



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208598344 U

(45)授权公告日 2019.03.15

(21)申请号 201721469248.8

(22)申请日 2017.11.06

(73)专利权人 重庆金山医疗器械有限公司

地址 401121 重庆市渝北区回兴街道霓裳大道18号金山国际工业城1幢办公楼

(72)发明人 王聪

(74)专利代理机构 重庆市前沿专利事务所(普通合伙) 50211

代理人 方洪

(51)Int.Cl.

A61B 1/00(2006.01)

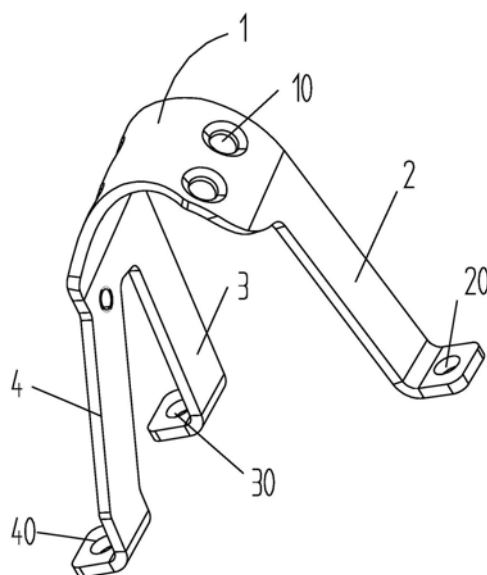
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

内窥镜操作部三角支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种内窥镜操作部三角支架,包括第一支脚、第二支脚和第三支脚,该第一支脚、第二支脚和第三支脚的上端面由连接面连接起来,所述连接面为弧顶朝上的圆弧状,该连接面的一侧与所述第一支脚的上端连接,该连接面的另一侧与所述第二支脚和第三支脚的上端连接。本实用新型的三角支架结构简单,成型工艺简单,下料完成后可实现单次冲压成型,制造成本较低;将三角支架连接3个支脚的连接面设置成圆柱面,与管套的表面贴合较好,提高了定位精度,也使导光管的安装角度得到了保证。



1. 一种内窥镜操作部三角支架,包括第一支脚(2)、第二支脚(3)和第三支脚(4),该第一支脚(2)、第二支脚(3)和第三支脚(4)的上端面由连接面(1)连接起来,其特征在于:所述连接面(1)为弧顶朝上的圆弧形,该连接面(1)的一侧与所述第一支脚(2)的上端连接,该连接面(1)的另一侧与所述第二支脚(3)和第三支脚(4)的上端连接。

2. 根据权利要求1所述的内窥镜操作部三角支架,其特征在于:所述第一支脚(2)、第二支脚(3)和第三支脚(4)的下端面在同一平面上。

3. 根据权利要求2所述的内窥镜操作部三角支架,其特征在于:所述第一支脚(2)、第二支脚(3)和第三支脚(4)的下端均向外翻边,形成支耳。

4. 根据权利要求3所述的内窥镜操作部三角支架,其特征在于:所述第一支脚(2)、第二支脚(3)和第三支脚(4)的宽度均小于所述连接面(1)的宽度。

5. 根据权利要求1-4中任一项所述的内窥镜操作部三角支架,其特征在于:所述第一支脚(2)和第二支脚(3)对称设置在所述连接面(1)的两侧,且该第一支脚(2)和第二支脚(3)与所述连接面(1)的其中一个端面齐平。

6. 根据权利要求5所述的内窥镜操作部三角支架,其特征在于:所述第二支脚(3)和第三支脚(4)之间互呈角度设置。

7. 根据权利要求6所述的内窥镜操作部三角支架,其特征在于:所述连接面(1)靠近第一支脚(2)和第二支脚(3)的一端端面为平面,其另一端端面为弧面。

8. 根据权利要求7所述的内窥镜操作部三角支架,其特征在于:所述连接面(1)上对称设置有四个螺钉沉头孔(10),所述第一支脚(2)、第二支脚(3)和第三支脚(4)下端的支耳上分别设置有第一通孔(20)、第二通孔(30)和第三通孔(40)。

