



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109259815 A

(43)申请公布日 2019.01.25

(21)申请号 201811086986.3

(22)申请日 2018.09.18

(71)申请人 兰州大学

地址 730030 甘肃省兰州市城关区天水南路222号

(72)发明人 赵雅莉

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理事务所(普通合伙) 11371

代理人 陈治位

(51)Int.Cl.

A61B 17/12(2006.01)

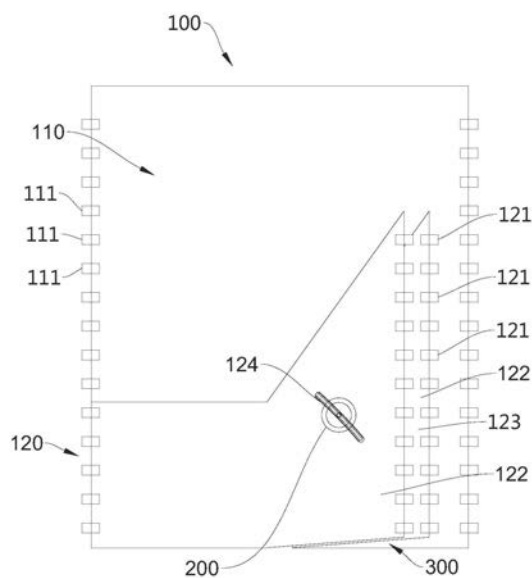
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

股动脉压迫器

(57)摘要

本发明涉及医疗器械领域,旨在解决现有的股动脉压迫器操作复杂,易操作失误,造成患者皮下血肿,需耗费医生大量时间的问题,提供股动脉压迫器,其包括压迫器本体和压迫件;压迫器本体包括由软质弹性材料制成的片状本体,片状本体包括第一片状部和第二片状部;第二片状部包括对称设置的两个侧翼,两个侧翼的自由端翻折后能够分别与第一片状部可拆卸连接,且每个侧翼能够与第二片状部之间形成上下贯通的大腿贴合通道;每个侧翼翻折后朝向第一片状部的一侧分别设置有一个能够与人体股动脉对应的压迫件。术前置于患者臀下,术后拉起第二片状部固定即可,操作简单,省时省力;稳定性好,不易滑脱,避免造成皮下血肿。



CN 109259815 A

1. 一种股动脉压迫器,其特征在于:
包括压迫器本体和压迫件;
所述压迫器本体包括由软质弹性材料制成的片状本体,所述片状本体包括能够包裹人体臀部的第一片状部和能够包裹人体腹股沟的第二片状部;
所述第二片状部包括对称设置的两个侧翼,两个所述侧翼的自由端翻折后能够分别与所述第一片状部可拆卸连接,且每个所述侧翼能够与所述第二片状部之间形成上下贯通的大腿贴合通道;
所述压迫件设置两个,每个所述侧翼翻折后朝向所述第一片状部的一侧分别设置有一个能够与人体股动脉对应的所述压迫件。
2. 根据权利要求1所述的股动脉压迫器,其特征在于:
所述第一片状部的位于两个所述侧翼外边缘的两侧分别间隔设置有多个第一挂扣件;
每个所述侧翼的自由端分别设置有多个第二挂扣件;
每个所述第二挂扣件能够与一个所述第一挂扣件可拆卸地扣合。
3. 根据权利要求2所述的股动脉压迫器,其特征在于:
每个所述侧翼翻折后与所述第一片状部形成裤筒状。
4. 根据权利要求1所述的股动脉压迫器,其特征在于:
所述压迫器本体采用网状结构。
5. 根据权利要求1所述的股动脉压迫器,其特征在于:
每个所述侧翼翻折后朝向所述第一片状部的一侧分别设置有限位槽;
所述限位槽沿着人体股动脉的延伸方向设置,所述压迫件与所述限位槽滑动连接且可拆卸。
6. 根据权利要求5所述的股动脉压迫器,其特征在于:
每个所述侧翼翻折后朝向所述第一片状部的一侧分别可拆卸地设置有限位轨;
所述限位槽设置于所述限位轨,所述限位槽的一端开放设置。
7. 根据权利要求6所述的股动脉压迫器,其特征在于:
所述压迫件的朝向所述侧翼的一侧设置有滑动块和设置于所述滑动块端部的限位块;
所述限位槽的两侧侧壁分别设置有长形槽,所述滑动块活动置于所述限位槽,每个所述限位块滑动嵌设于一个所述长形槽;
两个所述长形槽的两侧之间的宽度间距大于两个所述限位块之间的宽度间距。
8. 根据权利要求1所述的股动脉压迫器,其特征在于:
所述压迫件包括并排间隔设置的安装面和压迫面,以及平滑连接所述安装面和所述压迫面且沿着周向环绕设置的呈曲面的周面;
所述安装面靠近所述第二片状部,所述压迫面远离所述第二片状部。
9. 根据权利要求8所述的股动脉压迫器,其特征在于:
所述压迫面和所述安装面的边缘均成弧形;
所述安装面的平面面积大于所述压迫面的平面面积。
10. 根据权利要求9所述的股动脉压迫器,其特征在于:
所述压迫面和所述安装面的边缘呈圆形或者椭圆形。

