



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207236839 U

(45)授权公告日 2018.04.17

(21)申请号 201720165024.1

(22)申请日 2017.02.23

(73)专利权人 范芳昌

地址 276800 山东省日照市东港区淄博路  
123号13号楼3单元402室

(72)发明人 范芳昌

(74)专利代理机构 北京国坤专利代理事务所  
(普通合伙) 11491

代理人 赵红霞

(51)Int.Cl.

A61B 17/92(2006.01)

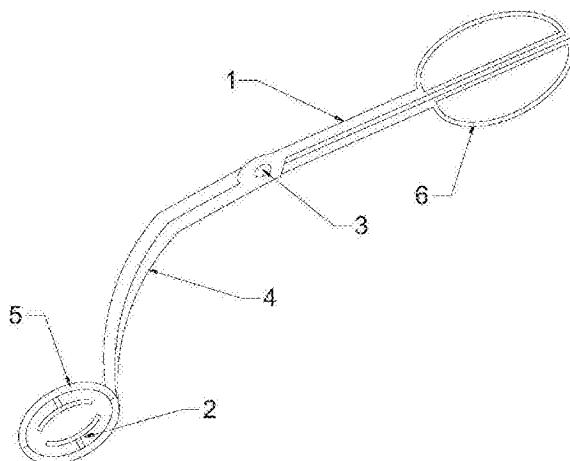
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型骨科用螺钉夹持钳

(57)摘要

本实用新型涉及骨科手术用具技术领域，尤其是一种新型骨科用螺钉夹持钳，包括钳柄、弧形钳臂、夹筒、旋转夹持片，所述左右钳柄通过铰轴铰接在一起，钳柄的后端设有指环，铰轴前端的钳柄端部设有弧形钳臂，弧形钳臂的端部设有半圆形的夹筒，夹筒内设有旋转夹持片。本实用新型结构设计合理，使用简单方便，手术时不会遮挡手术视野，也不会对手术操作造成干涉，螺钉夹持牢固，拧紧螺钉时旋转夹持片可随螺钉一起旋转，不会造成螺钉脱落或偏位，节省了手术时间，降低了医务人员的操作难度。



1. 一种新型骨科用螺钉夹持钳，包括钳柄、弧形钳臂、夹筒、旋转夹持片，其特征在于：所述左右钳柄通过铰轴铰接在一起，钳柄的后端设有指环，铰轴前端的钳柄端部设有弧形钳臂，弧形钳臂的端部设有半圆形的夹筒，夹筒内设有旋转夹持片。

2. 根据权利要求1所述的一种新型骨科用螺钉夹持钳，其特征在于：所述旋转夹持片由夹片、连杆、托壳、滚珠组成，所述夹筒的内侧设有滑动槽，连杆插在滑动槽内，夹筒内的连杆端部设有托壳，托壳内装有滚珠，连杆另一端设有夹片。

## 一种新型骨科用螺钉夹持钳

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及骨科手术用具技术领域，尤其是一种新型骨科用螺钉夹持钳。

### 背景技术

[0002] 目前，骨科手术中固定连接片或固定板等骨科复位固定装置时经常需要用到螺钉，由于螺钉体积较小，使用螺钉进行固定时，夹持螺钉容易脱落，导致手术时间延长，而且在旋转拧紧螺钉时，夹持螺钉的器械不能随螺钉一起旋转，旋转过程中容易导致螺钉松动偏移方向，操作费时费力，大大增加了医务人员手术操作的难度。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服上述技术缺点提供一种新型骨科用螺钉夹持钳。

