贴合了骨头形状,效果更好;贴合骨头一面的接骨板分布有多个圆弧凹槽,减少了钢板与骨头的接触面积,增加了血供;圆弧凹槽分布于螺丝孔与加压孔之间,减少了孔间应力;V形角与接骨板侧面连接处采用圆弧处理,防止了损伤人体组织;加压孔的设置,使得折断的骨头可以进一步贴合。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖

非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0028] 以上所述仅是本申请的具体实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本申请原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本申请的保护范围。

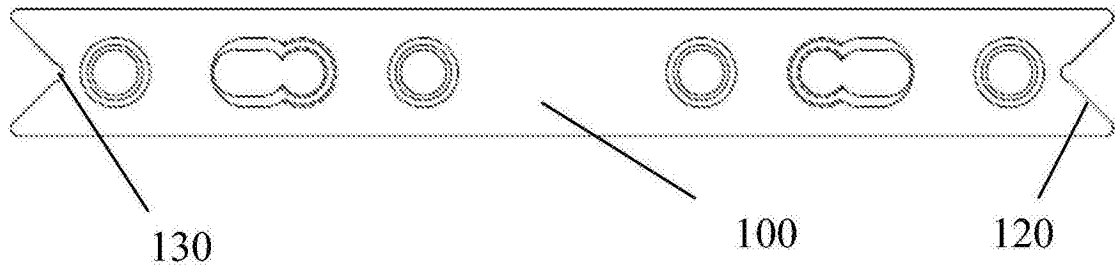


图1

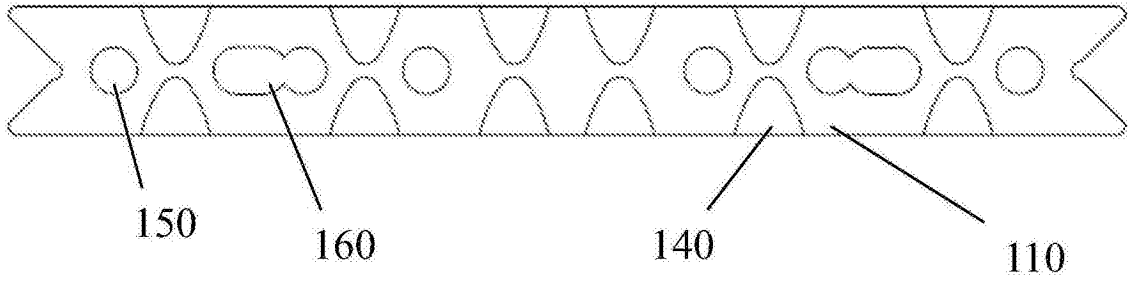


图2

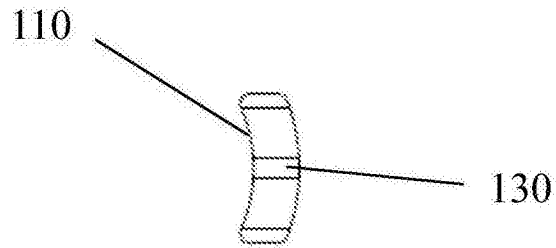


图3