股动脉压迫器

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械领域,具体而言,涉及股动脉压迫器。

背景技术

[0002] 现有股动脉穿刺压迫器主要有血管封合器系统、动脉压迫器、海王星创口贴片等,数量较少,且均不属于股动脉专用。

[0003] 并存在以下的缺点:

[0004] 1. 现有动脉压迫工具价格较高,加重手术患者经济负担;

[0005] 2. 血管封合器系统操作复杂,容易失败,造成资源浪费;而压迫器不够稳定,容易滑脱造成皮下血肿,而创口贴仅仅是缩短了压鞘时间;

[0006] 3. 不管哪种压迫器都相对费时,需耗费医生大量的精力。

发明内容

[0007] 本发明旨在提供一种股动脉压迫器,以解决现有的股动脉压迫器操作复杂,易操作失误,造成患者皮下血肿,且耗费医生大量时间的问题。

[0008] 本发明的实施例是这样实现的:

[0009] 本发明实施例提供股动脉压迫器,

[0010] 包括压迫器本体和压迫件;

[0011] 压迫器本体包括由软质弹性材料制成的片状本体,片状本体包括能够包裹人体臀部的第一片状部和能够包裹人体腹股沟的第二片状部;

[0012] 第二片状部包括对称设置的两个侧翼,两个侧翼的自由端翻折后能够分别与第一片状部可拆卸连接,且每个侧翼能够与第二片状部之间形成上下贯通的大腿贴合通道;

[0013] 压迫件设置两个,每个侧翼翻折后朝向第一片状部的一侧分别设置有一个能够与人体股动脉对应的压迫件。

[0014] 采用“软质弹性材料”,能够使第一片状部和第二片状部任意翻折,以使第一片状部和第二片状部的内侧分别能够与人体臀部和腹股沟贴合,起到将压迫件限制固定于与人体股动脉对应的位置,从而达到压迫止血的作用。可以采用布料、软质橡胶或者是软质皮质材料等。第一片状部和第二片状部的连接,第一片状部和第二片状部可以通过连接部件连接,第一片状部和第二片状部也可以一体成型,只要第一片状部和第二片状部能够活动翻折即可。因整体为普通材料,造价低廉,为患者节省了费用。

[0015] 实际使用时,将第一片状部置于患者臀部下方,然后分别翻折两个侧翼,并将每个侧翼的自由端分别与第一片状部连接,形成一个大腿贴合通道,包裹于大腿以及大腿根部外周,此时第一片状部与人体臀部贴合,两个侧翼分别与腹股沟贴合,术前置于患者臀下,术后拉起两个侧翼固定即可,操作相对简单,省时省力。根据两个侧翼与第一片状部的连接位置,可以调节大腿贴合通道的直径大小,也就是调节两个侧翼按压按压件的松紧程度,实现与人体贴合的效果,类似短裤式的结构,紧贴身体部位,稳定性好,不易滑脱,避免造成皮

