

一种胎心监护探头固定装置

申请号 CN201721164278.8

申请日 2017.09.12

公开（公告）号 [CN208096743U](#)

公开（公告）日 2018.11.16

分类号 A61B5/0205(2006.01);A61B5/22(2006.01);A61B5/11(2006.01);A61B5/00(2006.01)

申请（专利权）人 杭州安捷伦医疗科技有限公司;浙江大学医学院附属妇产科医院

www.innojoy.com



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208096743 U

(45)授权公告日 2018.11.16

(21)申请号 201721164278.8

A61B 5/00(2006.01)

(22)申请日 2017.09.12

(73)专利权人 杭州安捷伦医疗科技有限公司

地址 311200 浙江省杭州市萧山区新街街
道盛中村

专利权人 浙江大学医学院附属妇产科医院

(72)发明人 徐雪芬 叶海慧 王洪柱 顾水琴
曹舒扬 楼儒雅

(74)专利代理机构 杭州千克知识产权代理有限
公司 33246

代理人 赵卫康

(51)Int.Cl.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/22(2006.01)

A61B 5/11(2006.01)

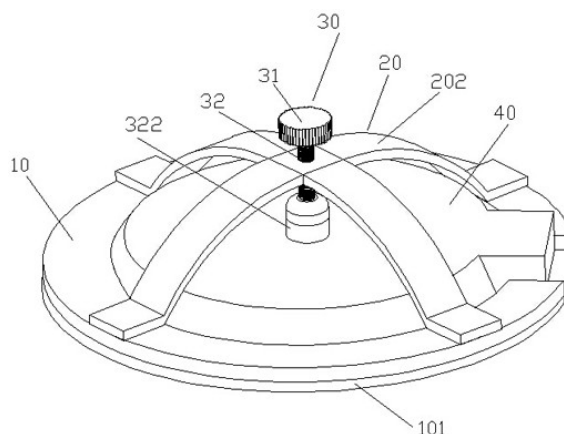
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种胎心监护探头固定装置

(57)摘要

本实用新型属于医疗器械领域,涉及一种胎心监护探头固定装置,其包括固定主体,所述固定主体包括固定底盘和位于所述固定底盘上的限位部件,所述底盘的下表面设置有黏贴层,所述限位部件的中部设置有作用于胎心监护探头的松紧调节件。本实用新型提供的胎心监护探头固定结构,固定稳定、牢固,使用方便,使用时孕产妇的舒适度高,节约医护人力资源。



1. 一种胎心监护探头固定装置,包括固定主体,其特征在于,所述固定主体包括固定底盘(10)和位于所述固定底盘(10)上的限位部件(20),所述固定底盘(10)的下表面设置有黏贴层(101),所述限位部件(20)的中部设置有作用于胎心监护探头(40)的松紧调节件(30)。

2. 根据权利要求1所述一种胎心监护探头固定装置,其特征在于,所述松紧调节件(30)包括操作段(31)和调节段(32),所述限位部件(20)上设置有供所述调节段(32)穿过的调节孔。

3. 根据权利要求2所述一种胎心监护探头固定装置,其特征在于,所述调节段(32)上设有靠近所述操作段(31)的设置外螺纹的外螺纹区,所述调节孔内设置有与所述外螺纹配合的内螺纹。

4. 根据权利要求3所述一种胎心监护探头固定装置,其特征在于,所述调节段(32)的前端连接有弹簧(33)。

5. 根据权利要求4所述一种胎心监护探头固定装置,其特征在于,所述弹簧(33)与胎心监护探头(40)的接触面上设置有滚珠凹槽,所述滚珠凹槽内设置有滚珠(331)。

6. 根据权利要求3所述一种胎心监护探头固定装置,其特征在于,所述调节段(32)的端部设置有具有凹部的橡胶圈(322)。

7. 根据权利要求1所述一种胎心监护探头固定装置,其特征在于,所述固定底盘(10)设置有开口。

8. 根据权利要求2所述一种胎心监护探头固定装置,其特征在于,所述限位部件(20)为多根限位棱(202),限位棱(202)在所述固定底盘(10)的上方汇集形成中心区,所述调节孔开设在所述中心区。

