



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204600645 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520272934. 0

(22) 申请日 2015. 04. 30

(73) 专利权人 山东威高骨科材料股份有限公司
地址 264200 山东省威海市环翠旅游度假区
香江街 26 号

(72) 发明人 张正丰

(74) 专利代理机构 威海科星专利事务所 37202
代理人 宋立国

(51) Int. Cl.
A61B 17/80(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

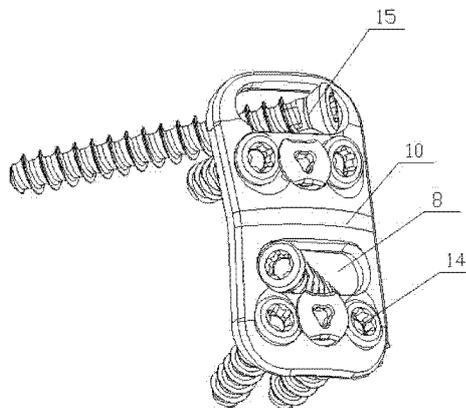
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种颈椎前路内固定术用钢板

(57) 摘要

一种颈椎前路内固定术用钢板, 涉及骨科手术用医疗器械技术领域, 包括钢板本体和锥体螺钉, 钢板本体上、下两侧分别设有一对上椎体螺钉孔和一对下锥体螺钉孔, 上椎体螺钉孔和下锥体螺钉孔内分别设有椎体螺钉, 其特征在于一对上椎体螺钉孔上侧的钢板本体上设有长圆形上椎弓根螺钉孔, 一对下锥体螺钉孔上侧的钢板本体上设有长圆形下椎弓根螺钉孔, 上椎弓根螺钉孔和下椎弓根螺钉孔内分别设有椎弓根螺钉。本实用新型固定效果佳, 对于椎体不稳定、肿瘤手术或患者骨质疏松的患者, 能够提供足够的稳定性, 无需二次手术固定, 减小患者的病痛和医疗费用, 康复速度快。



1. 一种颈椎前路内固定术用钢板,包括钢板本体和锥体螺钉,钢板本体上、下两侧分别设有一对上椎体螺钉孔和一对下椎体螺钉孔,上椎体螺钉孔和下椎体螺钉孔内分别设有椎体螺钉,其特征在于一对上椎体螺钉孔上侧的钢板本体上设有长圆形上椎弓根螺钉孔,一对下椎体螺钉孔上侧的钢板本体上设有长圆形下椎弓根螺钉孔,上椎弓根螺钉孔和下椎弓根螺钉孔内分别设有椎弓根螺钉。