内窥镜操作部三角支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别涉及一种内窥镜操作部三角支架。

背景技术

[0002] 医用肠胃内窥镜操作手柄前端与插入管连接,后端与导光管连接。由于操作部内部结构和空间的限制,目前导光管与操作部均通过操作部内部的三角支架连接在一起。市面上的肠胃内窥镜操作部内部的三角支架安装的结构如图1所示,该三角支架结构形式复杂,需要多次冲压成型或者需要复杂的连续冲压模具来制作,工艺较复杂,成本较高;另外与三角支架连接的管套表面为圆柱面,而三角支架的3个支脚汇合的连接面是由几个平面弯折而成,而非圆柱曲面,因此与管套的表面贴合不好,定位精度不高,对导光管的安装角度产生很大影响,如果安装角度偏差太大,将对后盖与导光管之间的密封造成极大的影响。

实用新型内容

[0003] 有鉴于现有技术的上述缺陷,本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单,方便加工,能够达到精确安装定位,良好的保证了导光管的安装角度的内窥镜操作部三角支架。

[0004] 本实用新型技术方案如下:

[0005] 一种内窥镜操作部三角支架,包括第一支脚、第二支脚和第三支脚,该第一支脚、第二支脚和第三支脚的上端面由连接面连接起来,所述连接面为弧顶朝上的圆弧形,该连接面的一侧与所述第一支脚的上端连接,该连接面的另一侧与所述第二支脚和第三支脚的上端连接。

[0006] 作为优选,所述第一支脚、第二支脚和第三支脚的下端面在同一平面上。

[0007] 作为优选,所述第一支脚、第二支脚和第三支脚的下端均向外翻边,形成支耳。

[0008] 作为优选,所述第一支脚、第二支脚和第三支脚的宽度均小于所述连接面的宽度。

[0009] 作为优选,所述第一支脚和第二支脚对称设置在所述连接面的两侧,且该第一支脚和第二支脚与所述连接面的其中一个端面齐平。

[0010] 作为优选,所述第二支脚和第三支脚之间互呈角度设置。

[0011] 作为优选,所述连接面靠近第一支脚和第二支脚的一端端面为平面,其另一端端面为弧面。

[0012] 作为优选,所述连接面上对称设置有四个螺钉沉头孔,所述第一支脚、第二支脚和第三支脚的支耳上分别设置有第一通孔、第二通孔和第三通孔。

[0013] 有益效果:本实用新型的三角支架结构简单,成型工艺简单,下料完成后可实现单次冲压成型,制造成本较低;将三角支架连接3个支脚的连接面设置成圆柱面,与管套的表面贴合较好,提高了定位精度,也使导光管的安装角度得到了保证。

附图说明

- [0014] 图1为现有技术的三角支架的结构示意图；
[0015] 图2为本实用新型的结构示意图；
[0016] 图3为图2的后视图；
[0017] 图4为图2的俯视图。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明：

[0019] 附图2-附图4所示的内窥镜操作部三角支架，包括第一支脚2、第二支脚3和第三支脚4，该第一支脚2、第二支脚3和第三支脚4的上端面由连接面1连接起来，该第一支脚2、第二支脚3和第三支脚4的下端面位于同一平面，且第一支脚2、第二支脚3和第三支脚4的下端均向外翻边，形成支耳。所述连接面1为弧顶朝上的圆弧形，本实施例优选为空心的圆柱状，该连接面1的一侧与所述第一支脚2的上端连接，该连接面1的另一侧与所述第二支脚3和第三支脚4的上端连接。

[0020] 从图4可以看出，第一支脚2、第二支脚3和第三支脚4的宽度均小于所述连接面1的宽度。第一支脚2和第二支脚3对称设置在连接面1的两侧，且该第一支脚2和第二支脚3与所述连接面1的其中一个端面齐平，第二支脚3和第三支脚4之间互呈角度设置。所述连接面1靠近第一支脚2和第二支脚3的一端端面为平面，另一端端面为弧面。

[0021] 所述第一支脚2、第二支脚3和第三支脚4下端的支耳上分别设置有第一通孔20、第二通孔30和第三通孔40。通过这三个螺钉沉头孔可通过螺钉将三角支架跟操作部内部大底板连接。所述连接面1上对称设置有四个螺钉沉头孔10，通过这四个螺钉沉头孔可通过螺钉将三角支架跟导光管端部的管套连接，并且使三角支架跟导光管端部的管套连接更加牢靠。

[0022] 以上详细描述了本实用新型的较佳具体实施例。应当理解，本领域的普通技术人员无需创造性劳动就可以根据本实用新型的构思作出诸多修改和变化。因此，凡本技术领域中技术人员依本实用新型的构思在现有技术的基础上通过逻辑分析、推理或者有限的实验可以得到的技术方案，皆应在由权利要求书所确定的保护范围内。