9. 根据权利要求8所述一种胎心监护探头固定装置,其特征在于,所述限位棱(202)为四根。

10. 根据权利要求1所述一种胎心监护探头固定装置,其特征在于,所述固定底盘(10)和所述限位部件(20)之间可拆卸连接。

一种胎心监护探头固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械领域,涉及一种胎心监护探头固定装置。

背景技术

[0002] 胎儿电子监护(EFM)简称胎心监护,是检测胎心率、胎动、宫缩等信息的宫内监护手段,可以判断胎儿宫内状况,从而侦测到胎儿窘迫的发生,对降低胎儿患病率和病死率起到一定的作用。胎儿电子监护已有40余年历史,在发达国家发展迅速。在我国,胎儿电子监护作为常规产前检查中不可或缺的检测手段,具有无创伤、操作简单、可重复等优点,目前临床上已广泛应用。

[0003] 围产期保健要求新入院的孕产妇常规入室胎心监护,在院足月待产孕产妇进行胎心监护1次/d,进入第二产程、行镇痛分娩的孕妇需要全程持续胎心监护直至胎儿娩出,因此胎心监护仪使用的频率可想而知。而随着国家允许生育二胎的政策出台,在一段时间内孕妇数量会显著增加,且高危孕妇的比例将随之增加,其围产儿检查的频率均会相应增加,胎儿电子监护作为孕期常规产前检查不可或缺的检测重要手段。

[0004] 围产期保健检查需要对胎心和宫缩两个探头进行固定,目前是使用两个绑带分别将胎心探头和宫缩探头固定在孕产妇的腹壁上,行胎心监护时需要产妇抬起腰部,医护人员弯腰俯身,将绑带送到孕产妇身下,再将绑带从另一侧腰部拽出,费时费力,这对孕期行动不便的孕产妇以及工作繁忙的围产监护室医生、分娩室助产士和产科病房护士来说无疑是雪上加霜,容易引起医务人员职业性骨骼肌肉损伤,造成职业劳损。捆绑弹性绑带松紧度带有医护人员的个人主观判断,这对宫缩的强弱程度会有些许影响,同时绑带太紧会使孕产妇感觉过于束缚,增加不舒适感,太松则无法描记出宫缩压力变化。当孕产妇改变体位侧身时,绑带的松紧度会发生改变,会发生探头脱落,需及时调整探头位置,孕产妇由平卧位变为半卧位时,由于绑带的松紧问题再加上孕产妇宫底部呈圆弧形,导致宫缩探头不能完全贴合腹壁,导致宫缩曲线数据描记不精确。滑脱、移位,容易造成数据采集中断,不能及时发现胎儿窘迫是产科最常见的危及胎儿健康和生命的综合症状,可导致围产儿死胎、死产、新生儿窒息、吸入性肺炎、缺血缺氧性脑病、死亡等严重并发症。

[0005] 此外,医护人员在为胎膜早破或者临产分泌物多的孕产妇行胎心监护穿过孕妇腰部时极有可能接触到分泌物或羊水,同时羊水、分泌物等液体随时可能浸湿绑带,在绑带收集消毒、传递的过程中增加了交叉感染的风险。现有的固定绑带消毒后重复利用,且并不是一用一消毒,而是一人用完再消毒,后重复使用于她人,增加了孕产妇院内感染的风险。

[0006] 鉴于上述传统弹性绑带固定胎心监护探头存在的缺点以及医护人员的需求,设计一款满足围产监护室医生、分娩室助产士和产科病房护士需求的穿戴式多用途胎心监护探头固定器,省时省力、减少医护人员职业性骨骼肌肉损伤及院内感染的风险,同时增加孕妇的舒适感。

实用新型内容

[0007] 为了解决现有的胎心监护探头固定存在的上述缺陷,本实用新型提供一种胎心监护探头固定装置,固定稳定、牢固,使用方便,使用时孕产妇的舒适度高,避免医务人员职业性骨骼肌肉损伤,有效降低院内感染。

[0008] 本实用新型采用如下的技术方案:胎心监护探头固定装置,包括固定主体,所述固定主体包括固定底盘和位于所述固定底盘上的限位部件,所述底盘的下表面设置有黏贴层,所述限位部件的中部设置有作用于胎心监护探头的松紧调节件。