[0004] 本实用新型解决技术问题采用的技术方案为：一种新型骨科用螺钉夹持钳，包括钳柄、弧形钳臂、夹筒、旋转夹持片，所述左右钳柄通过铰轴铰接在一起，钳柄的后端设有指环，铰轴前端的钳柄端部设有弧形钳臂，弧形钳臂的端部设有半圆形的夹筒，夹筒内设有旋转夹持片。本装置使用钳式结构，通过手指插入指环张合夹持钳，使用简单方便，设有弧形钳臂，夹紧旋转螺钉时，不会遮挡手术视野，也不会对手术操作造成干涉，夹持钳夹紧螺钉时左右两侧的半圆形的夹筒会闭合形成完整的环形，左右夹筒的内腔会相通，旋转夹持片夹紧螺钉，旋转拧紧螺钉时可以随螺钉一起转动，旋转过程中螺钉不会松动，夹持牢固，螺钉不会脱落或偏移方向，螺钉旋转拧进大半后，可以松开螺钉，使用方便，省时省力，节省了手术时间，降低了医务人员拧紧螺钉的操作难度。

[0005] 所述旋转夹持片由夹片、连杆、托壳、滚珠组成，所述夹筒的内侧设有滑动槽，连杆插在滑动槽内，夹筒内的连杆端部设有托壳，托壳内装有滚珠，连杆另一端设有夹片。旋转夹持片可以通过滑动槽将托壳和滚珠装入夹筒内，夹片夹紧螺钉时，滚珠顶在夹筒内壁上，当旋转拧紧螺钉时，夹片夹紧螺钉，滚珠可以在托壳和夹筒内壁之间滚动，连杆可沿滑动槽随螺钉一起旋转，从而使旋转夹持片整体随螺钉一起转动，螺钉拧紧时，旋转夹持片不会松开螺钉，夹持牢固，不会造成螺钉脱落或螺钉偏位，使用方便，节省了手术操作时间。

[0006] 本实用新型所具有的有益效果是：本实用新型结构设计合理，使用简单方便，手术时不会遮挡手术视野，也不会对手术操作造成干涉，螺钉夹持牢固，拧紧螺钉时旋转夹持片可随螺钉一起旋转，不会造成螺钉脱落或偏位，节省了手术时间，降低了医务人员的操作难度。

### 附图说明

[0007] 附图1为本实用新型的结构示意图。

[0008] 附图2为本实用新型的夹筒的结构示意图。

[0009] 附图3为本实用新型的旋转夹持片的结构示意图。

## 具体实施方式

[0010] 下面结合附图1～附图3对本实用新型做以下详细说明。

[0011] 如图1～图3所示，本实用新型包括钳柄1、弧形钳臂4、夹筒5、旋转夹持片2，所述左右钳柄1通过铰轴3铰接在一起，钳柄1的后端设有指环6，铰轴3前端的钳柄1端部设有弧形钳臂4，弧形钳臂4的端部设有半圆形的夹筒5，夹筒5内设有旋转夹持片2。本装置使用钳式结构，通过手指插入指环6张合夹持钳，使用简单方便，设有弧形钳臂4，夹紧旋转螺钉时，不会遮挡手术视野，也不会对手术操作造成干涉，夹持钳夹紧螺钉时左右两侧的半圆形的夹筒5会闭合形成完整的环形，左右夹筒5的内腔会相通，旋转夹持片2夹紧螺钉，旋转拧紧螺钉时可以随螺钉一起转动，旋转过程中螺钉不会松动，夹持牢固，螺钉不会脱落或偏移方向，螺钉旋转拧进大半后，可以松开螺钉，使用方便，省时省力，节省了手术时间，降低了医务人员拧紧螺钉的操作难度。

[0012] 所述旋转夹持片2由夹片21、连杆22、托壳23、滚珠24组成，所述夹筒5的内侧设有滑动槽7，连杆22插在滑动槽7内，夹筒5内的连杆22端部设有托壳23，托壳23内装有滚珠24，连杆22另一端设有夹片21。旋转夹持片2可以通过滑动槽7将托壳23和滚珠24装入夹筒5内，夹片21夹紧螺钉时，滚珠24顶在夹筒5内壁上，当旋转拧紧螺钉时，夹片21夹紧螺钉，滚珠24可以在托壳23和夹筒5内壁之间滚动，连杆22可沿滑动槽7随螺钉一起旋转，从而使旋转夹持片2随螺钉一起转动，螺钉拧紧时，旋转夹持片2不会松开螺钉，夹持牢固，不会造成螺钉脱落或螺钉偏位，使用方便，节省了手术操作时间。