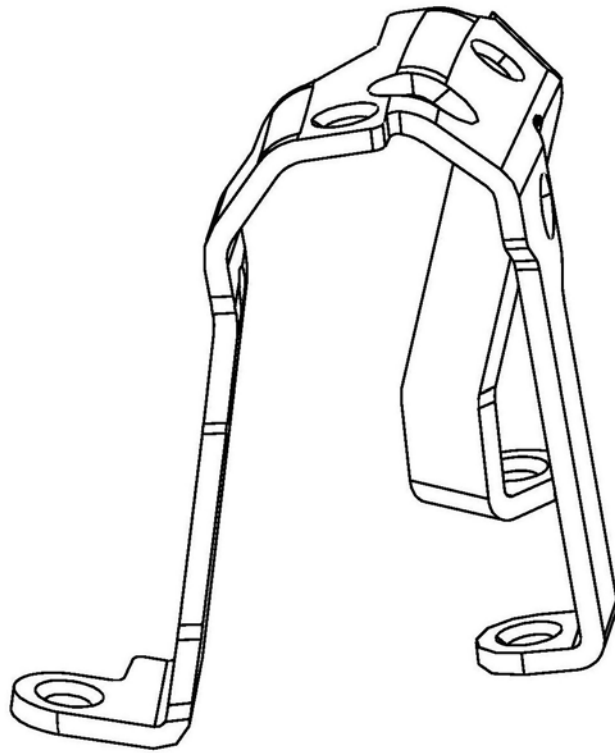


图1

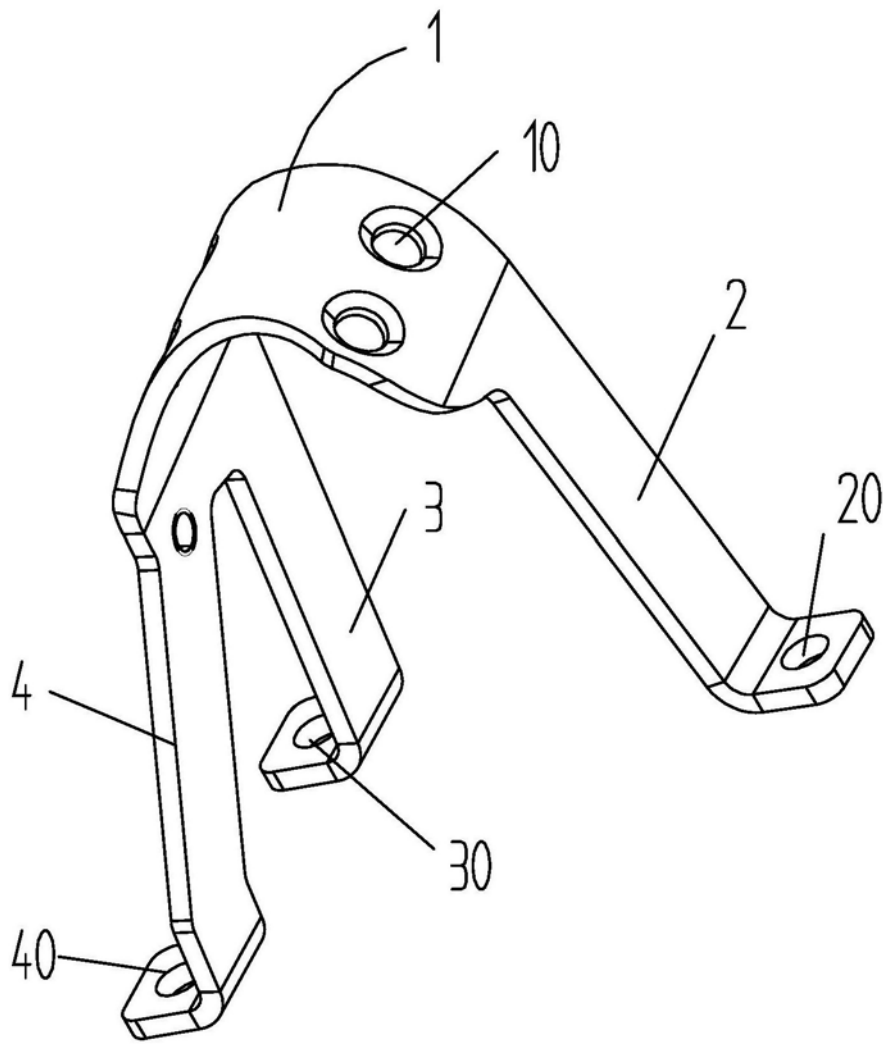


图2

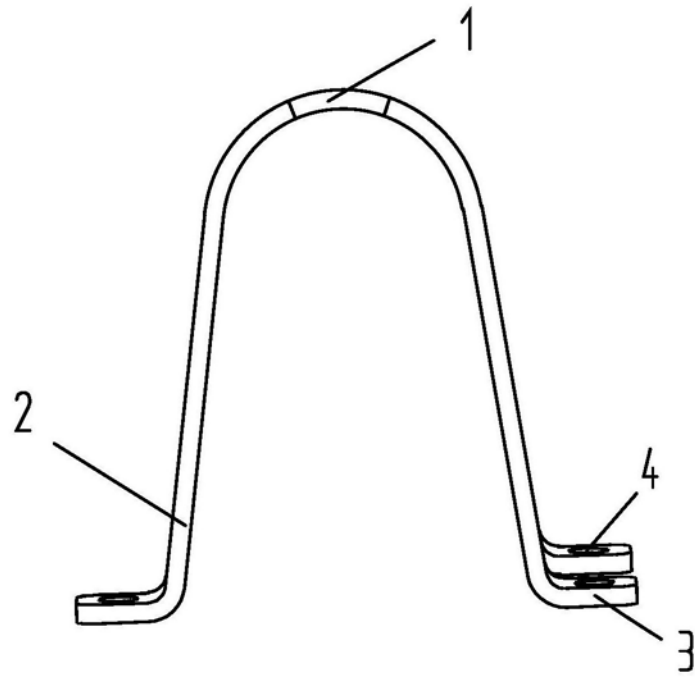


图3

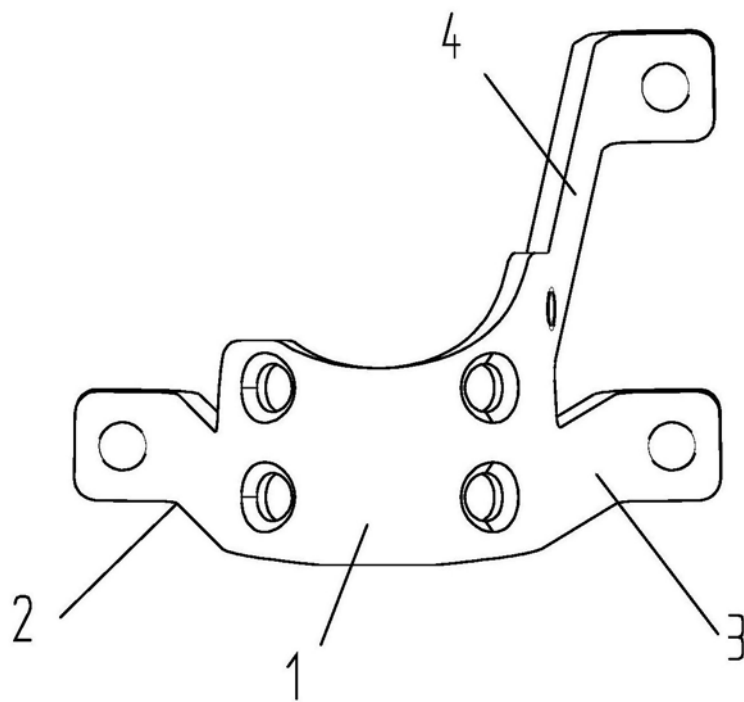


图4

专利名称(译)	内窥镜操作部三角支架		
公开(公告)号	CN208598344U	公开(公告)日	2019-03-15
申请号	CN201721469248.8	申请日	2017-11-06
[标]申请(专利权)人(译)	重庆金山医疗器械有限公司		
申请(专利权)人(译)	重庆金山医疗器械有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	重庆金山医疗器械有限公司		
[标]发明人	王聪		
发明人	王聪		
IPC分类号	A61B1/00		
代理人(译)	方洪		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

本实用新型公开了一种内窥镜操作部三角支架，包括第一支脚、第二支脚和第三支脚，该第一支脚、第二支脚和第三支脚的上端面由连接面连接起来，所述连接面为弧顶朝上的圆弧状，该连接面的一侧与所述第一支脚的上端连接，该连接面的另一侧与所述第二支脚和第三支脚的上端连接。本实用新型的三角支架结构形式简单，成型工艺简单，下料完成后可实现单次冲压成型，制造成本较低；将三角支架连接3个支脚的连接面设置成圆柱面，与管套的表面贴合较好，提高了定位精度，也使导光管的安装角度得到了保证。

