



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202051770 U

(45) 授权公告日 2011. 11. 30

(21) 申请号 201120118190. 9

(22) 申请日 2011. 04. 20

(73) 专利权人 常州市第一人民医院

地址 213003 江苏省常州市局前街 185 号

(72) 发明人 徐静娟 陈春萍 潘莉君 陈顺毛

胡敏 王晓云 张茹 王云

聂丽娟 马云

(74) 专利代理机构 常州市江海阳光知识产权代

理有限公司 32214

代理人 翁坚刚

(51) Int. Cl.

A61B 17/135(2006. 01)

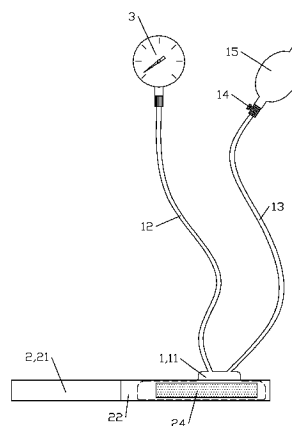
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 5 页

(54) 实用新型名称

一种浅静脉压迫带

(57) 摘要

本实用新型公开了一种浅静脉压迫带,包括充放气装置、脉带和测压装置。充放气装置包括依次相连的测压胶管、气囊、充气胶管、气阀和压气球。测压胶管的一端开口,另一端与气囊密闭连接。充气胶管的一端与气囊密闭连接,另一端与气阀的出气端口密闭连接;压气球的出气口与气阀的进气端口密闭连接。脉带呈长条形,是一个中空袋体,脉带包括第一部分和连接在第一部分右方的第二部分,第二部分的中部上端设有一个开口;脉带还包括分别设置在脉带两面的尼龙粘扣的钩带和尼龙粘扣的绒带。充放气装置由其气囊设置在脉带的第二部分内。测压装置设有接头,其接头与测压胶管的开口的一端密闭固定连接。该压迫带压力可控、且能有效阻断下肢浅静脉。



1. 一种浅静脉压迫带,其特征在于:包括充放气装置(1)、脉带(2)和测压装置(3);

充放气装置(1)包括依次相连的测压胶管(12)、气囊(11)、充气胶管(13)、气阀(14)和压气球(15);气囊(11)包括囊体(11-1)和贯通连接在囊体(11-1)中部上端的连接部(11-2);囊体(11-1)呈长条形;测压胶管(12)的一端开口,另一端与气囊(11)的连接部(11-2)密闭连接在一起;充气胶管(13)的一端与气囊(11)的连接部(11-2)密闭连接在一起;充气胶管(13)的另一端与气阀(14)的出气端口密闭连接;压气球(15)的出气口与气阀(14)的进气端口密闭连接;

脉带(2)呈长条形,是一个中空袋体,脉带(2)包括第一部分(21)和连接在第一部分(21)右方的第二部分(22),第二部分(22)的中部上端设有一个开口;脉带(2)还包括尼龙粘扣的钩带(23)和尼龙粘扣的绒带(24);尼龙粘扣的钩带(23)固定连接在脉带(2)的前后侧面的一个面上,且位于脉带(2)的第一部分(21)上;尼龙粘扣的绒带(24)固定连接在脉带(2)的前后侧面的另一个面上,且位于脉带(2)的第二部分(22)上;

充放气装置(1)由其气囊(11)的囊体(11-1)设置在脉带(2)的第二部分(22)内;

测压装置(3)设有接头,其接头与测压胶管(12)的开口的一端密闭固定连接。

2. 根据权利要求1所述的浅静脉压迫带,其特征在于:气囊(11)由橡胶制成;囊体(11-1)的长度为18至22cm,宽度为2至4cm;连接部(11-2)呈长条形,长度为4至6cm,宽度为0.6至1cm;

测压胶管(12)是普通的橡胶管,长46至55cm;

充气胶管(13)是普通的橡胶管,长46至55cm;

气阀(14)是一个既可放气又可单向充气的阀门;

压气球(15)是一个橡胶球。

3. 根据权利要求2所述的浅静脉压迫带,其特征在于:脉带(2)的长度为40至46cm,宽度为2至4cm,由2层尼龙布缝制而成;其中第二部分(22)的长度为23至27cm;第一部分(21)和第二部分(22)之间通过缝制棉线相隔;第二部分(22)的中部上端的开口的长度为4至6cm,且与气囊(11)的连接部(11-2)的长度相对应;尼龙粘扣的钩带(23)和尼龙粘扣的绒带(24)的长度均为14至16cm,宽度均为1至2cm;尼龙粘扣的钩带(23)和尼龙粘扣的绒带(24)均通过缝线缝制固定连接在脉带(2)上。

