(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206867268 U
(45)授权公告日 2018.01.12

(21)申请号 201720050493.9

(22)申请日 2017.01.16

(73)专利权人 兰州大学
地址 730000 甘肃省兰州市城关区天水南路222号

(72)发明人 敬涛 赵应录 马建兴 冯海明 杨建宝 张建华

(51)Int.Cl.
A61B 17/56(2006.01)
A61B 17/28(2006.01)

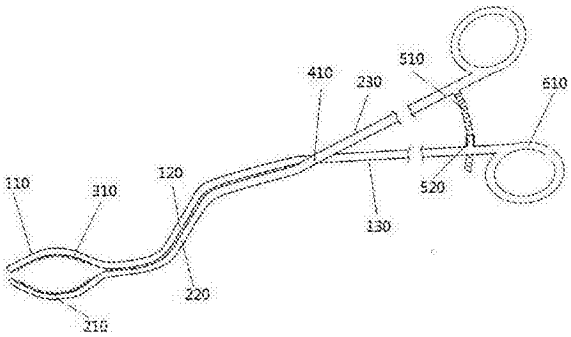
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种环抱器夹持固定钳

(57)摘要

本实用新型提供一种环抱器夹持固定钳，属于医疗器械领域，包括其钳嘴、钳柄、转轴、手柄、锁定齿扣及指环套。钳嘴为弧面相对的带齿的弧形设计，钳柄设计为S型，手柄上设有锁定齿扣。本实用新型可以方便夹持环抱器，在环抱器安置于肋骨断端两侧后能够稳固夹持，避免了传统肋骨骨折内固定手术用大弯钳夹持固定时的缺点，并且可方便地用于术野暴露欠佳的肋骨骨折固定手术中。



CN 206867268 U

1.一种环抱器夹持固定钳，包括钳嘴、钳柄、转轴、手柄、锁定齿扣及指环套，其中：

所述的钳嘴为两个弧面相对的弧形，所述弧形平面处于钳嘴咬合平面内，弧形钳嘴内侧面设有防滑齿纹；所述钳柄呈S型，其远端与所述钳嘴相连接，所述钳柄近端延伸通过所述转轴后与所述手柄相连接；所述手柄为直线型手柄，其远端与通过所述转轴的钳柄近端相连，所述手柄近端与指环套相连；所述锁定齿扣由齿柄和扣柄组成，所述齿柄呈以所述转轴为中心的弧形，所述的齿柄一端与所述手柄一侧相连；所述扣柄与另所述手柄另一侧相连。

一种环抱器夹持固定钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械，具体而言，涉及一种环抱器夹持固定钳。

背景技术

[0002] 肋骨骨折是胸外科的常见病，多发病。肋骨骨折固定多采用镍钛记忆合金肋骨环抱器进行肋骨固定，在进行肋骨固定手术时，环抱器安置于肋骨断端的两端，用大弯钳夹住环抱器的两端，然后敷热盐水纱布使环抱器变形固定。

[0003] 发明人在研究中发现，传统的肋骨骨折固定过程中至少存在如下缺点：

[0004] 一方面在放置过程中没有专用的器械来夹持环抱器，过程中环抱器容易掉落，甚至掉入至胸腔里边，使得不能放置到位。

[0005] 另一方面，放置好后用大弯钳夹持固定，因为大弯钳两侧钳片呈平面状，与肋骨和环抱器不能很好的相适应，没有稳定性，再者大弯钳夹持上扣时容易导致一侧钳片断裂，使得复位好的肋骨移位，又需要重新复位，此过程中反复损伤骨膜及周围血管，使得骨愈合延迟。

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种环抱器夹持固定钳，以改善传统大弯钳夹持固定环抱器的中出现的上述问题。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种环抱器夹持固定钳，以改善传统大弯钳夹持固定环抱器的中出现的上述问题。

[0008] 本实用新型的实施例是这样实现的：

[0009] 基于上述目的，本实用新型提供了一种环抱器夹持固定钳，包括钳嘴、钳柄、转轴、手柄、锁定齿扣及指环套，其中：

[0010] 所述的钳嘴呈两个弧面相对的弧形，弧形平面处于钳嘴咬合平面内，弧形钳嘴内侧面设有防滑齿。

[0011] 在本实用新型较佳的实施例中，所述钳柄设计呈S型，其远端与钳嘴相连接，近端延伸通过转轴后，与手柄相连接；所述的手柄为直线型手柄，手柄远端与通过枢轴的钳柄近端相连，近端与指环套相连。

