



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202154738 U

(45) 授权公告日 2012. 03. 07

(21) 申请号 201120251499. 5

(22) 申请日 2011. 07. 16

(73) 专利权人 丁志伟

地址 261021 山东省潍坊市北宫西街 256 号  
潍坊八九医院

(72) 发明人 丁志伟

(74) 专利代理机构 潍坊正信专利事务所 37216

代理人 张曰俊

(51) Int. Cl.

A61B 17/68(2006. 01)

A61B 17/80(2006. 01)

A61B 17/84(2006. 01)

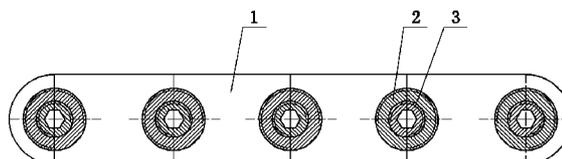
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

骨折固定装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种骨折固定装置,包括:接骨板,所述接骨板上设有内螺纹通孔;接骨钉,所述接骨钉为圆柱头螺钉,所述圆柱头螺钉钉头的外周面上设有外螺纹;连接套,所述连接套呈圆筒状,所述圆筒状连接套的内表面设有用于与所述圆柱头螺钉钉头的外螺纹相适配的内螺纹,所述圆筒状连接套的外表面设有用于与所述接骨板上的内螺纹通孔相适配的外螺纹;所述接骨板、接骨钉和连接套之间螺纹连接。本骨折固定装置在使用时,先上接骨钉再上接骨板,操作简单灵活,易调节,整个固定过程一人就能完成,且该连接装置稳定牢固,有利于骨折患者早日康复。



1. 骨折固定装置,其特征在于,包括:  
接骨板,所述接骨板上设有内螺纹通孔;  
接骨钉,所述接骨钉为圆柱头螺钉,所述圆柱头螺钉钉头的外周面上设有外螺纹;  
连接套,所述连接套呈圆筒状,所述连接套的内表面设有用于与所述圆柱头螺钉钉头的外螺纹相适配的内螺纹,所述连接套的外表面设有用于与所述接骨板上的内螺纹通孔相适配的外螺纹;  
所述接骨板、接骨钉和连接套之间螺纹连接。
2. 如权利要求 1 所述的骨折固定装置,其特征在于:所述圆柱头螺钉为内六角圆柱头螺钉或十字槽圆柱头螺钉或一字槽圆柱头螺钉。
3. 如权利要求 1 或 2 所述的骨折固定装置,其特征在于:所述接骨板、接骨钉和连接套均为不锈钢构件。

## 骨折固定装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体地说,涉及一种骨科用的骨折固定装置。

### 背景技术

[0002] 骨折是指由于外伤或病理等原因致使骨质部分或完全断裂的一种疾病。发生骨折后需及时治疗,使受伤肢体最大可能、最大限度地恢复其功能。最常采用的治疗方式是实施骨外科手术,先将骨折后发生移位的骨折断端重新恢复正常或接近原有正常位置,然后通过手术切开患处,在骨折部位贴上接骨钢板(其上设有多个通孔),一人用手扶正接骨钢板,另一人用钻头沿着接骨钢板上的通孔向骨内钻孔,之后将钢钉拧入所钻骨孔内,进行内固定,防止复位后的骨折部位再发生移位。这种先上接骨板再上钢钉的固定方式存在的缺陷是:当人体的某些特殊部位发生骨折时,先上接骨板再上钢钉会比较费力,不便操作。

### 发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:针对上述缺陷提供一种骨折固定装置,该固定装置在使用时,先上接骨钉再上接骨板,操作简单灵活,易调节。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:骨折固定装置,包括:接骨板,所述接骨板上设有内螺纹通孔;接骨钉,所述接骨钉为圆柱头螺钉,所述圆柱头螺钉钉头的外周面上设有外螺纹;连接套,所述连接套呈圆筒状,所述圆筒状连接套的内表面设有用于与所述圆柱头螺钉钉头的外螺纹相适配的内螺纹,所述圆筒状连接套的外表面设有用于与所述接骨板上的内螺纹通孔相适配的外螺纹;所述接骨板、接骨钉和连接套之间螺纹连接。

[0005] 作为优选的技术方案,所述圆柱头螺钉为内六角圆柱头螺钉或十字槽圆柱头螺钉或一字槽圆柱头螺钉。

[0006] 作为优选的技术方案,所述接骨板、接骨钉和连接套均为不锈钢构件。

[0007] 由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:在使用本实用新型的骨折固定装置对骨折部位进行固定时,先用钻头在骨折患处的合适部位钻孔,之后将接骨钉拧入所钻骨孔,让钉头露在外面,然后将接骨板贴在骨上,使接骨板端部的内螺纹通孔套在接骨钉的钉头周围,由于连接套的内表面设有用于与钉头的外螺纹相适配的内螺纹,连接套的外表面设有用于与接骨板上的内螺纹通孔相适配的外螺纹,此时,可以方便地将连接套与接骨板和接骨钉螺纹连接,从而将接骨板牢固地固定在骨折患处,整个固定过程一人就能完成,操作简单灵活,易调节,且该连接装置稳定牢固,有利于骨折患者早日康复。

### 附图说明

[0008] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0009] 附图是本实用新型实施例的结构剖视示意图;

[0010] 图中:1-接骨板;2-连接套;3-接骨钉。

### 具体实施方式

[0011] 如附图所示,骨折固定装置,包括:接骨板 1,所述接骨板 1 上设有内螺纹通孔;接骨钉 3,所述接骨钉 3 为圆柱头螺钉,所述圆柱头螺钉钉头的外周面上设有外螺纹;连接套 2,所述连接套呈圆筒状,所述圆筒状连接套的内表面设有用于与所述圆柱头螺钉钉头的外螺纹相适配的内螺纹,所述圆筒状连接套的外表面设有用于与所述接骨板 1 上的内螺纹通孔相适配的外螺纹;所述接骨板 1、接骨钉 3 和连接套 2 之间螺纹连接。

[0012] 本实施例中,所述圆柱头螺钉为内六角圆柱头螺钉,当然也可以采用十字槽圆柱头螺钉,或者一字槽圆柱头螺钉。

[0013] 本实施例中,所述接骨板 1、接骨钉 3 和连接套 2 均为不锈钢构件。也可以采用钛合金构件。

[0014] 工作原理:在使用本实用新型的骨折固定装置对骨折部位进行固定时,先用钻头在骨折患处的合适部位钻孔,之后将接骨钉 3 拧入所钻骨孔,钉头露在外面,然后将接骨板 1 贴在骨上,使接骨板 1 端部的内螺纹通孔套在接骨钉 3 外露的的钉头周围,再旋入连接套 2,使其与接骨板 1 和接骨钉 3 螺纹连接,从而将接骨板 1 的一端固定,之后采用同样的方式,在骨上钻另一个孔,拧上接骨钉 3,通过连接套 2 将接骨板 1 的另一端与接骨钉 3 进行固定,整个固定过程一人就能完成,操作简单灵活,易调节,且该种连接装置稳定牢固,有利于骨折患者早日康复。

[0015] 以上所述为本实用新型最佳实施方式的举例,其中未详细述及的部分均为本领域普通技术人员的公知常识。本实用新型的保护范围以权利要求的内容为准,任何基于本实用新型的技术启示而进行的等效变换,也在本实用新型的保护范围之内。