4. 根据权利要求1所述的浅静脉压迫带,其特征在于:测压装置(3)是台式水银血压计的水银测压装置,或者是一个压力表。

一种浅静脉压迫带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗康复装置,特别涉及一种溶栓治疗装置。

背景技术

[0002] 下肢深静脉血栓(Deep Vein Thrombosis, DVT)是血管外科的常见病、多发病,近年来发病率逐年增加,人体全身主干静脉均可发病,以下肢静脉多见。下肢 DVT 轻者可引起患肢肿胀、疼痛等,重者可并发肺栓塞(pulmonary embolism, PE)导致死亡,而且 DVT 严重影响患者的愈后生活质量。

[0003] 溶栓治疗是目前深静脉血栓治疗的主要方法之一,临床上主要采用尿激酶溶栓药物。因尿激酶可直接激活纤溶酶原,一部分进入血栓内部,使血栓从内部溶解;一部分则激活血液循环中的纤溶酶原,使血栓从表面溶解。虽然尿激酶对富含水分的“凝胶状态”的纤溶酶原亲和力较强,但血栓机化后,水分流失带走了纤维酶原,从而使尿激酶疗效降低。因此 DVT 发生时间越短,溶栓越早,溶栓治疗的疗效就越好。另一方面,溶栓治疗的治疗条件是血栓部位要有足够的尿激酶浓度。由于尿激酶在体内半衰期只有 16 分钟,并经肝脏代谢,如将尿激酶通过交通支静脉直接到达深静脉血栓部位,则可最大限度地发挥溶栓作用。

[0004] 下肢静脉由浅静脉、深静脉和交通静脉组成,交通静脉连通深、浅静脉,浅静脉最终汇入深静脉。深、浅静脉及交通静脉内都有很多瓣膜,瓣膜使血流从浅静脉单向流入深静脉。人体在小腿部至少有 3~4 根交通静脉,多位于内踝部、内踝上方 4 横指及小腿中部。目前临床上治疗 DVT 采用患肢足背静脉输注溶栓药物配合踝上加压来增高血栓局部药物浓度来提高溶栓治疗疗效,在踝关节上方 5cm 处阻断浅静脉,以使溶栓药物尿激酶通过交通支静脉进入深静脉,加上微量注射泵的动力作用,将减少药物经近端开放的静脉腔进入体循环,增加了血栓部位的药物浓度。目前踝上加压的方法是采用压脉带,由于传统使用的压脉带是圆形的,长时间使用可能会自行松解,加上压力难以控制,压力过低不能阻断浅静脉,压力过高可将深浅静脉同时阻断,造成足部水肿,并且局部皮肤出现暗红色压痕,引起压疮等并发症,如使用完毕遗忘取下,还会影响足部的血液循环,严重时可发生坏疽。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种压力可控、能有效阻断下肢浅静脉的浅静脉压迫带,且使用该压迫带不会引起并发症。

[0006] 实现本实用新型目的的技术方案是提供一种浅静脉压迫带,包括充放气装置、脉带和测压装置。

[0007] 充放气装置包括依次相连的测压胶管、气囊、充气胶管、气阀和压气球。气囊包括囊体和贯通连接在囊体中部上端的连接部。囊体呈长条形。测压胶管的一端开口,另一端与气囊的连接部密闭连接在一起。充气胶管的一端与气囊的连接部密闭连接在一起。充气胶管的另一端与气阀的出气端口密闭连接。压气球的出气口与气阀的进气端口密闭连接。

[0008] 脉带呈长条形,是一个中空袋体,脉带包括第一部分和连接在第一部分右方的第

二部分,第二部分的中部上端设有一个开口。脉带还包括尼龙粘扣的钩带和尼龙粘扣的绒带。尼龙粘扣的钩带固定连接在脉带的前后侧面的一个面上,且位于脉带的第一部分上。尼龙粘扣的绒带固定连接在脉带的前后侧面的另一个面上,且位于脉带的第二部分上。