下血肿。

[0016] 在本实施例的一种实施方式中：

[0017] 第一片状部的位于两个侧翼外边缘的两侧分别间隔设置有多多个第一挂扣件；

[0018] 每个侧翼的自由端分别设置有多多个第二挂扣件；

[0019] 每个第二挂扣件能够与一个第一挂扣件可拆卸地扣合。

[0020] 在本实施例的一种实施方式中：

[0021] 每个侧翼翻折后与第一片状部形成裤筒状。

[0022] 在本实施例的一种实施方式中：

[0023] 压迫器本体采用网状结构。

[0024] 在本实施例的一种实施方式中：

[0025] 每个侧翼翻折后朝向第一片状部的一侧分别设置有限位槽；

[0026] 限位槽沿着人体股动脉的延伸方向设置，压迫件与限位槽滑动连接且可拆卸。

[0027] 在本实施例的一种实施方式中：

[0028] 每个侧翼翻折后朝向第一片状部的一侧分别可拆卸地设置有限位轨；

[0029] 限位槽设置于限位轨，限位槽的一端开放设置。

[0030] 在本实施例的一种实施方式中：

[0031] 压迫件的朝向侧翼的一侧设置有滑动块和设置于滑动块端部的限位块；

[0032] 限位槽的两侧侧壁分别设置有长形槽，滑动块活动置于限位槽，每个限位块滑动嵌设于一个长形槽；

[0033] 两个长形槽的两侧之间的宽度间距大于两个限位块之间的宽度间距。

[0034] 在本实施例的一种实施方式中：

[0035] 压迫件包括并排间隔设置的安装面和压迫面，以及平滑连接安装面和压迫面且沿着周向环绕设置的呈曲面的周面；

[0036] 安装面靠近第二片状部，压迫面远离第二片状部。

[0037] 在本实施例的一种实施方式中：

[0038] 压迫面和安装面的边缘均成弧形；

[0039] 安装面的平面面积大于压迫面的平面面积。

[0040] 在本实施例的一种实施方式中：

[0041] 压迫面和安装面的边缘呈圆形或者椭圆形。

[0042] 本发明的有益效果是：

[0043] 股动脉压迫器，术前置于患者臀下，术后拉起第二片状部固定即可，操作简单，省时省力；稳定性好，不易滑脱，避免造成皮下血肿；整体材料造价低廉，为患者节省了费用。

附图说明

[0044] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，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发明的某些实施例，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。

[0045] 图1为本发明实施例提供的股动脉压迫器的展开状态的结构示意图；

[0046] 图2为本发明实施例提供的股动脉压迫器的折叠状态的结构示意图；

[0047] 图3为本发明实施例提供的压迫件的安装状态的透视示意图；

[0048] 图4为本发明实施例提供的压迫件的安装状态的局部剖视图。

[0049] 图标:100-压迫器本体;110-第一片状部;111-第一挂扣件;120-第二片状部;121-第二挂扣件;122-侧翼;124-限位轨;125-限位槽;126-长形槽;200-压迫件;210-安装面;220-压迫面;230-周面;240-滑动块;250-限位块;300-大腿贴合通道。

具体实施方式

[0050] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本发明实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0051] 因此,以下对在附图中提供的本发明的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本发明的范围,而是仅仅表示本发明的选定实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0052] 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。

[0053] 在本发明的描述中,需要说明的是,若出现术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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,或者是该发明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发明和简化描述,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发明的限制。此外,本发明的描述中若出现术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0054] 此外,本发明的描述中若出现术语“水平”、“竖直”等术语并不表示要求部件绝对水平或悬垂,而是可以稍微倾斜。如“水平”仅仅是指其方向相对“竖直”而言更加水平,并不是表示该结构一定要完全水平,而是可以稍微倾斜。

