



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 96221701.8

[45]授权公告日 1998年7月1日

[11] 授权公告号 CN 2285134Y

[22]申请日 96.8.26 [24]颁证日 98.5.6

[73]专利权人 黄令坚

地址 362000福建省泉州市第180医院外二科

共同专利权人 郑文忠 徐新华

[72]设计人 黄令坚 郑文忠 徐新华

[21]申请号 96221701.8

[74]专利代理机构 厦门市专利事务所

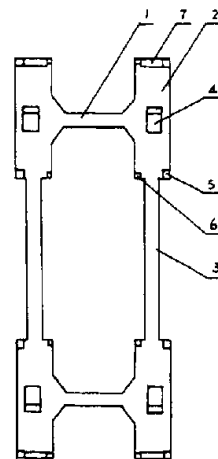
代理人 林少琳

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 钳夹式棘突固定器

[57]摘要

钳夹式棘突固定器，主要适用于手术治疗脊柱骨折合并脊髓损伤及脊柱后凸畸形矫形的患者。它由横桥、撑拉杆、爪掌连成“H”形框体，爪掌位于四个角上，横向短边为横桥，纵向长边为撑拉杆，爪掌的面上一侧设有爪钉。采用多个爪钉从人体脊柱棘突的根部双侧卡入，受力部位多，受力面积大，并具有较强的抗伸拉及抗旋转作用，有操作便捷、安全的特点。



权 利 要 求 书

1、一种钳夹式棘突固定器，其特征在于由横桥、撑拉杆、爪掌连成“口”形框体，爪掌位于四个角上，横向短边为横桥，纵向长边为撑拉杆，爪掌的面上一侧设有爪钉。

2、根据权利要求1所述的钳夹式棘突固定器，其特征在于爪钉设于爪掌的4个角上，靠外的一对为长爪钉，靠内的一对为短爪钉。

3、根据权利要求1所述的钳夹式棘突固定器，其特征在于爪掌的面上设有梯状取出孔，对应的爪掌边侧设有梯形缺边，构成钳夹口。

说明书

钳夹式棘突固定器

本实用新型涉及一种人体脊柱内固定器，特别是一种钳夹式棘突固定器，主要适用于的手术治疗脊柱骨折合并脊髓损伤及脊柱后凸畸形矫形的患者。

随着交通及建筑业的发展，脊柱骨折合并脊髓损伤已成为医院骨科的常见疾患，手术治疗脊柱骨折合并脊髓损伤的重要一环是有效的骨折复位及内固定。目前常用的脊柱内固定器件如：固定棘突的棘突钢板，固定椎板的 *Harrinton* 系统及 *Lugue* 系统。这些器件在临床使用过程中均发现一些不足。棘突钢板虽然安全，破坏性小，但其固定欠牢靠。*Harrinton* 及 *Lugue* 系统固定较可靠，但其手术切口长，须显露多节段脊柱后侧，且须在椎板下穿钢丝，有损伤或加重损伤的脊髓的可能。

本实用新型的目的是设计一种钳夹式棘突固定器，采用爪式结构，能在病椎上下单节段或多节段双侧对称性固定棘突，从而有效地固定脊柱。

钳夹式棘突固定器由横桥、撑拉杆、爪掌连成“口”形框体，爪掌位于四个角上，横向短边为横桥，纵向长边为撑拉杆，爪掌的面上一侧设有爪钉，爪钉设于爪掌的4个角上，靠外的一对为长爪钉，靠内的一对为短爪钉。爪掌的面上设有梯状取出孔，对应的爪掌边侧设有梯形缺边，构成钳夹口。

本实用新型采用多个爪钉从人体脊柱棘突的根部双侧卡入，受力部位多，受力面积大，从而克服棘突骨质松、固定不牢的缺点；该固定器的撑拉杆能够预弯适应脊柱的生理弧度，有较强的抗伸拉及抗旋转作用；若在该固定器备用的梯状取出孔中穿钢丝捆绑，则有很强的抗扭转作用；另外该固定器是预先将横桥预弯成 90° 左右，骑跨在棘突上，用钳夹施压固定，取出时，两边用钳夹夹住钳夹口，扳开两侧爪掌，爪钉随之取出，因此操作便捷、安全，对减少术中伤口出血及术后伤口感染均有重要作用。

图1为本实用新型结构主视图

图 2 为本实用新型结构左视图

图 3 为本实用新型结构俯视图

图 4 为图 1 的 A-A 剖视图

图 5 为本实用新型结构后视图

本实施例由横桥 1、爪掌 2、撑拉杆 3 连成“口”形框体，爪掌 2 位于四个角上，横向短边为横桥 1，纵向长边为撑拉杆 3，爪掌 2 的面上一侧设有四个爪钉，靠外一对为长爪钉 5，靠内一对为短爪钉 6。在爪掌 2 的面上设有梯状钢丝孔 4，对应的爪掌边侧设有梯形缺边 7，构成钳夹口。