[0009] 充放气装置由其气囊的囊体设置在脉带的第二部分内。

[0010] 测压装置设有接头,其接头与测压胶管的开口的一端密闭固定连接。

[0011] 气囊由橡胶制成。囊体的长度为 18 至 22cm,宽度为 2 至 4cm。连接部呈长条形,长度为 4 至 6cm,宽度为 0.6 至 1cm。

[0012] 测压胶管是普通的橡胶管,长 46 至 55cm。

[0013] 充气胶管是普通的橡胶管,长 46 至 55cm。

[0014] 气阀是一个既可放气又可单向充气的阀门。

[0015] 压气球是一个橡胶球。

[0016] 脉带的长度为 40 至 46cm,宽度为 2 至 4cm,由 2 层尼龙布缝制而成。其中第二部分的长度为 23 至 27cm。第一部分和第二部分之间通过缝制棉线相隔。第二部分的中部上端的开口的长度为 4 至 6cm,且与气囊的连接部的长度相对应。尼龙粘扣的钩带和尼龙粘扣的绒带的长度均为 14 至 16cm,宽度均为 1 至 2cm。尼龙粘扣的钩带和尼龙粘扣的绒带均通过缝线缝制固定连接在脉带上。

[0017] 测压装置是台式水银血压计的水银测压装置,或者是一个压力表。

[0018] 本实用新型具有积极的效果:(1)本实用新型的浅静脉压迫带的压力可调、能持续提供有效阻断下肢浅静脉的压力,有效阻断下肢浅静脉,增加药物的疗效,减少患者的痛苦,缩短住院时间,减少住院费用;不仅有良好的社会效益,更有良好的经济效益;并能更好地指导临床护理,具有较强的实用和推广价值。(2)本实用新型的浅静脉压迫带使用完毕后,病患及医护人员较易发现,不易遗忘取下。(3)本实用新型的浅静脉压迫带使用时病人感觉舒适。(4)本实用新型的浅静脉压迫带不会引起压疮等并发症。

附图说明

[0019] 图 1 为本实用新型的一种结构示意图;

[0020] 图 2 为图 1 中的充放气装置的结构示意图;

[0021] 图 3 为图 1 中的充放气装置和脉带结构示意图;

[0022] 图 4 为图 3 的后视图;

[0023] 图 5 为本实用新型的另一种结构示意图。

[0024] 上述附图中的标记如下:

[0025] 充放气装置 1,气囊 11,囊体 11-1,连接部 11-2,测压胶管 12,充气胶管 13,气阀 14,压气球 15,

[0026] 脉带 2,第一部分 21,第二部分 22,尼龙粘扣的钩带 23,尼龙粘扣的绒带 24,

[0027] 测压装置 3。

具体实施方式

[0028] (实施例 1)

[0029] 见图 1,本实施例的浅静脉压迫带包括充放气装置 1、脉带 2 和测压装置 3。

[0030] 见图 2, 充放气装置 1 包括依次相连的测压胶管 12、气囊 11、充气胶管 13、气阀 14 和压气球 15。气囊 11 由橡胶制成, 包括囊体 11-1 和贯通连接在囊体 11-1 中部上端的连接部 11-2。囊体 11-1 呈长条形, 长度(图中的左右方向的距离)为 20cm, 宽度(图中的上下方向的距离)为 2cm。连接部 11-2 呈长条形, 长度为 5cm, 宽度为 0.8cm。

[0031] 测压胶管 12 是普通的橡胶管, 长 52cm, 一端开口, 另一端与气囊 11 的连接部 11-2 密闭连接在一起。

[0032] 充气胶管 13 是普通的橡胶管, 长 52cm, 一端与气囊 11 的连接部 11-2 密闭连接在一起。

[0033] 气阀 14 是一个既可放气又可单向充气的阀门, 该阀门 14 与通常的水银血压计的充放气阀相同。旋松气阀 14 的旋钮则使气阀 14 处于放气状态, 可将气囊 11 中的气体通过充气胶管 13 而排出; 而旋紧气阀 14 的旋钮后, 则可通过挤压压气球 15, 使外界的空气通过气阀 14 以及充气胶管 13 向气囊 11 充气。充气胶管 13 的另一端与气阀 14 的出气端口密闭连接。