[0055] 在本发明的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,若出现术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,“连接”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发明中的具体含义。

[0056] 实施例,参照图1至图4。

[0057] 本发明实施例提供股动脉压迫器,

[0058] 如图1所示,包括压迫器本体100和压迫件200;

[0059] 压迫器本体100包括由软质弹性材料制成的片状本体,片状本体包括能够包裹人体臀部的第一片状部110和能够包裹人体腹股沟的第二片状部120;

[0060] 第二片状部120包括对称设置的两个侧翼122,两个侧翼122的自由端翻折后能够分别与第一片状部110可拆卸连接,且每个侧翼122能够与第二片状部120之间形成上下贯

通的大腿贴合通道300;

[0061] 压迫件200设置两个,每个侧翼122翻折后朝向第一片状部110的一侧分别设置有一个能够与人体股动脉对应的压迫件200。

[0062] 采用“软质弹性材料”,能够使第一片状部110和第二片状部120任意翻折,以使第一片状部110和第二片状部120的内侧分别能够与人体臀部和腹股沟贴合,起到将压迫件200限制固定于与人体股动脉对应的位置,从而达到压迫止血的作用。可以采用布料、软质橡胶或者是软质皮质材料等。第一片状部110和第二片状部120的连接,第一片状部110和第二片状部120可以通过连接部件连接,第一片状部110和第二片状部120也可以一体成型,只要第一片状部110和第二片状部120能够活动翻折即可。因整体为普通材料,造价低廉,为患者节省了费用。

[0063] 实际使用时,将第一片状部110置于患者臀部下方,然后分别翻折两个侧翼122,并将每个侧翼122的自由端分别与第一片状部110连接,形成一个大腿贴合通道300,包裹于大腿以及大腿根部外周,此时第一片状部110与人体臀部贴合,两个侧翼122分别与腹股沟贴合,术前置于患者臀下,术后拉起两个侧翼122固定即可,操作相对简单,省时省力。根据两个侧翼122与第一片状部110的连接位置,可以调节大腿贴合通道300的直径大小,也就是调节两个侧翼122按压压迫件的松紧程度,实现与人体贴合的效果,类似短裤式的结构,紧贴身体部位,稳定性好,不易滑脱,避免造成皮下血肿。

[0064] 在本实施例的一种实施方式中:

[0065] 如图2所示,第一片状部110的位于两个侧翼122外边缘的两侧分别间隔设置有多个第一挂扣件111;

[0066] 每个侧翼122的自由端分别设置有多个第二挂扣件121;

[0067] 每个第二挂扣件121能够与一个第一挂扣件111可拆卸地扣合。

[0068] 第二挂扣件121跟不同的第一挂扣件111连接,可以实现大腿贴合通道300大小的调节。第一挂扣件111和第二挂扣件121组合可以采用“第一挂扣件111(第二挂扣件121)采用挂钩,第二挂扣件121(第一挂扣件111)采用挂圈”、“第一挂扣件111和第二挂扣件121均采用粘贴”或者“暗扣”。

[0069] 在本实施例的一种实施方式中:

[0070] 如图2所示,每个侧翼122翻折后与第一片状部110形成裤筒状。

[0071] 压迫器本体100整体结构类似短裤样式,方便穿戴操作,又能够使压迫件200很好地按压到人体腹股沟。

[0072] 在本实施例的一种实施方式中:

[0073] 压迫器本体100采用网状结构。

[0074] 采用网状结构,利于透气,增强患者的舒适性,加快恢复效果。

[0075] 在本实施例的一种实施方式中:

[0076] 如图1和图3所示,每个侧翼122翻折后朝向第一片状部110的一侧分别设置有限位槽125;