[0012] 在本实用新型较佳的实施例中，所述的锁定齿扣由齿柄和扣柄组成，所述齿柄呈以转轴为中心的弧形，所述的齿柄一段与一侧的手柄相连；所述的扣柄与另一侧手柄相连，与所述的齿柄能够随着手柄开合相互齿合。

[0013] 所述的转轴为已有的成熟技术设计，在这里不再赘述；所述的指环套为已有的成熟技术设计，在这里不再赘述。

[0014] 本实用新型实施例的有益效果是：

[0015] 综上所述，本实用新型实施例提供了一种环抱器夹持固定钳，其结构简单合理，便于制造加工，操作方便灵活，固定牢固。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，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相关的附图。

[0017] 图1为本实用新型实施例的结构示意图；

[0018] 图标：110钳嘴1；210钳嘴2；120钳柄1；220钳柄2； 130手柄1；230手柄2；310防滑齿纹；410转轴；510齿柄；520 扣柄；610指环套。

具体实施方式

[0019] 传统的肋骨骨折手术中用大弯钳夹持、固定环抱器存在夹持不稳定、固定不稳定及大弯钳钳片断裂的缺点。

[0020] 鉴于此，本实用新型设计者设计了一种环抱器夹持固定钳，钳嘴采用弧形设计，钳柄采用S型设计，锁定齿扣采用弧形设计，可以满足肋骨固定手术过程中的环抱器夹持与固定，亦使用于手术视野暴露不充分的情况。

[0021] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0022] 因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 应注意到：相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“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，或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，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实用新型的限制。此外，术语“1”、“2”等仅用于区分描述，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0025] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 环抱器夹持固定钳实施例

[0027] 本实施例提供了一种环抱器夹持固定钳，通过开合钳嘴来夹持、固定环抱器，操作方便、夹持固定稳固。

[0028] 请参阅图1,环抱器夹持固定钳包括钳嘴110,210、钳柄120, 220、转轴410、锁定齿扣510,520及指环套610,其中

[0029] 钳嘴1 110和钳嘴2 210呈弧形,为了使用方便弧度设计成与肋骨面弧度相一致,两钳嘴的弧面相对,两弧形平面处于钳嘴咬合平面内,弧形钳嘴内侧面设有防滑齿纹310。钳柄1 120钳柄2 220为方便使用设计为S型,钳柄远端分别与钳嘴相连接,近端延伸通过转轴后分别与手柄相连接,手柄1 130、手柄2 230为直线型手柄,手柄远端与通过枢轴的钳柄近端相连,近端与指环套610相连。锁定齿扣由齿柄510和扣柄520组成,齿柄510呈以转轴为中心的弧形,弧形长度为使钳嘴张开3-5厘米为亦,齿柄一段与一侧的手柄相连;所述的扣柄与另一侧手柄相连,与所述的齿柄能够随着手柄开合相互齿合,方便夹持和环抱器固定。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

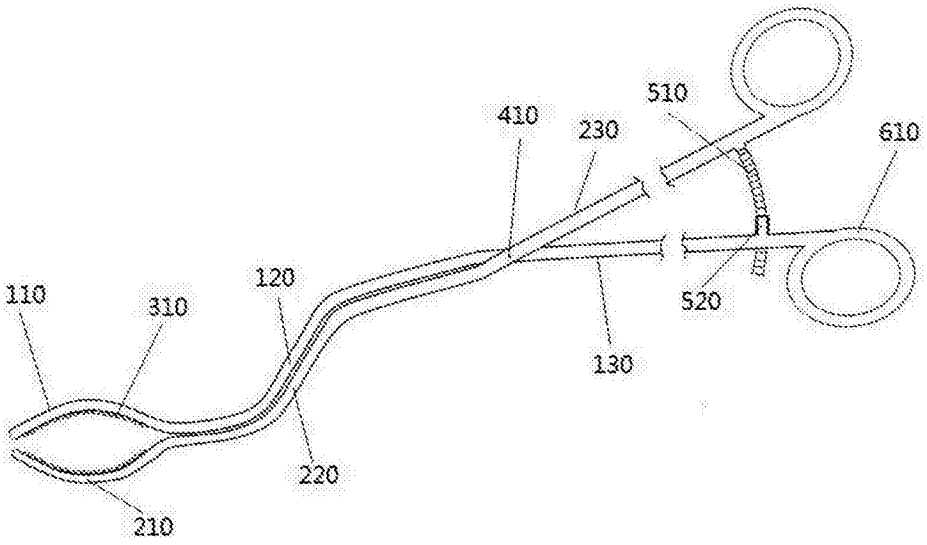


图1