



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214805256 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 23

(21) 申请号 202023053067.1

(22) 申请日 2020.12.17

(73) 专利权人 北京积水潭医院

地址 100035 北京市西城区新街口东街31号

(72) 发明人 吕青青

(74) 专利代理机构 北京纪凯知识产权代理有限公司 11245

代理人 关畅

(51) Int. Cl.

A61B 17/44 (2006.01)

A61B 90/00 (2016.01)

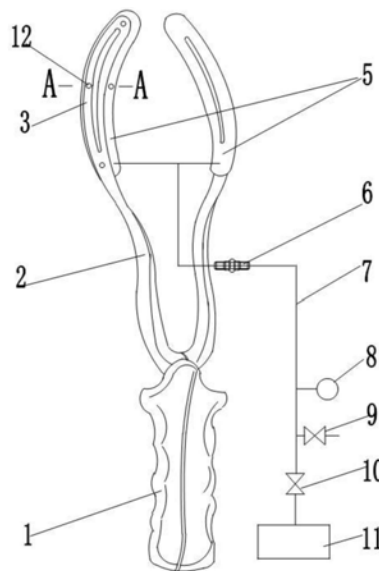
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种装有气囊的产钳

(57) 摘要

本实用新型公开了一种装有气囊的产钳,设置了对称并铰接的左钳体和右钳体,所述左钳体和右钳体的上部均设有环形夹臂,还包括环形气囊和压缩空气设备,所述环形气囊有两个并分别与环形夹臂的内侧面连接形成夹持面,每个环形气囊的内部均通过压缩空气设备供气。本实用新型的有益技术效果是:在实施产钳术时,通过气压表观察环形气囊的膨胀力度,填充其夹持面与胎儿头部间的空隙,使夹持面与胎儿头部间保持最大的贴和面积,降低了产钳助产的使用难度,增加了产钳的可操控性。消除了产钳助产的医疗风险,有利基层医院普及使用产钳助产,提高了产科科研技术水平。



1. 一种装有气囊的产钳,包括对称并铰接的左钳体和右钳体,所述左钳体和右钳体的上部均设有环形夹臂(3),其特征在于:还包括环形气囊(5)和压缩空气设备,所述环形气囊(5)有两个并分别与环形夹臂(3)的内侧面连接形成夹持面,每个环形气囊(5)的内部均通过压缩空气设备供气;所述压缩空气设备包括管接头(6)、气管(7)、进气阀(10)、气泵(11)、减压阀(9)和气压表(8),所述气管(7)的一端通过管接头(6)和三通与两个环形气囊(5)内部相连通,气管(7)的另一端通过进气阀(10)与气泵(11)相连通,所述减压阀(9)和气压表(8)均通过三通安装在气管(7)上。

2. 根据权利要求1所述的一种装有气囊的产钳,其特征在于:所述环形气囊(5)的形状与环形夹臂(3)吻合并与环形夹臂(3)的内侧面活动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种装有气囊的产钳,其特征在于:所述环形气囊(5)表面设有多个连体的插接柱(12),所述环形夹臂(3)设有与插接柱(12)相对应的挂孔,所述插接柱(12)嵌入挂孔内使环形气囊(5)连接在环形夹臂(3)的内侧面上。

一种装有气囊的产钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其是一种装有气囊的产钳。

背景技术

[0002] 产钳是一种助产工具,是由两个钳体铰接组成,每个钳体设有分支叶片,是用于夹持胎儿头部的弯曲部分,又称为环形夹臂。叶片具有两条曲线,即胎头弯曲和骨盆弯曲,胎头弯曲的形状与胎儿头部基本相符。根据胎儿头部的形状,胎头曲线可能是圆形的或更加细长的。在接生过程中,产钳应围绕胎儿头部夹持,但不能用力过紧。产钳助产是解决头位难产、缩短第二产程、尽早终止妊娠的重要手段之一,协助胎儿健康、无损伤的娩出是该手术的目的。