[0077] 限位槽125沿着人体股动脉的延伸方向设置,压迫件200与限位槽125滑动连接且可拆卸。

[0078] 压迫件200能够沿着限位槽125移动,以将压迫件200移动至与股动脉穿刺的位置

对应,然后利用两个侧翼122和第一片状部110的连接,实现压迫件200位置的固定。

[0079] “可拆卸”是指压迫件200与限位槽125的配合,能够拆除,在使用时,进行滑动安装,不使用时,即可拆除。

[0080] 在本实施例的一种实施方式中:

[0081] 如图3所示,每个侧翼122翻折后朝向第一片状部110的一侧分别可拆卸地设置有限位轨124;

[0082] 限位槽125设置于限位轨124,限位槽125的一端开放设置。

[0083] 限位轨124与侧翼122翻折后朝向第一片状部110的一侧可拆卸连接,可以根据需要安装限位轨124。本实施例中提供了一种可拆卸安装方式,“侧翼122翻折后朝向第一片状部110的一侧设置有第一对接块,第一对接块的中部设置有对接槽,对接槽内设置有磁铁;限位轨124的背面设置有第二对接块,第二对接块能够与对接槽卡接配合,第二对接块采用能够与磁铁相吸的材料”。

[0084] 限位槽125一端开放设置,压迫件200能够从一端退出和卡入,以根据需要安装压迫件200。

[0085] 在本实施例的一种实施方式中:

[0086] 如图3所示,压迫件200的朝向侧翼122的一侧设置有滑动块240和设置于滑动块240端部的限位块250;

[0087] 限位槽125的两侧侧壁分别设置有长形槽126,滑动块240活动置于限位槽125,每个限位块250滑动嵌设于一个长形槽126;

[0088] 两个长形槽126的两侧之间的宽度间距大于两个限位块250之间的宽度间距。

[0089] 限位块250能够在两个长形槽126之间沿着宽度方向来回移动,以使压迫件200不仅能够沿着股动脉的延伸方向移动,还能够沿着股动脉的宽度方向移动,以使压迫件200与股动脉的穿刺位置精确对应。

[0090] 在本实施例的一种实施方式中:

[0091] 如图4所示,压迫件200包括并排间隔设置的安装面210和压迫面220,以及平滑连接安装面210和压迫面220且沿着周向环绕设置的呈曲面的周面230;

[0092] 安装面210靠近第二片状部120,压迫面220远离第二片状部120。

[0093] 采用曲面的周面230,以及平滑过渡连接,避免压迫件200移动过程刮伤人体皮肤。

[0094] 在本实施例的一种实施方式中:

[0095] 如图4所示,压迫面220和安装面210的边缘均成弧形;;使压迫件200外表面保持光滑,避免刮伤人体。

[0096] 安装面210的平面面积大于压迫面220的平面面积。使压迫件200的压迫面220的应力更加集中,以能够有效按压股动脉穿刺点,有效止血。

[0097] 在本实施例的一种实施方式中:

[0098] 如图4所示,压迫面220和安装面210的边缘呈圆形或者椭圆形。

[0099] 使压迫件200的外表面保持光滑,减小压迫件200在第一片状部110和第二片状部120连接后的移动阻力。

[0100] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修

改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

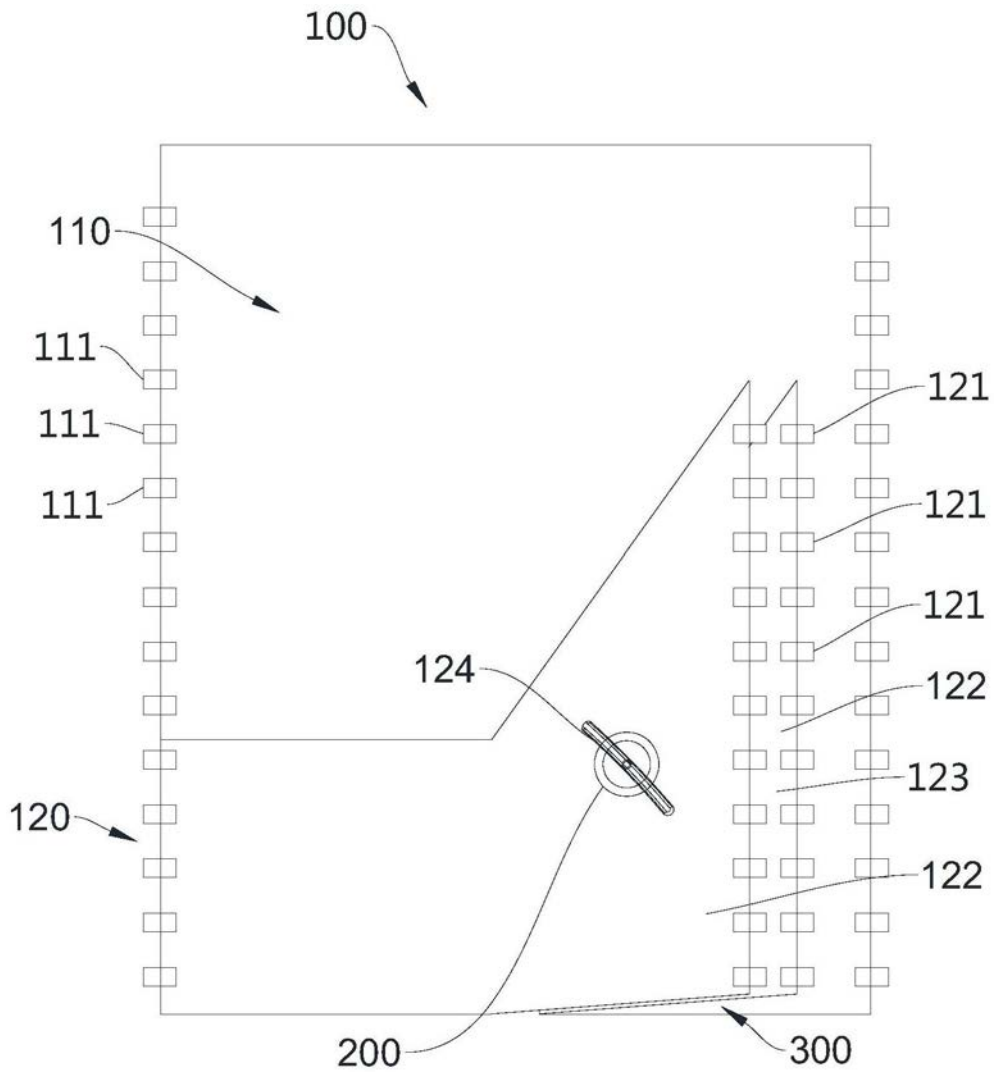


图1

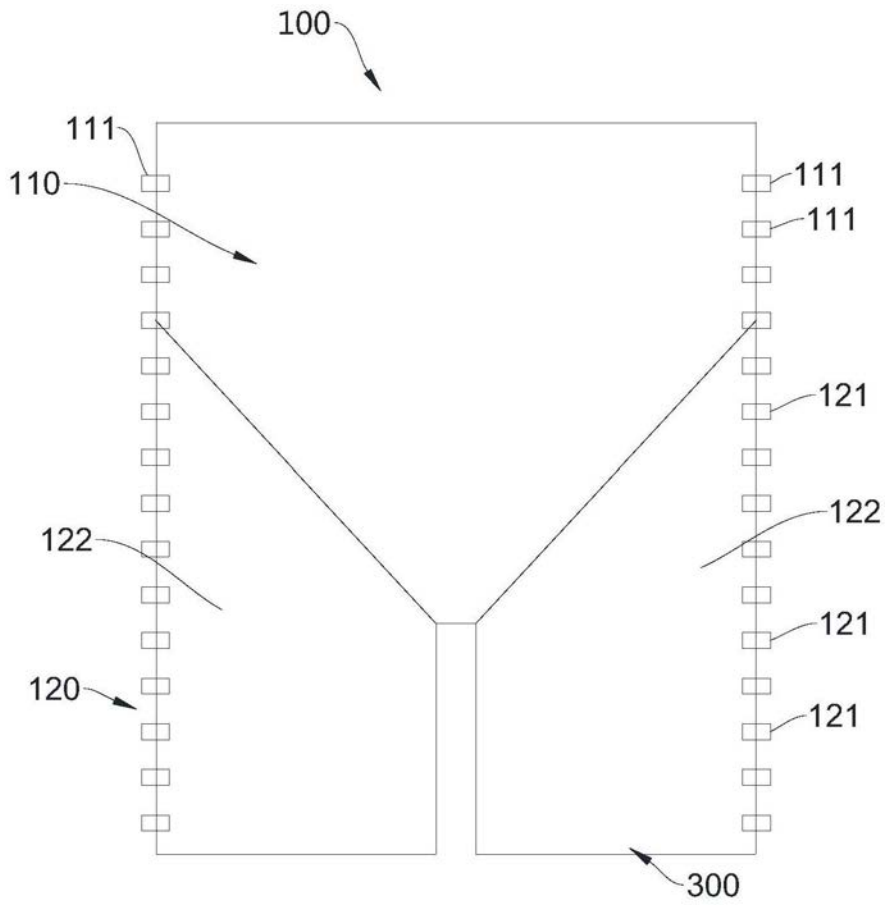


图2

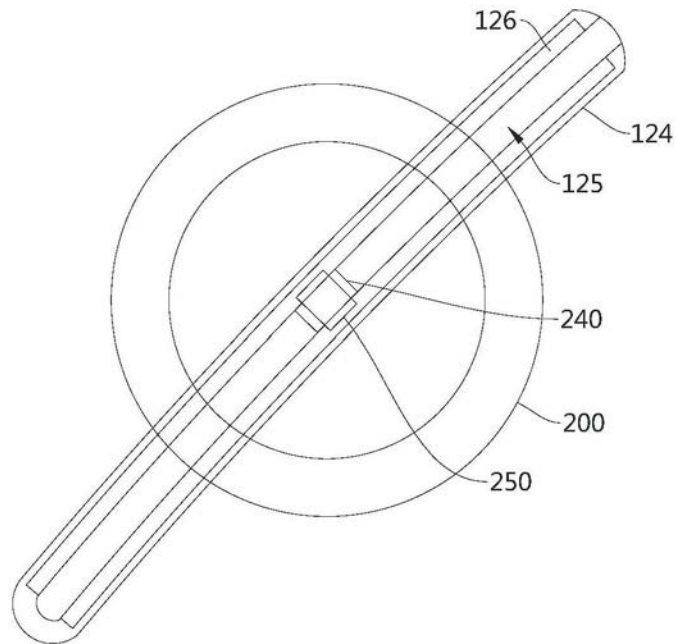


图3

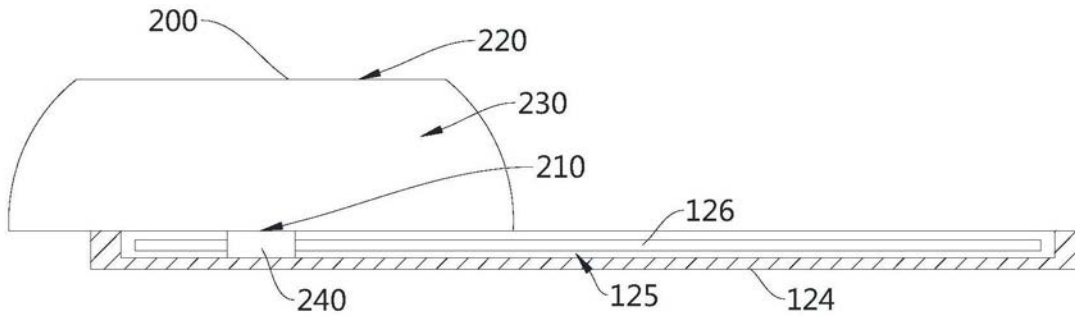


图4