[0034] 压气球 15 是一个橡胶球。压气球 15 的出气口与气阀 14 的进气端口密闭连接。

[0035] 见图 3 及图 4, 脉带 2 呈长条形, 长度(图中的左右方向的距离)为 43cm, 宽度(图中的上下方向的距离)为 3cm, 由 2 层尼龙布缝制而成的中空袋体。脉带 2 包括第一部分 21 和连接在第一部分 21 右方的第二部分 22, 第一部分 21 的长度为 18cm, 第二部分 22 的长度为 25cm, 第一部分 21 和第二部分 22 之间通过缝制棉线相隔。第二部分 22 的中部上端设有一个 5cm 长的开口。脉带 2 还包括尼龙粘扣的钩带 23 和尼龙粘扣的绒带 24, 尼龙粘扣的钩带 23 和尼龙粘扣的绒带 24 的长度(图中的左右方向的距离)均为 15cm, 宽度(图中的上下方向的距离)均为 1.5cm。尼龙粘扣的钩带 23 通过缝线缝制固定连接在脉带 2 的前后侧面的一个面上, 且位于脉带 2 的第一部分 21 上, 尼龙粘扣的绒带 24 通过缝线缝制固定连接在脉带 2 的前后侧面的另一个面上, 且位于脉带 2 的第二部分 22 上。

[0036] 见图 1, 将充放气装置 1 的气囊 11 的囊体 11-1 通过脉带 2 的第二部分 22 的开口处塞入脉带 2 的第二部分 22 内并调整拉平。

[0037] 仍见图 1, 测压装置 3 是一个压力表, 将压力表 3 的接头与测压胶管 12 的开口的一端密闭固定连接在一起。

[0038] 本实施例的浅静脉压迫带使用时, 将充放气装置 1 的气阀 14 的旋钮旋紧而关闭放气孔, 然后将脉带 2 绕在患者的踝上待加压处, 通过选择尼龙粘扣的钩带 23 啮合在尼龙粘扣的绒带 24 上的不同位置而调整松紧, 使脉带 2 固定在病患的踝上的加压处, 然后通过压气球 15 向气囊 11 内充气、同时通过测压装置 3 以外周静脉压(PVP)为基准观察压力数值, 每增加 20mmHg 分别测一次外周静脉压, 直至增加至 120mmHg, 将每次所测得的数据绘制成曲线, 用平均法求得标准压力, 然后根据测压装置 3 的数值指导气囊 11 充放气至标准压力值, 用止血钳等开关夹夹闭测压胶管 12, 从而使得测压胶管 12 开口的一端密闭, 然后可将测压装置 3 撤去。医护人员可在此压力数值的浅静脉压迫带压迫下, 完成对患者的尿激酶的输注, 输注完成后撤去压迫带。以后对该患者每次输注尿激酶时, 均在首次输注测得的标准压力下进行踝部加压。

[0039] (实施例 2)