[0003] 现有技术中,产钳是用金属材质制成,因为新生儿的皮肤角质层薄,对外界的摩擦力抵抗弱,为了避免对皮肤的损伤,产钳的夹持面必须是光滑的。由于产儿体重不同,头部大小不同,胎头形态在产道内经过塑形,形状也有可能是不规则的。在实际使用过程中这种产钳有如下弊端:一,医生使用产钳助产,施加的力度是靠经验人为控制,增加了产钳使用的难度。二,产钳固定的夹持型面无法完全贴合胎儿头颅及面部表面形状,在夹持面与胎头之间如果有间隙,对胎头的夹持力不均,会造成压痕面部产钳印记、深度压痕或皮肤破损,甚至留下难以修复的瘢痕,或者头颅血肿、颅内损伤,极易导致医疗纠纷。三,若产钳与胎头间的贴合不均匀会减少摩擦力,容易造成产钳的滑脱。因此开发更加贴合胎儿的头颅骨,适应各种胎儿头骨形状的产钳新产品,对在紧急情况下保证操作的规范性,提高妇产科医疗科研水平,有重要的实际意义。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种装有气囊的产钳,具有可填充夹持面与胎儿头部外形间的空隙,适应不同胎儿的头颅形状,可读取气囊内压力数据,保证产钳助产顺利进行的特点。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种装有气囊的产钳,包括对称并铰接的左钳体和右钳体,所述左钳体和右钳体的上部均设有环形夹臂,还包括环形气囊和压缩空气设备,所述环形气囊有两个并分别与环形夹臂的内侧面连接形成夹持面,每个环形气囊的内部均通过压缩空气设备供气。

[0006] 上述的一种装有气囊的产钳,所述压缩空气设备包括管接头、气管、进气阀、气泵、减压阀和气压表,所述气管的一端通过管接头和三通与两个环形气囊内部相连通,气管的另一端通过进气阀与气泵相连通,所述减压阀和气压表均通过三通安装在气管上。

[0007] 上述的一种装有气囊的产钳,所述环形气囊的形状与环形夹臂吻合并与环形夹臂的内侧面活动连接。

[0008] 上述的一种装有气囊的产钳,所述环形气囊表面设有多个连体的插接柱,所述环形夹臂设有与插接柱相对应的挂孔,所述插接柱嵌入挂孔内使环形气囊连接在环形夹臂的

内侧面上。

[0009] 本实用新型提供一种装有气囊的产钳,设置了包括对称并铰接的左钳体和右钳体,所述左钳体和右钳体的上部均设有环形夹臂,还包括环形气囊和压缩空气设备,所述环形气囊有两个并分别与环形夹臂的内侧面连接形成夹持面,每个环形气囊的内部均通过压缩空气设备供气。本实用新型的有益技术效果是:在实施产钳术时,通过气压表观察环形气囊的膨胀力度,可在临床中经验性总结相应的膨胀力度,制定相应的标准,填充产钳夹持面与胎儿头部间的空隙,使夹持面与胎儿头部间保持最大的贴和面积,降低了产钳助产的使用难度,增加了产钳的可操控性。消除了产钳助产的医疗风险,有利基层医院普及使用产钳助产,提高了妇产科医疗科研水平。

附图说明

[0010] 图1为原有的产钳结构示意图;

[0011] 图2为图1的左视图;

[0012] 图3为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图4为图3中的A-A视图;

[0014] 图5为环形气囊的结构示意图;

[0015] 图6为图5中的B-B视图。

[0016] 图中各部件标号为:把手1、连接臂2、环形夹臂3、铰接轴4、环形气囊5、管接头6、气管7、气压表8、减压阀9、进气阀10、气泵11、插接柱12。

具体实施方式

[0017] 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的一部分实施例,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的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。

[0018] 如图1~6所示,本实用新型提供一种装有气囊的产钳,其操作使用方法如下:一,将气管7、进气阀10、减压阀9和气压表8与气泵11连接好,通过管接头6和三通与环形气囊5连通,启动气泵11,朝环形气囊5内充入少量压缩空气,检查各零件是否密封良好。二,接生开始实施产钳术,产钳进入生殖道,在夹持面接触到胎儿头部时,通过进气阀10朝环形气囊5内缓缓输入压缩空气,操作医生感到夹持面对胎头的夹持力度合适时,观察气压表8在一个固定值时停止输气,对胎头实施拉力,如果顺利接生,说明可以将气压表8的固定值作为参照值。三,接生结束,通过管接头6拆卸气管7,连同环形气囊5一块消毒备用。四,再次实施产钳术,以气压表8压力的参照值为基础,适当调整压力大小,获取较规范的操作数据范围。本实用新型的环形气囊5采用弹性塑胶或橡胶材质制作,环形气囊5上的插接柱12的外径大于环形夹臂3上挂孔的内径,在安装环形气囊5时需要用力将插接柱12嵌入挂孔内,使环形气囊5稳定的连接在环形夹臂3的内侧面,防止环形气囊5脱落。