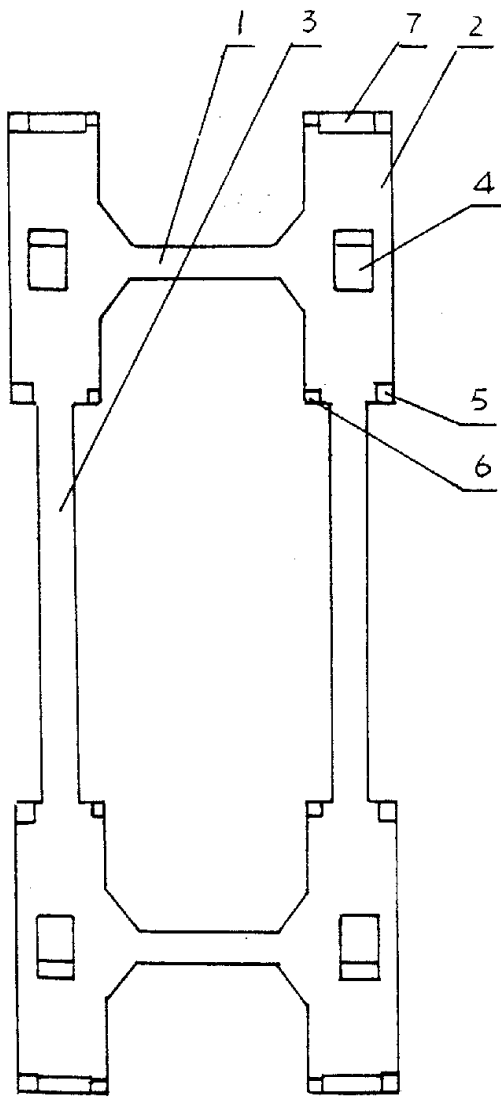


图 1

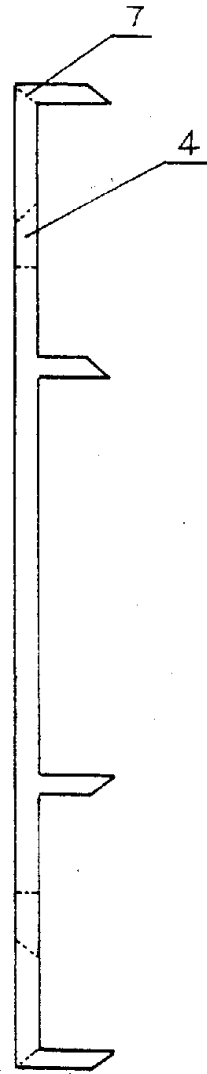


图 2

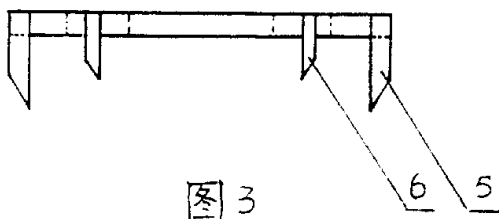


图 3

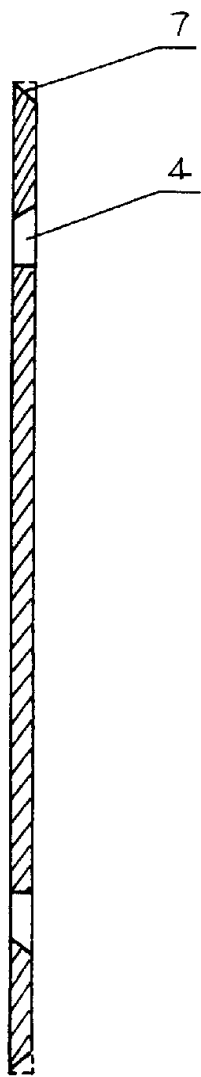


图 4

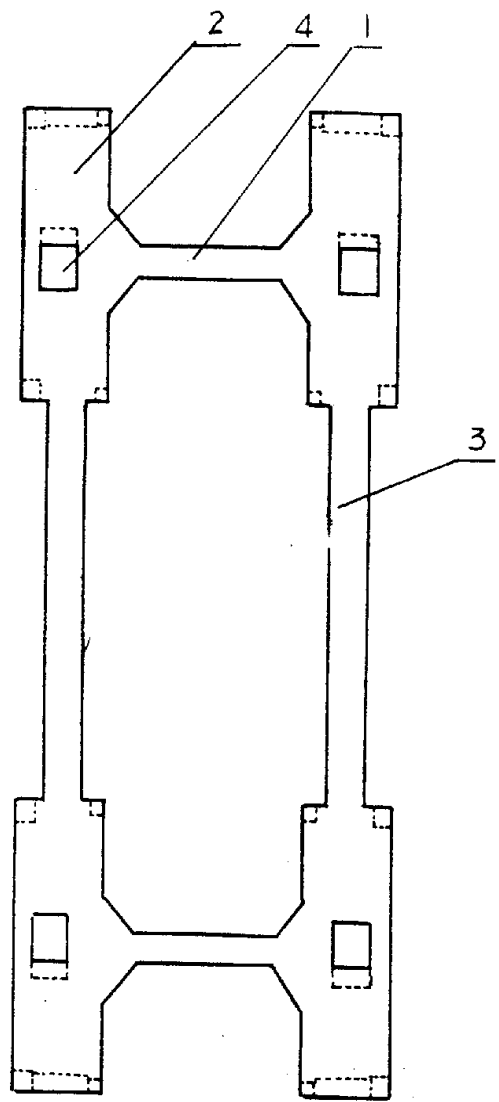


图 5