[0013] 使用时，将旋转夹持片2夹紧螺钉的螺帽下侧，然后对转位置旋转拧紧螺钉，当螺钉未拧进部位只剩旋转夹持片2夹紧位置时，张开钳柄1，将旋转夹持片2张开脱离螺钉，继续将螺钉拧紧即可。

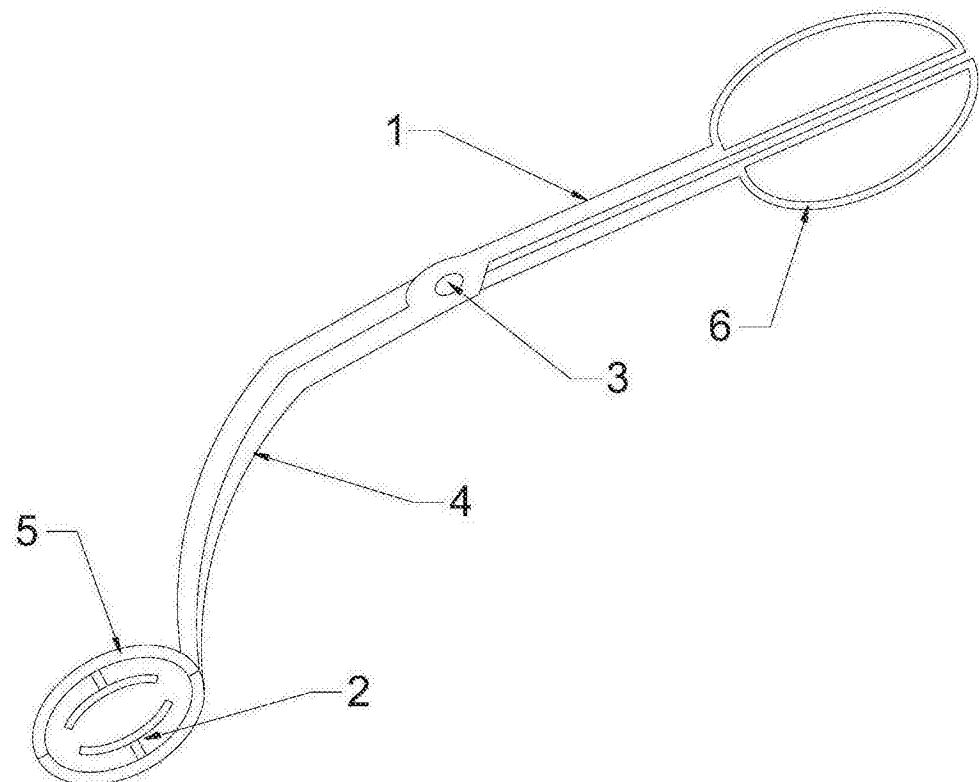


图1

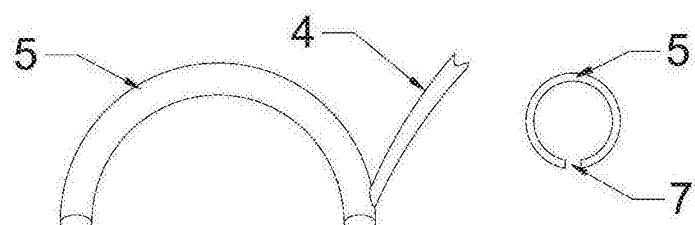


图2

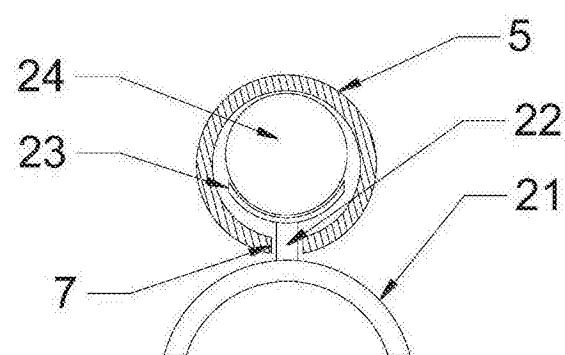


图3