[0019] 据上述说明书的揭示和教导,本实用新型所属领域的技术人员还可以对上述实施方式适当的变更和修改。因此,本实用新型并不局限于上面揭示和描述的具体实施方

式,对本实用新型的一些修改和变更也应当落入本实用新型的权利要求的保护范围内。此外,尽管本说明书中使用了一些特定的术语,但这些术语只是为了方便说明,并不对本实用新型构成任何限制。

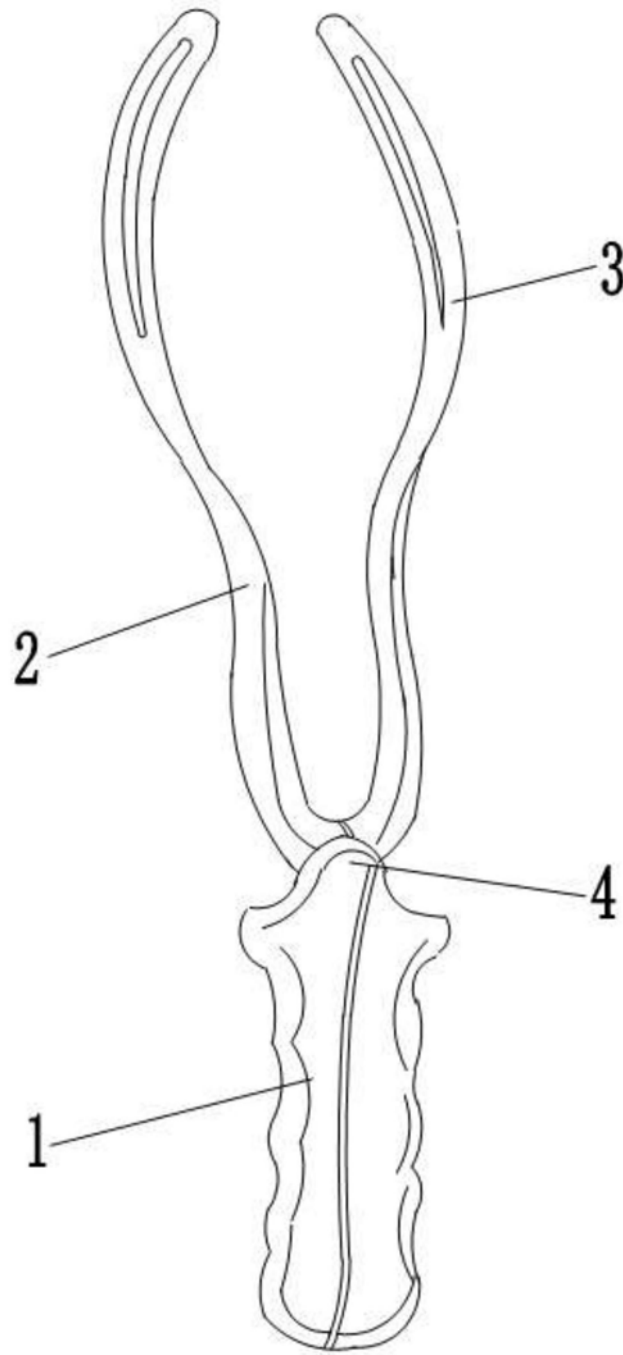


图1

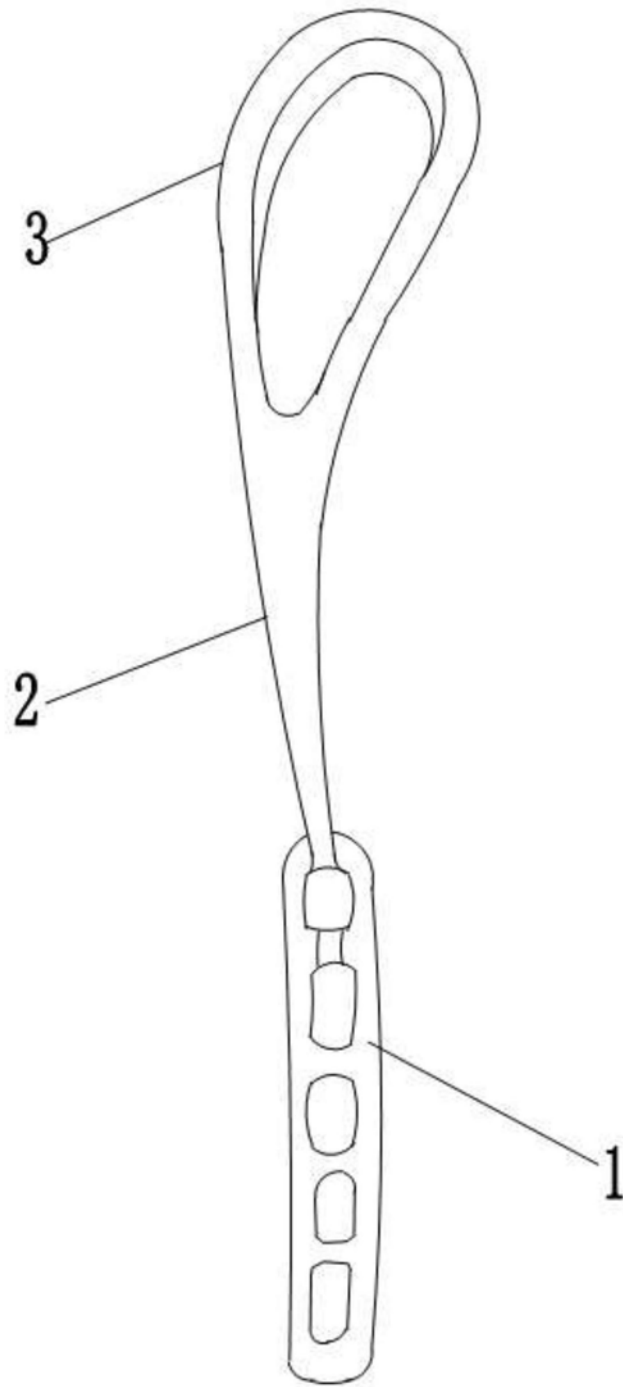


图2

