



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222237941 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 27

(21) 申请号 202420414891.4

(22) 申请日 2024.03.05

(73) 专利权人 常州瑞弗莱医疗器械有限公司

地址 213100 江苏省常州市武进经济开发区竹香路15号

(72) 发明人 杨阳 柏天鹏

(74) 专利代理机构 常州中润迅达专利代理事务所(普通合伙) 32624

专利代理师 黄子龙

(51) Int. Cl.

A61F 2/46 (2006.01)

A61F 2/44 (2006.01)

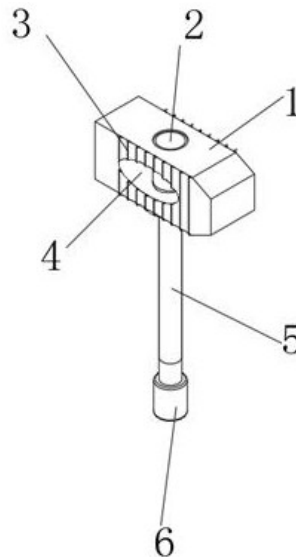
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种胸腰椎融合器把持器

(57) 摘要

本实用新型涉及胸腰椎融合器技术领域,尤其涉及一种胸腰椎融合器把持器,其包括:融合器本体,所述融合器本体上开设有弧形槽,所述弧形槽的外侧设置有波浪条,所述融合器本体上还开设有通槽,所述通槽内运动连接有连接头,所述连接头内活动连接有弧形定位片,所述弧形定位片的一侧安装有限位条,所述弧形定位片内开设有螺纹槽,所述螺纹槽内运动连接有丝杆。本实用新型,减少了对腰椎融合器把持的过程中需要使用器械对其进行夹持的可能,降低了手术过程中腰椎融合器滑脱的可能,提高了装置对腰椎融合器的把持固定效果,并且方便操作,也提高了装置方便操作的效果,能更快速,并且准确的放置在指定区域。



1. 一种胸腰椎融合器把持器,其特征在于,包括:

融合器本体(1),所述融合器本体(1)上开设有弧形槽(4),所述弧形槽(4)的外侧设置有波浪条(3),所述融合器本体(1)上还开设有通槽(2),所述通槽(2)内运动连接有连接头(8),所述连接头(8)内活动连接有弧形定位片(10),所述弧形定位片(10)的一侧安装有限位条(9),所述弧形定位片(10)内开设有螺纹槽(13),所述螺纹槽(13)内运动连接有丝杆(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种胸腰椎融合器把持器,其特征在于,所述弧形槽(4)贯穿开设在所述融合器本体(1)上,所述融合器本体(1)的两侧对称设置有波浪条(3),所述弧形槽(4)为椭圆形槽。

3. 根据权利要求2所述的一种胸腰椎融合器把持器,其特征在于,所述通槽(2)也贯穿开设在所述融合器本体(1)上,所述通槽(2)为圆形槽,所述弧形槽(4)和通槽(2)之间呈十字开设。

4. 根据权利要求3所述的一种胸腰椎融合器把持器,其特征在于,所述通槽(2)的一侧连接有限位片(7),所述连接头(8)固定在所述限位片(7)的顶面上,所述限位片(7)的底面上安装有把持杆(5),所述把持杆(5)的底端上设置有控制把头(6),所述控制把头(6)上安装有控制按钮。

5. 根据权利要求4所述的一种胸腰椎融合器把持器,其特征在于,所述连接头(8)的两侧错位开设有活动槽,所述弧形定位片(10)运动连接在所述活动槽内,所述活动槽内侧的顶面和底面上开设有滑槽(14),所述限位条(9)的两端滑动连接在所述滑槽(14)内,且其限位在所述滑槽(14)内。

6. 根据权利要求5所述的一种胸腰椎融合器把持器,其特征在于,所述连接头(8)的内侧安装有电机(11),所述丝杆(12)的一端安装在所述电机(11)的输出端上,所述丝杆(12)的另一端螺纹连接在所述螺纹槽(13)内,所述弧形定位片(10)移动连接在所述弧形槽(4)内。

一种胸腰椎融合器把持器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胸腰椎融合器技术领域,尤其涉及一种胸腰椎融合器把持器。