2. 根据权利要求 1 所述的颈椎前路内固定术用钢板,其特征在于所述的长圆形槽孔的内侧面前部呈与椎弓根螺钉的钉帽相配合的斜面。

3. 根据权利要求 1 所述的颈椎前路内固定术用钢板,其特征在于所述的一对上椎体螺钉孔之间和一对下椎体螺钉孔之间分别设有锁紧椎体螺钉的锁紧片。

一种颈椎前路内固定术用钢板

技术领域

[0001] 本发明涉及骨科手术用医疗器械技术领域,详细讲是一种结构简单,固定效果佳,无需二次手术固定的颈椎前路内固定术用钢板。

背景技术

[0002] 我们知道,颈椎前路内固定术是治疗颈部椎间盘退变性疾病、颈椎滑脱、颈椎管狭窄、颈椎肿瘤、颈椎关节融合失败、颈椎假关节形成、颈椎畸形等疾病的常用手段。使用颈椎前路钢板做颈椎前路内固定用,是一种成熟的手术,其主要目的是维持颈椎椎体间的稳定、固定,重建颈椎稳定性,实现椎间融合。现有的颈椎前路内固定术用钢板包括钢板本体和椎体螺钉,钢板本体内侧面与颈椎生理曲度相吻合,钢板本体上、下两侧分别设有一对上椎体螺钉孔和一对下椎体螺钉孔,上椎体螺钉孔和下椎体螺钉孔内分别设有椎体螺钉,一对上椎体螺钉孔之间和一对下椎体螺钉孔之间分别设有锁紧椎体螺钉的锁紧片;手术时,使用上椎体螺钉孔内的两根椎体螺钉将钢板本体与手术部位相邻的两个椎体的上侧椎体固定连接,使用下椎体螺钉孔内的两根椎体螺钉与下侧椎体固定连接,使用锁紧片将椎体螺钉锁紧。现有的这种颈椎前路内固定术用钢板,当椎体不稳定、肿瘤手术或患者骨质疏松时,颈椎前路钢板固定不能提供足够的稳定性,需要后路再次手术固定,不仅对患者造成二次伤害、增加医疗费用,而且病情恢复缓慢。颈椎椎体一般为松质骨,固定效果一般较差,稳定性和抗拔出都不能满足椎体不稳的手术需要。

发明内容

[0003] 本发明的目的是解决上述现有技术的不足,提供一种结构简单,固定效果佳,无需二次手术固定的颈椎前路内固定术用钢板。

[0004] 本发明解决上述现有技术的不足所采用的技术方案是:

[0005] 一种颈椎前路内固定术用钢板,包括钢板本体和椎体螺钉,钢板本体上、下两侧分别设有一对上椎体螺钉孔和一对下椎体螺钉孔,上椎体螺钉孔和下椎体螺钉孔内分别设有椎体螺钉,其特征在于一对上椎体螺钉孔上侧的钢板本体上设有长圆形上椎弓根螺钉孔,一对下椎体螺钉孔上侧的钢板本体上设有长圆形下椎弓根螺钉孔,上椎弓根螺钉孔和下椎弓根螺钉孔内分别设有椎弓根螺钉。

[0006] 本发明中所述的上椎弓根螺钉孔和下椎弓根螺钉孔呈与椎弓根螺钉相匹配的长圆形槽孔。

[0007] 本发明中所述的长圆形槽孔的内侧面前部呈与椎弓根螺钉的钉帽相配合的斜面。椎弓根螺钉的钉帽下侧面与长圆形槽孔的内侧面贴合时,钉帽嵌入长圆形槽孔内。

[0008] 本发明中所述的一对上椎体螺钉孔之间和一对下椎体螺钉孔之间分别设有锁紧椎体螺钉的锁紧片。

[0009] 本发明提供的颈椎前路内固定术用钢板在使用时,上椎体螺钉孔内的两根椎体螺钉将钢板本体与手术部位相邻的两个椎体的上侧椎体固定连接,下椎体螺钉孔内的两根椎

体螺钉与下侧锥体固定连接,使用上椎弓根螺钉孔内的根椎弓根螺钉与上侧锥体的左或右椎弓根固定连接,使用下椎弓根螺钉孔内的根椎弓根螺钉与下侧锥体的右或左椎弓根固定连接。

[0010] 本发明的颈椎前路内固定术用钢板与锥体及锥体的椎弓根连接固定,固定效果佳,对于椎体不稳定、肿瘤手术或患者骨质疏松的患者,能够提供足够的稳定性,无需二次手术固定,减小患者的病痛和医疗费用,康复速度快。

附图说明

[0011] 图 1 是本发明的结构示意图。

[0012] 图 2 是本发明中钢板本体的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 如图 1、图 2 所示的颈椎前路内固定术用钢板,包括钢板本体 10 和锥体螺钉 14,钢板本体 10 上、下两侧分别设有一对上椎体螺钉孔和一对下椎体螺钉孔 11,一对上椎体螺钉孔之间和一对下椎体螺钉孔之间分别设有锁紧椎体螺钉的锁紧片 12。上椎体螺钉孔和下椎体螺钉孔 11 内分别设有椎体螺钉 14,本发明特点在于一对上椎体螺钉孔上侧的钢板本体 10 上设有长圆形上椎弓根螺钉孔 13,一对下椎体螺钉孔 11 上侧的钢板本体 10 上设有长圆形下椎弓根螺钉孔 8,上椎弓根螺钉孔 13 和下椎弓根螺钉孔 8 内分别设有椎弓根螺钉 15。