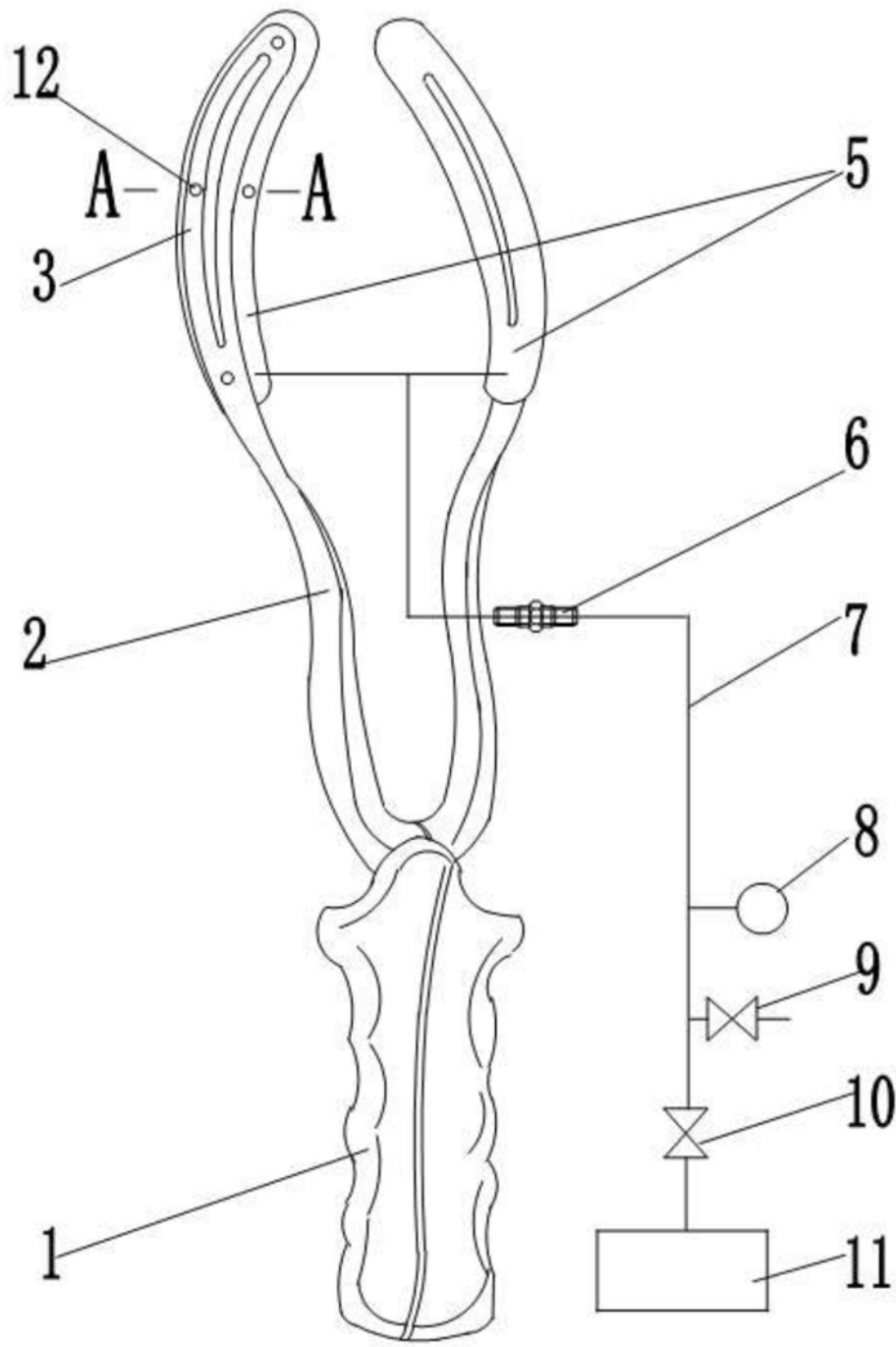


图3

A—A

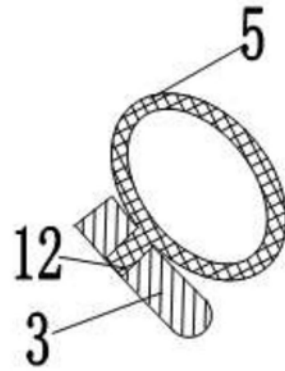
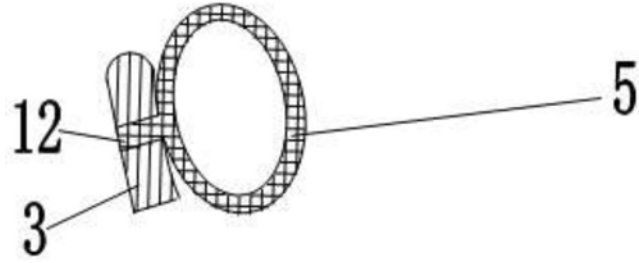