[0040] 见图 5, 本实施例的浅静脉压迫带与实施例 1 基本相同, 其不同之处在于: 测压装

置 3 是一个台式水银血压计的水银测压装置。

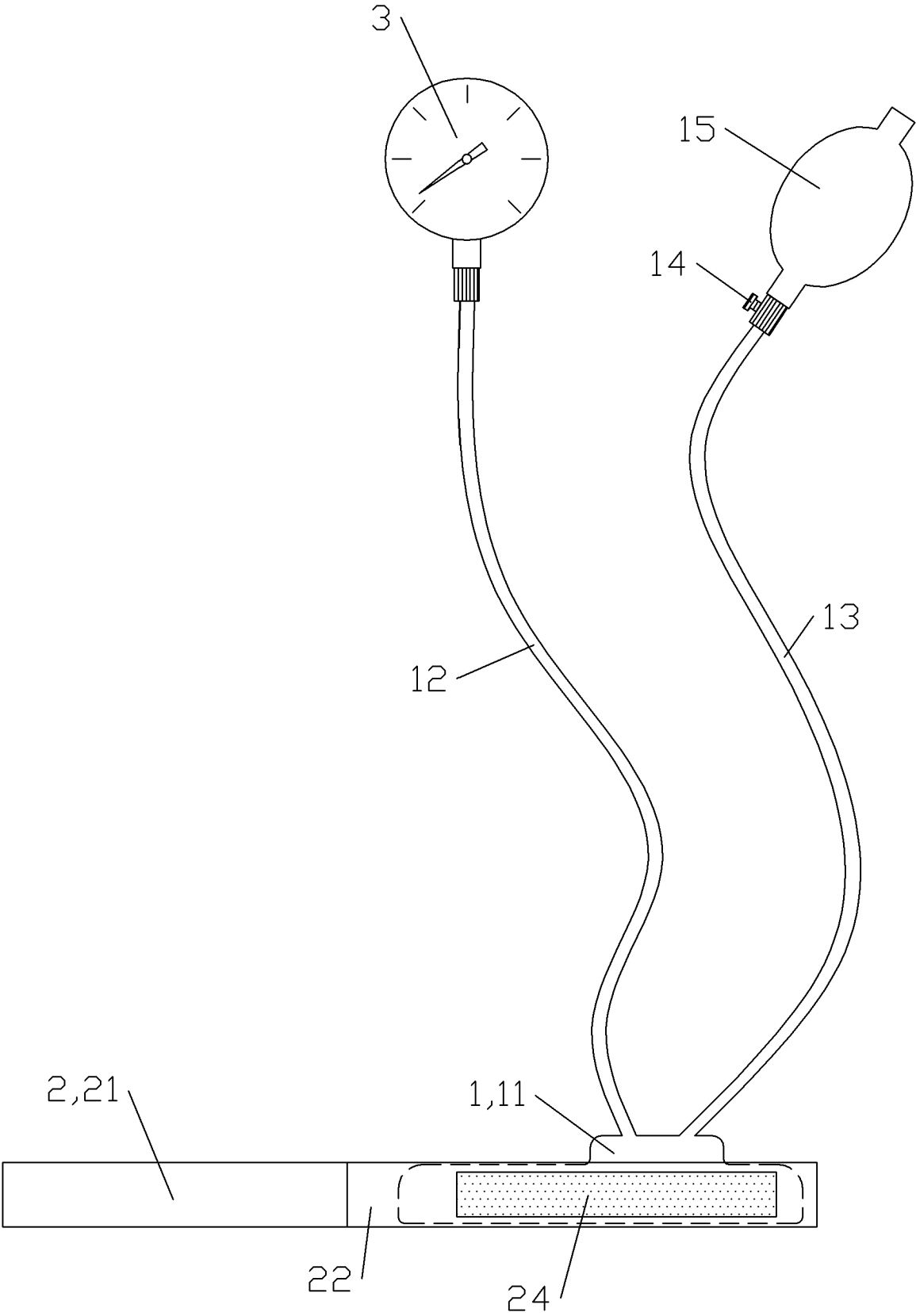


图 1

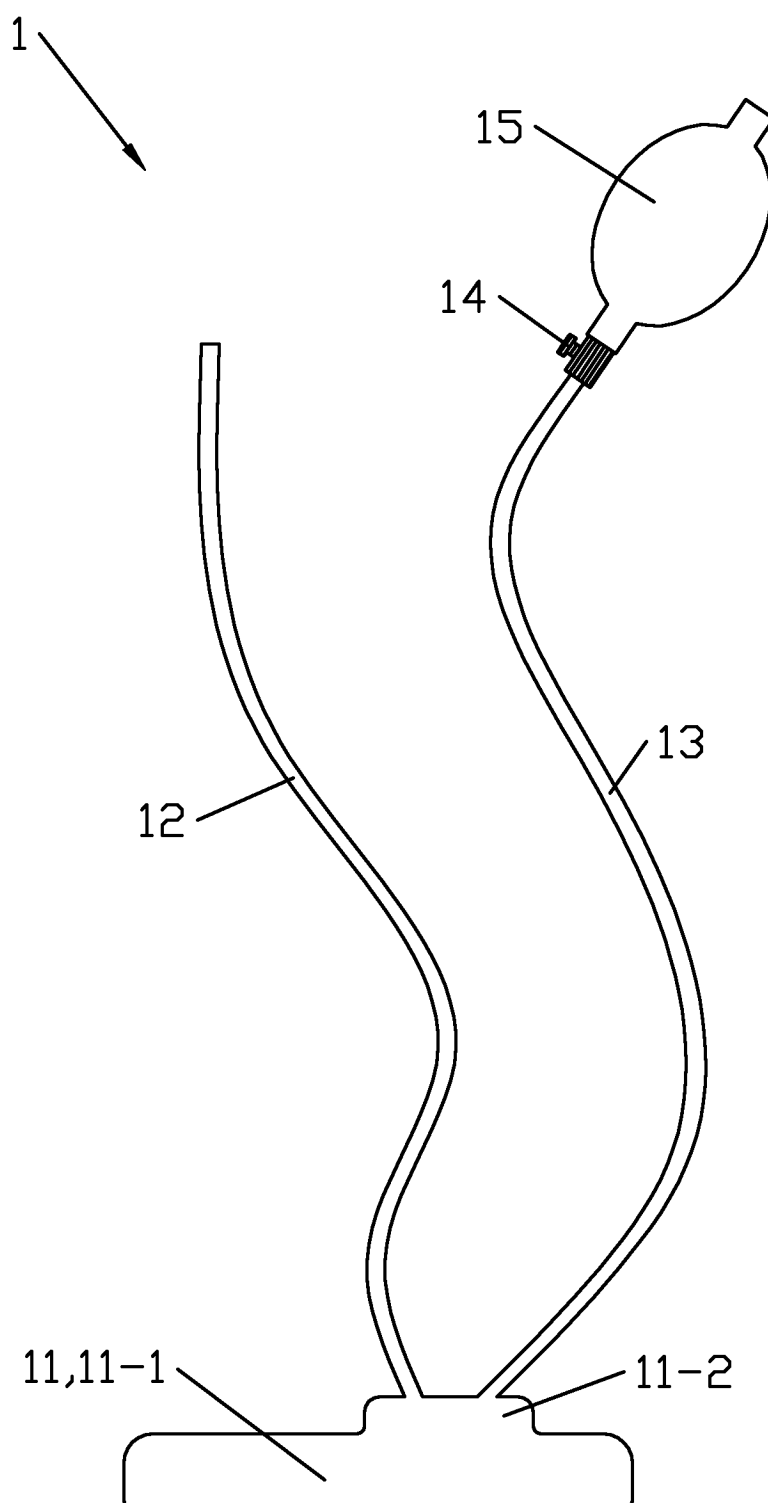