[0014] 本发明中所述的长圆形上椎弓根螺钉槽孔和长圆形下椎弓根螺钉槽孔的内侧面前部呈与椎弓根螺钉的钉帽相配合的斜面。椎体螺钉孔、上椎弓根螺钉孔和下椎弓根螺钉孔均为沉头螺钉孔。椎体螺钉和椎弓根螺钉的钉帽下侧面与椎体螺钉孔和长圆形椎弓根螺钉槽孔的内侧面贴合时,钉帽嵌入长圆形槽孔内。

[0015] 颈椎前路内固定术用钢板在使用时,用上椎体螺钉孔内的两根椎体螺钉将钢板本体与手术部位相邻的两个锥体的上侧锥体固定连接,用下椎体螺钉孔内的两根椎体螺钉与下侧锥体固定连接,使用上椎弓根螺钉孔内的根椎弓根螺钉与上侧锥体的左或右椎弓根固定连接,使用下椎弓根螺钉孔内的根椎弓根螺钉与下侧锥体的右或左椎弓根固定连接。固定效果佳,对于椎体不稳定、肿瘤手术或患者骨质疏松的患者,能够提供足够的稳定性,无需二次手术固定,减小患者的病痛和医疗费用,康复速度快。

[0016] 本发明的颈椎前路内固定术用钢板与锥体及锥体的椎弓根连接固定,固定效果佳,对于椎体不稳定、肿瘤手术或患者骨质疏松的患者,能够提供足够的稳定性,无需二次手术固定,减小患者的病痛和医疗费用,康复速度快。