[0009] 作为优选,所述松紧调节件包括操作段和调节段,所述限位部件上设置有供所述调节段穿过的调节孔。

[0010] 作为优选,所述调节段上设置有靠近所述操作段的外螺纹区,所述调节孔内设置有与所述外螺纹配合的内螺纹。

[0011] 作为优选,所述调节段的前端连接有弹簧。

[0012] 进一步优选,所述弹簧与胎心监护探头的接触面上设置有滚珠凹槽,所述滚珠凹槽内设置有滚珠。

[0013] 作为优选,所述调节段的端部设置有具有凹部的橡胶圈。

[0014] 作为优选,所述固定底盘设置有开口。

[0015] 作为优选,所述限位部件为多根限位棱,限位棱在所述固定底盘的上方汇集形成中心区,所述调节孔开设在所述中心区。

[0016] 作为优选,所述限位棱为四根。

[0017] 作为优选,所述固定底盘和所述限位部件之间可拆卸连接。

[0018] 作为优选,所述固定底盘的边缘上设置有固定胶带。

[0019] 通过实施上述技术方案,本实用新型提供的胎心监护探头固定装置,固定稳定、牢固,使用方便,使用时孕产妇的舒适度高,节约医护人力资源。

附图说明

[0020] 附图1为本实用新型一实施例的结构示意图;

[0021] 附图2为本实用新型另一实施例的结构示意图;

[0022] 附图3为附图2的仰视图;

[0023] 附图4为附图2中弹簧的结构示意图;

[0024] 附图5为本实用新型另一实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和具体实施例,对本实用新型作进一步详细说明。

[0026] 实施例1:

[0027] 一种胎心监护探头固定装置,如附图1所示,包括固定主体,可以采用任何可用的材质。固定主体包括固定底盘10和位于所述固定底盘10上的限位部件20,固定底盘10设置有开口,用于将胎心监护探头40固定在孕产妇的肚子上,限位部件20用于限制胎心监护探头40,固定底盘10和限位部件20之间可以固定连接,也可以可拆卸连接,本实施例采用可拆卸连接,通过螺钉螺孔式。固定底盘10的下表面设置有黏贴层101,所述限位部件20的中部设置有作用于胎心监护探头40的松紧调节件30,用于调节胎心监护探头40与孕产妇肚子之

间接触的松紧度。限位部件20为多根限位棱202,限位棱202在所述固定底盘10的上方汇集形成中心区,限位棱202可以是二、三、四根,本实施例为四根。松紧调节件30包括操作段31和调节段32,中心区上设置有供所述调节段32穿过的调节孔,调节段32上设有靠近所述操作段31的设置外螺纹的外螺纹区,所述调节孔内设置有与所述外螺纹配合的内螺纹,调节时,通过旋转操作段31,向上或向下调节调节段32,从而使得调节段32对胎心监测探头40的作用力减小或者加大,实现胎心监测探头40与孕产妇肚子之间的松紧度;调节段32的端部设置有具有凹部的橡胶圈322,减小与胎心监测探头40之间的摩擦,防止对胎心监测探头40的损坏。

[0028] 实施例2:

[0029] 一种胎心监护探头固定结构,如附图2所示,包括固定主体,可以采用任何可用的材质。固定主体包括固定底盘10和位于所述固定底盘10上的限位部件20,固定底盘10设置有开口,用于将胎心监护探头40固定在孕产妇的肚子上,限位部件20用于限制胎心监护探头40,固定底盘10和限位部件20之间可以固定连接,也可以可拆卸连接,本实施例采用可拆卸连接,通过螺钉螺孔式。固定底盘10的下表面设置有黏贴层101,所述限位部件20的中部设置有作用于胎心监护探头40的松紧调节件30,用于调节胎心监护探头40与孕产妇肚子之间接触的松紧度。限位部件20为多根限位棱202,限位棱202在所述固定底盘10的上方汇集形成中心区,限位棱202可以是二、三、四、五、六根,本实施例为四根。松紧调节件30包括操作段31和调节段32,中心区上设置有供所述调节段32穿过的调节孔,调节段32上设有靠近所述操作段31的设置外螺纹的外螺纹区,所述调节孔内设置有与所述外螺纹配合的内螺纹,调节时,通过旋转操作段31,向上或向下调节调节段32,从而使得调节段32对胎心监测探头40的作用力减小或者加大,实现胎心监测探头40与孕产妇肚子之间的松紧度;调节段32的前端连接有弹簧33,通过弹簧提供一定的弹力,对调节实现胎心监测探头40与孕产妇肚子之间的松紧度提供缓冲,防止过紧对孕产妇造成不适或者过松检测不到胎心或宫缩;弹簧33与胎心监护探头40的接触面上设置有滚珠凹槽,所述滚珠凹槽内设置有滚珠331,以减小与胎心监测探头40之间的摩擦,防止对胎心监测探头40的损坏。