图4

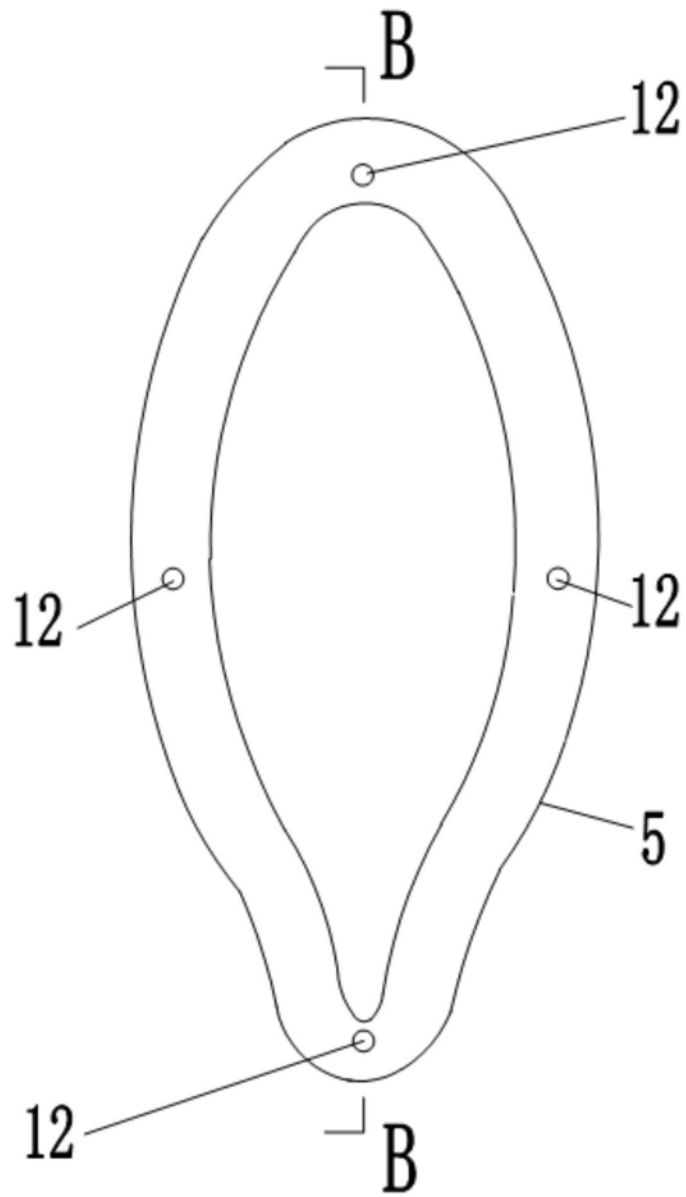


图5

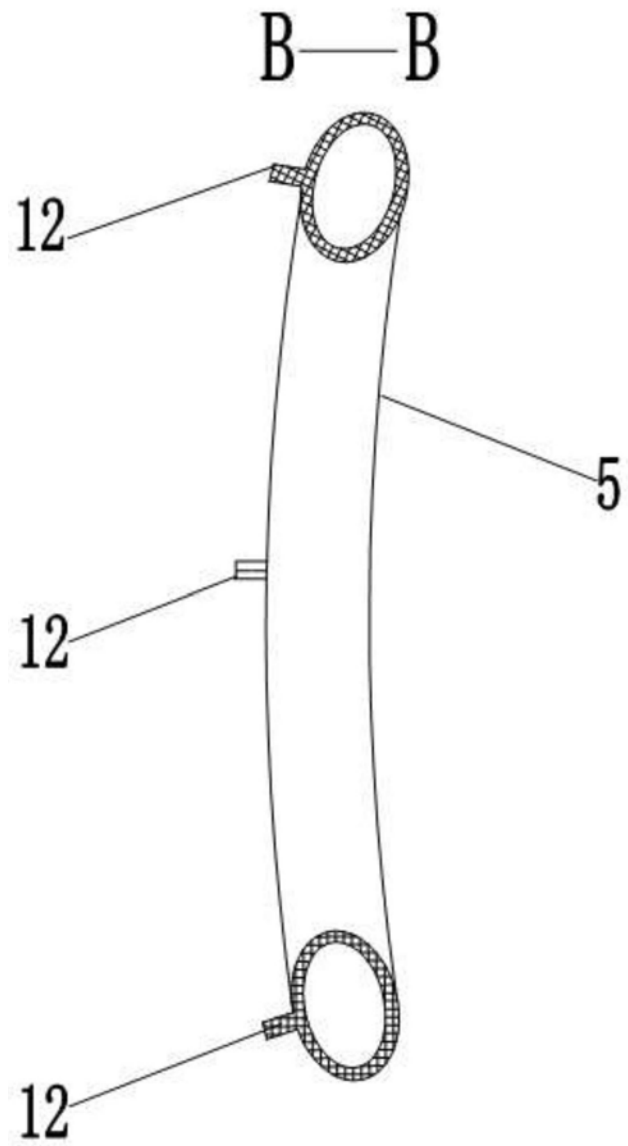


图6