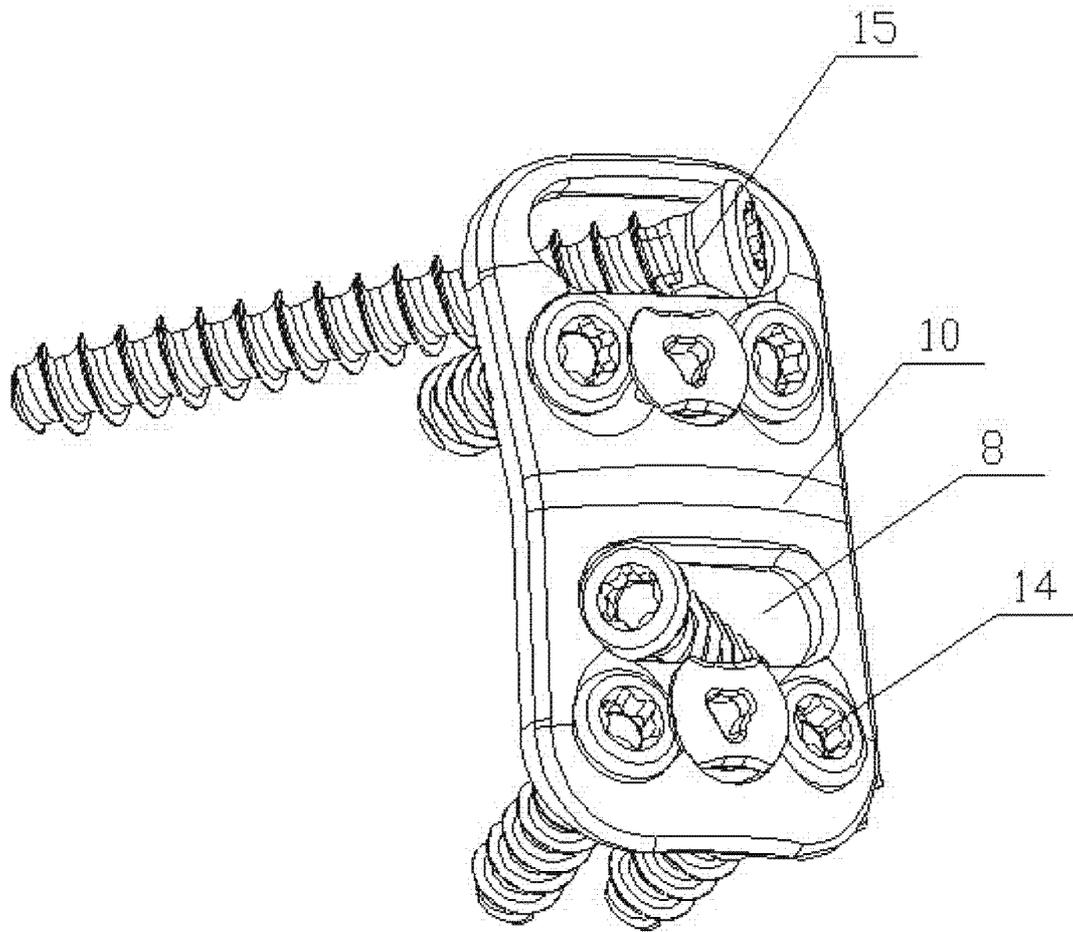


图 1

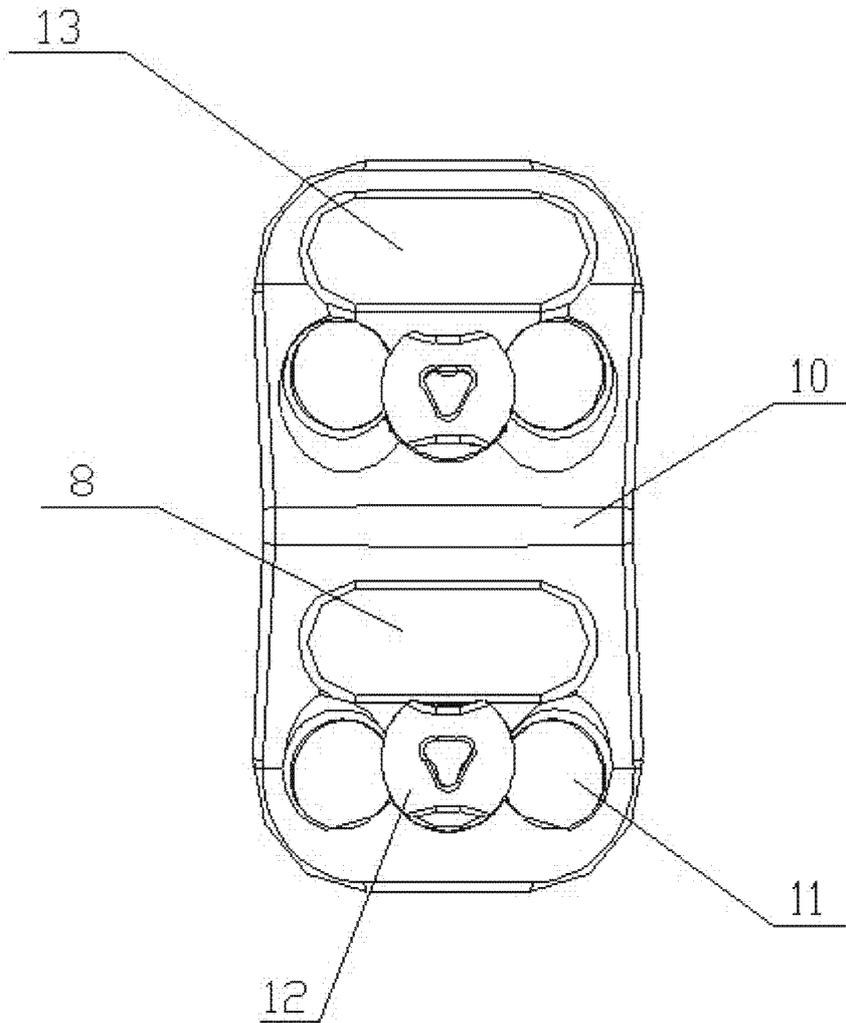


图 2