[0030] 实施例3:

[0031] 一种胎心监护探头固定结构,如附图5所示,包括固定主体,可以采用任何可用的材质。固定主体包括固定底盘10和位于所述固定底盘10上的限位部件20,固定底盘10设置有开口,用于将胎心监护探头40固定在孕产妇的肚子上,限位部件20用于限制胎心监护探头40,固定底盘10和限位部件20之间可以固定连接,也可以可拆卸连接,本实施例采用可拆卸连接,通过螺钉螺孔式。固定底盘10的下表面设置有黏贴层101,固定底盘的边缘上设置有固定胶带50,加强固定底盘10的固定,所述限位部件20的中部设置有作用于胎心监护探头40的松紧调节件30,用于调节胎心监护探头40与孕产妇肚子之间接触的松紧度。限位部件20为多根限位棱202,限位棱202在所述固定底盘10的上方汇集形成中心区,限位棱202可以是二、三、四、五、六根,本实施例为四根。松紧调节件30包括操作段31和调节段32,中心区上设置有供所述调节段32穿过的调节孔,调节段32上设有靠近所述操作段31的设置外螺纹的外螺纹区,所述调节孔内设置有与所述外螺纹配合的内螺纹,调节时,通过旋转操作段31,向上或向下调节调节段32,从而使得调节段32对胎心监测探头40的作用力减小或者加大,实现胎心监测探头40与孕产妇肚子之间的松紧度;调节段32的前端连接有弹簧33,通过

弹簧提供一定的弹力,对调节实现胎心监测探头40与孕产妇肚子之间的松紧度提供缓冲,防止过紧对孕产妇造成不适或者过松检测不到胎心或宫缩;弹簧33与胎心监护探头40的接触面上设置有滚珠凹槽,所述滚珠凹槽内设置有滚珠331,以减小与胎心监测探头40之间的摩擦,防止对胎心监测探头40的损坏。