图 2

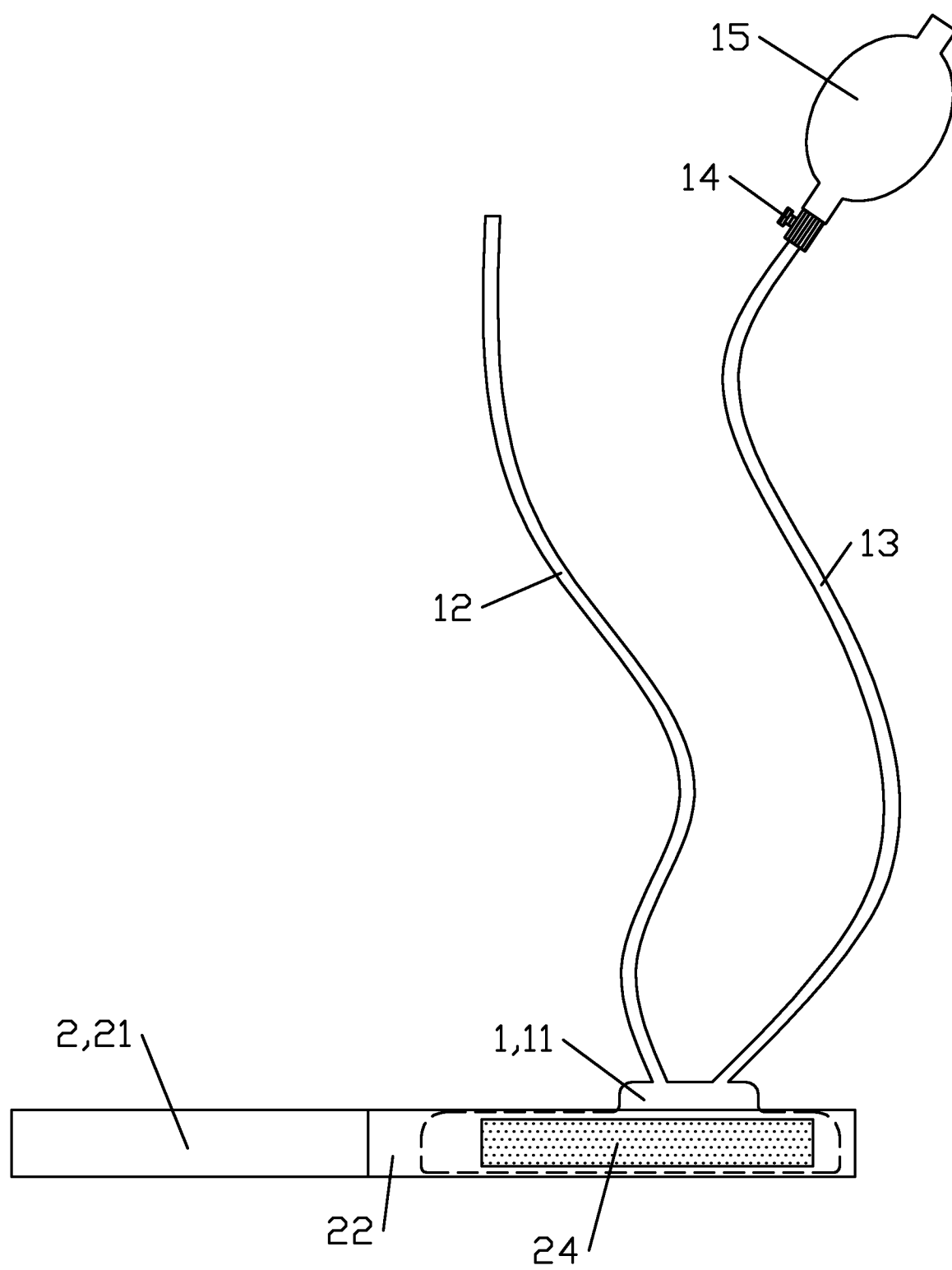


图 3