背景技术

[0002] 胸腰椎融合器是一种用于胸腰椎融合手术的器械,其主要作用是通过固定和稳定椎骨来促进骨愈合和脊柱的稳定性。胸腰椎融合器有多种设计和材料,如碳纤维加强PEEK和钛合金等。碳纤维加强PEEK是将短切的碳纤维分散在PEEK-OPTIMA基体中制成的,其弹性模量与人体骨更为类似,能更好的解决应力遮挡问题。

[0003] 目前胸腰椎融合器在手术的过程中安装不便,由于其体积小,而且需要准确的放置在椎骨之间,操作的空间狭小,需要不断的调整位置,而大多都对胸腰椎融合器进行加持调整,调整起来不方便,容易滑脱,为此提出了一种胸腰椎融合器把持器。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种胸腰椎融合器把持器,克服了现有技术的不足,旨在解决背景技术中的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种胸腰椎融合器把持器,包括融合器本体,所述融合器本体上开设有弧形槽,所述弧形槽的外侧设置有波浪条,所述融合器本体上还开设有通槽,所述通槽内运动连接有连接头,所述连接头内活动连接有弧形定位片,所述弧形定位片的一侧安装有限位条,所述弧形定位片内开设有螺纹槽,所述螺纹槽内运动连接有丝杆。

[0007] 优选的,所述弧形槽贯穿开设在所述融合器本体上,所述融合器本体的两侧对称设置有波浪条,所述弧形槽为椭圆形槽。

[0008] 优选的,所述通槽也贯穿开设在所述融合器本体上,所述通槽为圆形槽,所述弧形槽和通槽之间呈十字开设。

[0009] 优选的,所述通槽的一侧连接有限位片,所述连接头固定在所述限位片的顶面上,所述限位片的底面上安装有把持杆,所述把持杆的底端上设置有控制把头,所述控制把头上安装有控制按钮。

[0010] 优选的,所述连接头的两侧错位开设有活动槽,所述弧形定位片运动连接在所述活动槽内,所述活动槽内侧的顶面和底面上开设有滑槽,所述限位条的两端滑动连接在所述滑槽内,且其限位在所述滑槽内。

[0011] 优选的,所述连接头的内侧安装有电机,所述丝杆的一端安装在所述电机的输出端上,所述丝杆的另一端螺纹连接在所述螺纹槽内,所述弧形定位片移动连接在所述弧形槽内。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型可以通过连接头直接塞入融合器本体中,限位片能定位连接头的位置,通过弧形定位片能使连接头将融合器本体进行连接,降低滑脱的可能,利用电机和丝杆

能带动弧形定位片进行移动,从而达到适配连接的效果。

[0014] 本实用新型,减少了对腰椎融合器把持的过程中需要使用器械对其进行夹持的可能,降低了手术过程中腰椎融合器滑脱的可能,提高了装置对腰椎融合器的把持固定效果,并且方便操作,也提高了装置方便操作的效果,能更快速,并且准确的放置在指定区域。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种胸腰椎融合器把持器的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种胸腰椎融合器把持器的结构主视示意图;

[0017] 图3为连接头部分的结构示意图;

[0018] 图4为连接头部分的结构主视示意图;

[0019] 图5为把持杆部分的结构示意图;

[0020] 图6为图4中A部分的结构示意图。

[0021] 图中:1、融合器本体;2、通槽;3、波浪条;4、弧形槽;5、把持杆;6、控制把头;7、限位片;8、连接头;9、限位条;10、弧形定位片;11、电机;12、丝杆;13、螺纹槽;14、滑槽。

具体实施方式

[0022] 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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做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] 实施例1:

[0024] 参照图1-6,一种胸腰椎融合器把持器,包括融合器本体1,融合器本体1上开设有弧形槽4,弧形槽4贯穿开设在融合器本体1上,融合器本体1的两侧对称设置有波浪条3,弧形槽4为椭圆形槽,弧形槽4的外侧设置有波浪条3,融合器本体1上还开设有通槽2,通槽2也贯穿开设在融合器本体1上,通槽2为圆形槽,弧形槽4和通槽2之间呈十字开设,通槽2内运动连接有连接头8,连接头8内活动连接有弧形定位片10,弧形定位片10的一侧安装有限位条9,弧形定位片10内开设有螺纹槽13,螺纹槽13内运动连接有丝杆12。