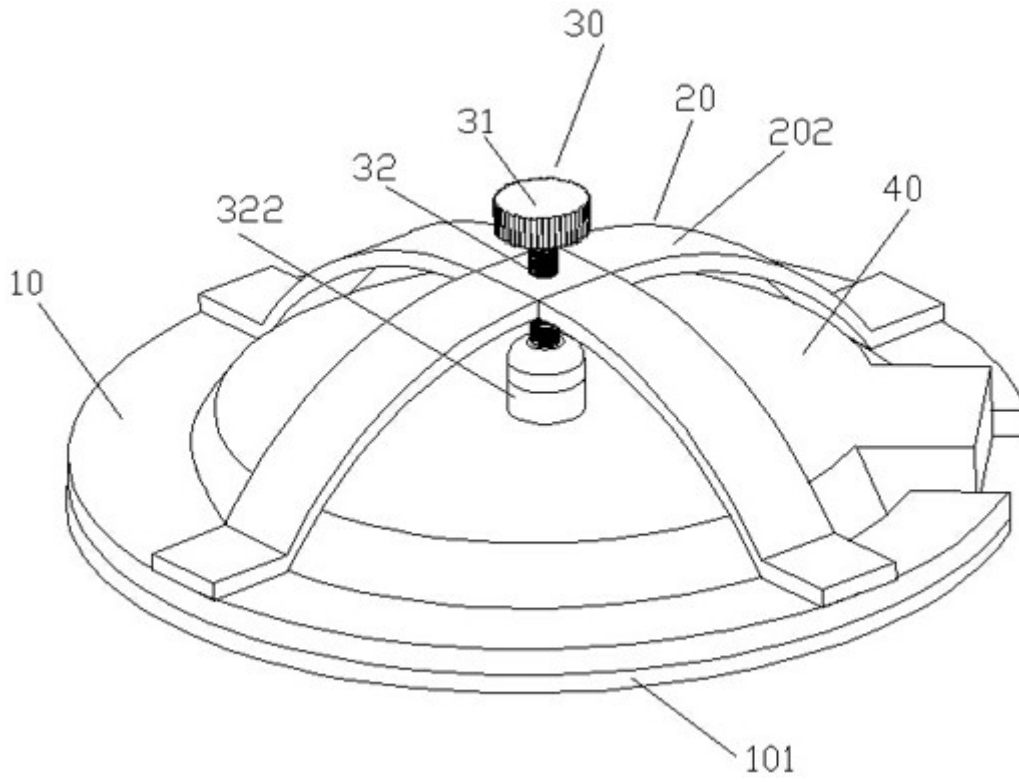


图1

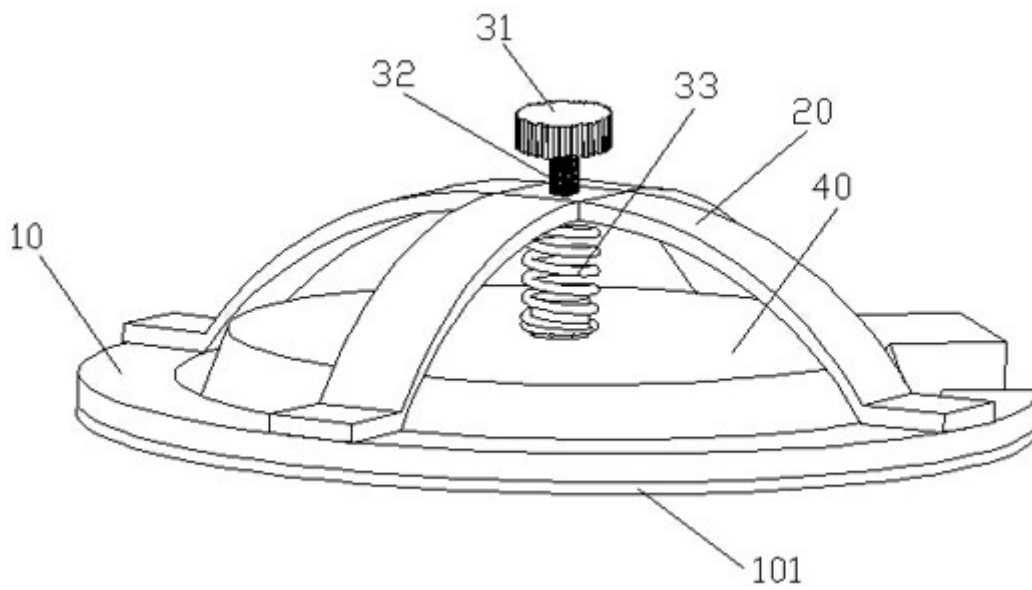


图2

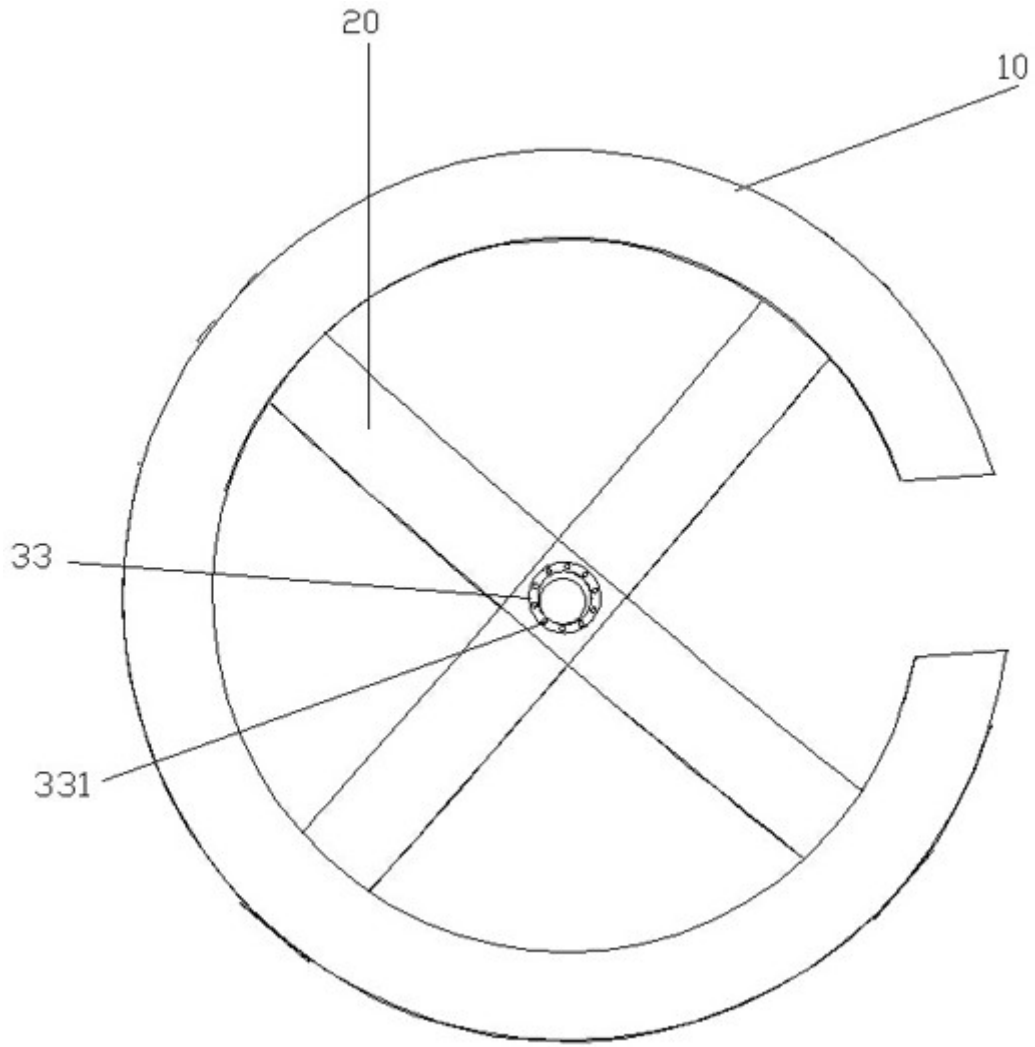