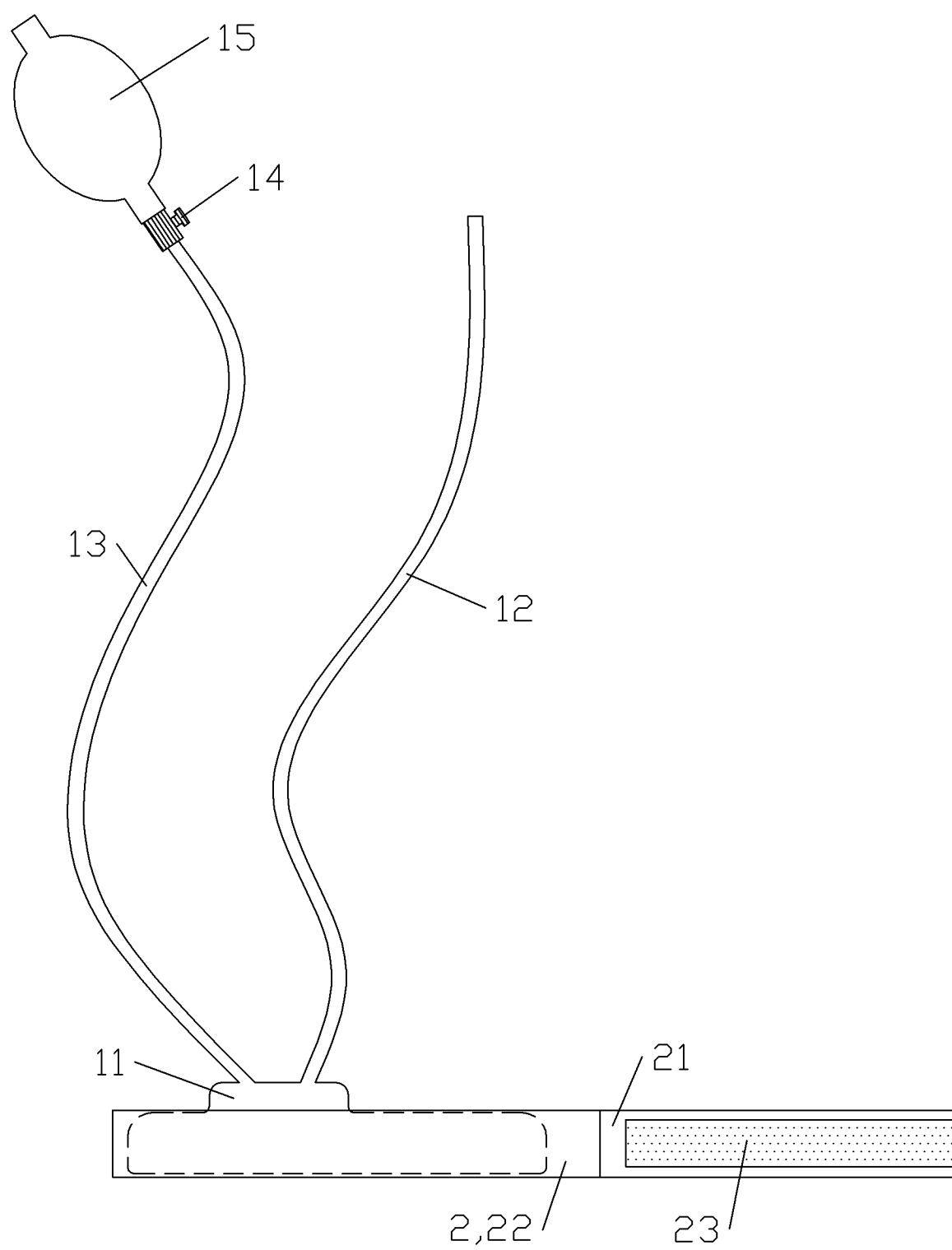


图 4

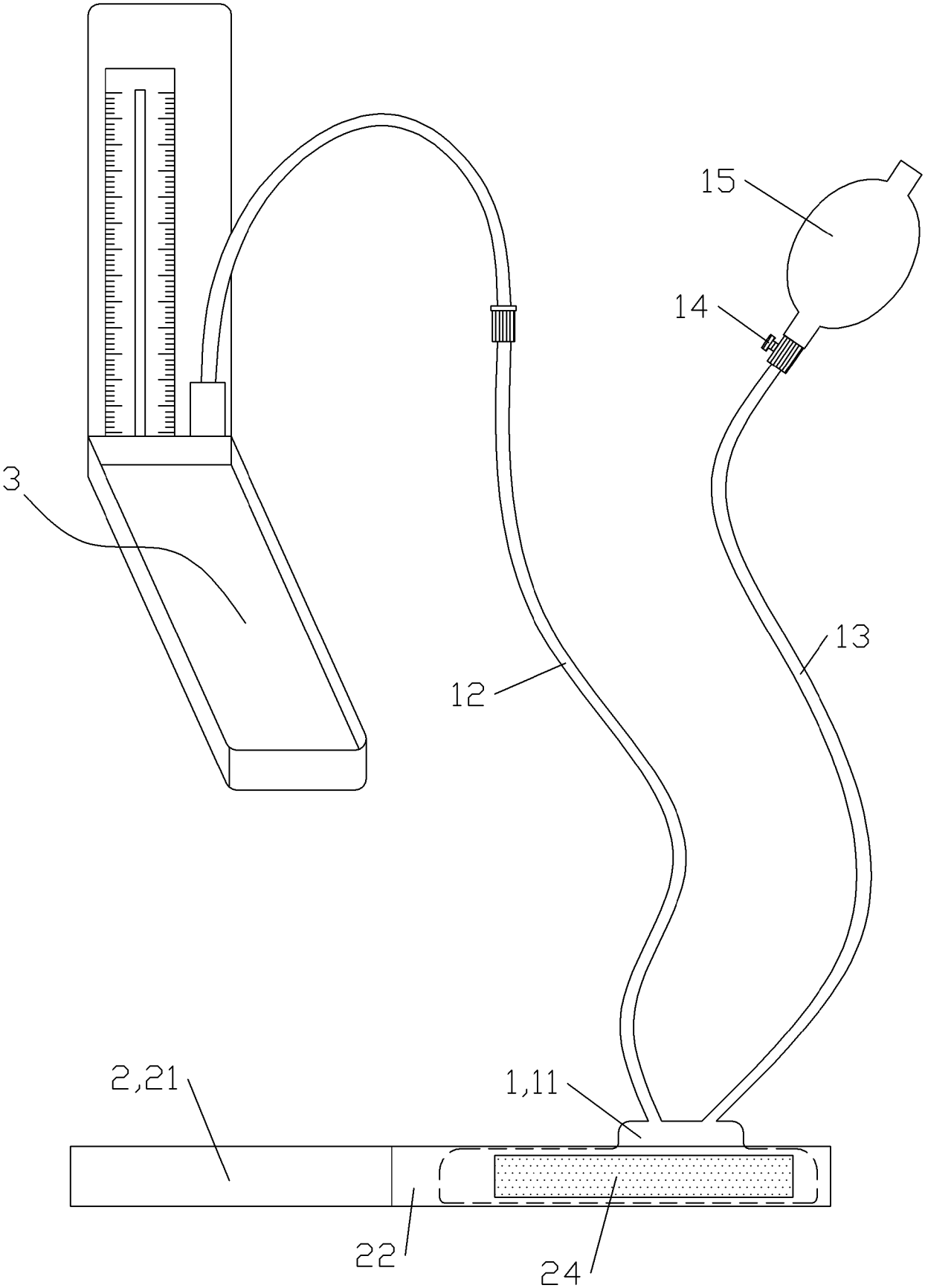


图 5