[0025] 本实施中,通槽2的一侧连接有限位片7,连接头8固定在限位片7的顶面上,限位片7的底面上安装有把持杆5,把持杆5的底端上设置有控制把头6,控制把头6上安装有控制按钮,连接头8的两侧错位开设有活动槽,弧形定位片10运动连接在活动槽内,活动槽内侧的顶面和底面上开设有滑槽14,限位条9的两端滑动连接在滑槽14内,且其限位在滑槽14内,连接头8的内侧安装有电机11,丝杆12的一端安装在电机11的输出端上,丝杆12的另一端螺纹连接在螺纹槽13内,弧形定位片10移动连接在弧形槽4内。

[0026] 工作原理:使用时,将连接头8塞入通槽2中,然后按下控制把头6上的按钮使其带动电机11进行旋转,电机11使丝杆12进行旋转,弧形定位片10会进行伸出,从而连接在弧形槽4中,然后将波浪条3一面向上,塞入患者的指定区域内,然后按下按钮,控制电机11翻转使弧形定位片10收回,然后将连接头8移出。

[0027] 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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 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,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

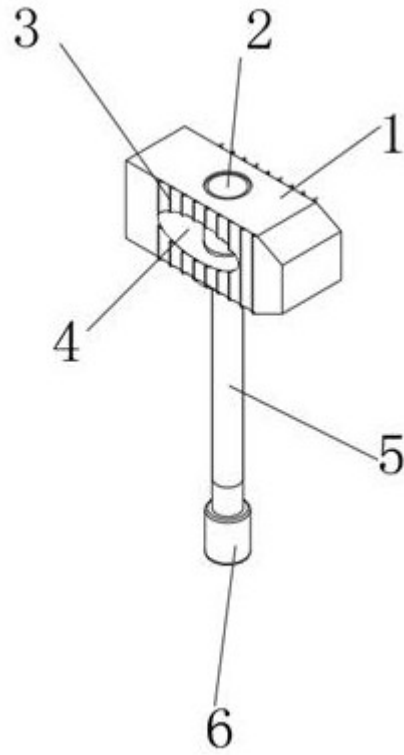


图 1

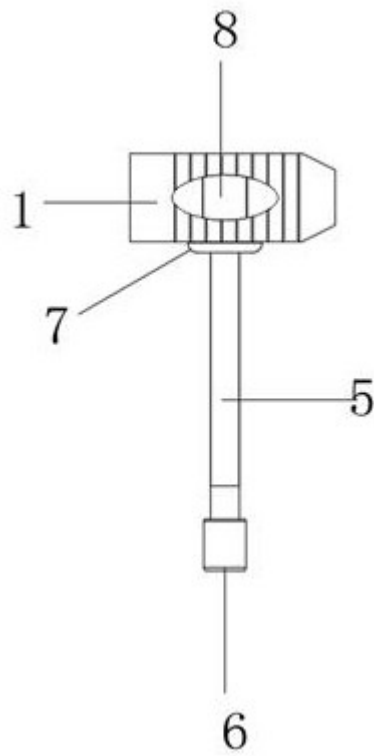


图 2

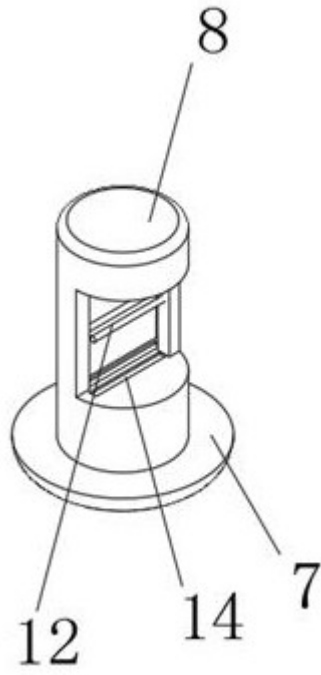


图 3

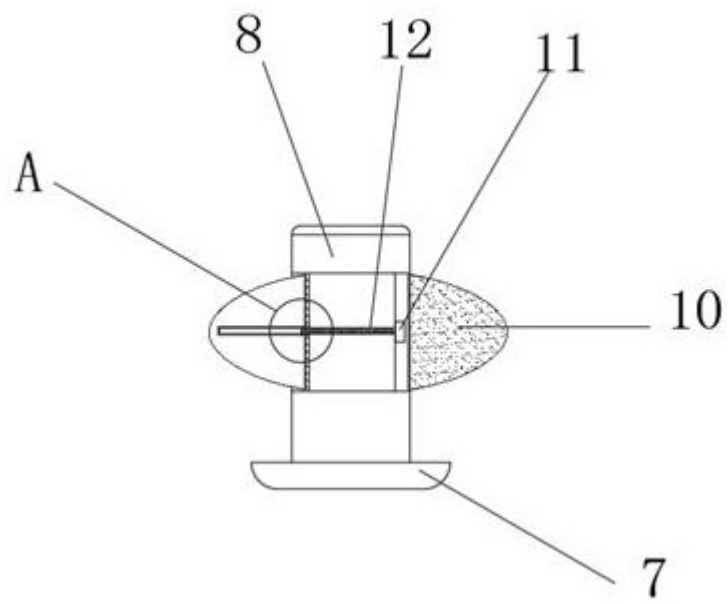


图 4

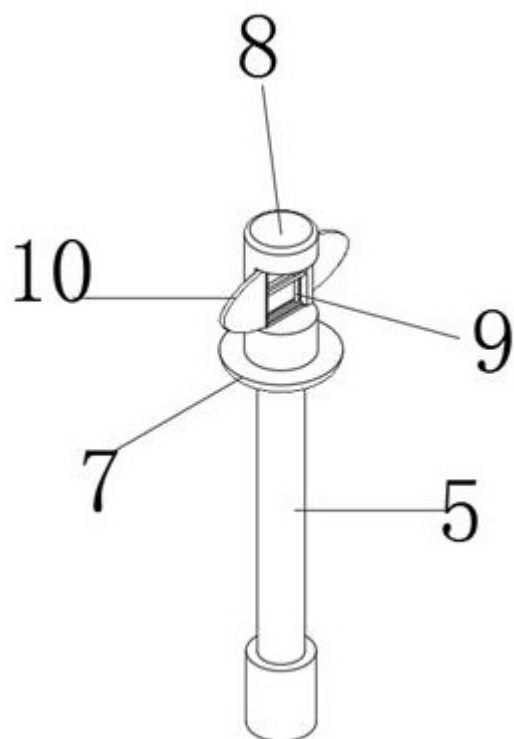


图 5

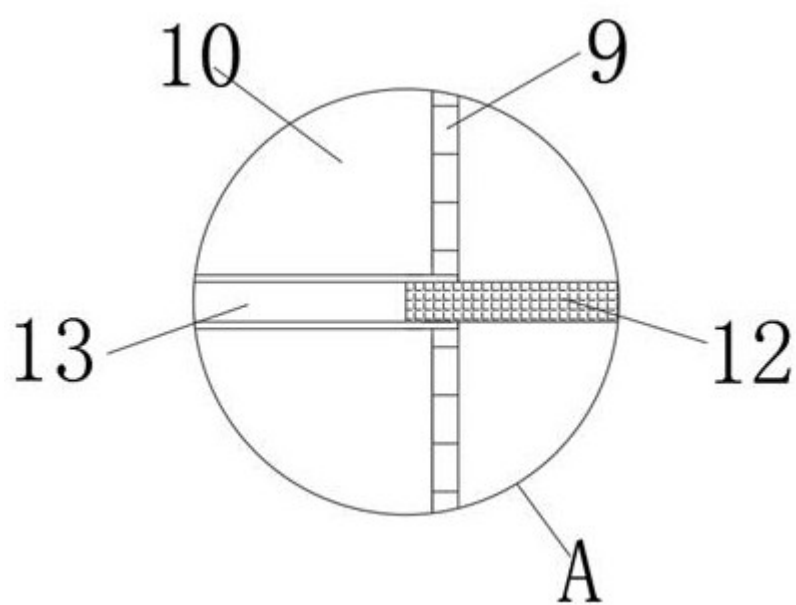


图 6