图3

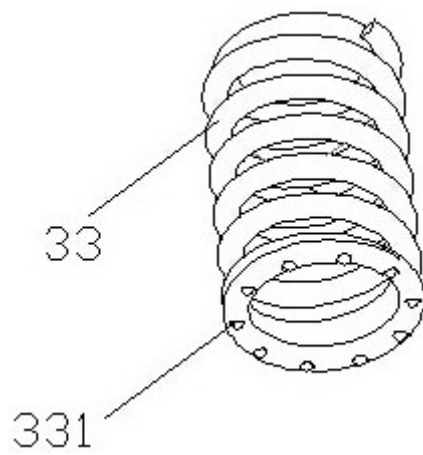


图4

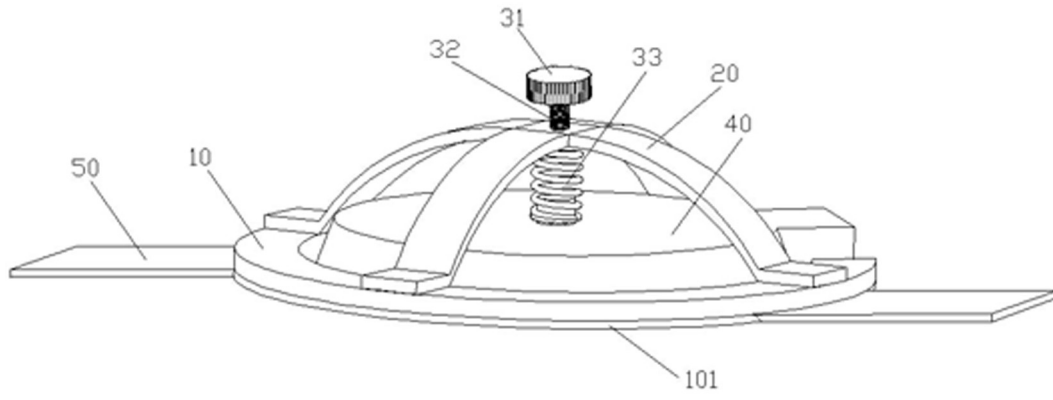


图5