



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215972769 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 08

(21) 申请号 202122594560.2

(22) 申请日 2021.10.27

(73) 专利权人 自贡市第一人民医院

地址 643000 四川省自贡市自流井区尚义
灏一支路42号

(72) 发明人 喻庭艳

(74) 专利代理机构 成都行之专利代理事务所
(普通合伙) 51220

代理人 史丽红

(51) Int. Cl.

B65D 25/02 (2006.01)

B65D 81/05 (2006.01)

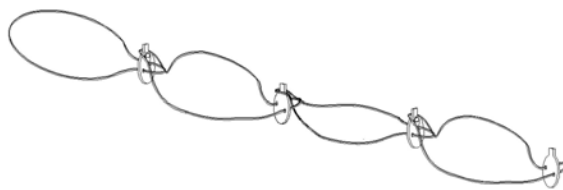
权利要求书1页 说明书5页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种静脉采血管收集装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种静脉采血管收集装置,涉及临床护理技术领域,包括多个收集环,上述收集环之间通过卡扣连接,上述卡扣上设有装载水溶性颜料的囊袋;上述多个收集环包括至少两种颜色;上述囊袋内装有的水溶性颜料的颜色与该收集环的颜色一致。上述收集环与采血管套接,收集环与收集环之间通过卡扣连接,使采血管与采血管之间形成连接,护士拿取时,不易丢失;当两个收集环连接后,这一收集环上卡扣的囊袋与另一收集环的卡扣或采血管接触,使水溶性颜料在另一收集环的卡扣或采血管上留下标记,若有采血管丢失也能及时发现,并通过遗留的颜料确定出丢失的采血项目。



1. 一种静脉采血管收集装置,其特征在于,包括多个收集环(1),所述收集环(1)之间通过卡扣(2)连接,所述卡扣(2)上设有装载水溶性颜料的囊袋(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种静脉采血管收集装置,其特征在于,所述收集环(1)为采用弹性材料制成的环状体。

3. 根据权利要求1所述的一种静脉采血管收集装置,其特征在于,所述卡扣(2)具有曲面槽(23),所述曲面槽(23)用于与采血管抵接。

4. 根据权利要求2所述的一种静脉采血管收集装置,其特征在于,所述收集环(1)外侧壁设有防滑结构。

5. 根据权利要求1所述的一种静脉采血管收集装置,其特征在于,所述卡扣(2)与收集环(1)活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种静脉采血管收集装置,其特征在于,所述囊袋(3)与卡扣(2)粘接。

7. 根据权利要求6所述的一种静脉采血管收集装置,其特征在于,所述囊袋(3)包括第一腔体(31)和第二腔体(32),所述第一腔体(31)密闭,用于装载气体;所述第一腔体(31)有一凹槽,所述第二腔体(32)设于第一腔体(31)的凹槽内,所述第二腔体(32)有一开口,开口处设有透气性薄膜(321),所述开口朝向背离卡扣(2)的一侧;所述第一腔体(31)与第二腔体(32)通过设置的隔离部(33)隔离,所述隔离部(33)为采用弹性材料制成的薄膜,用于挤压第一腔体(31)时使所述隔离部(33)向第二腔体(32)凸起。

8. 根据权利要求7所述的一种静脉采血管收集装置,其特征在于,所述透气性薄膜(321)和隔离部(33)之间形成装载水溶性颜料的所述第二腔体(32)。

9. 根据权利要求8所述的一种静脉采血管收集装置,其特征在于,所述第一腔体(31)向背离卡扣(2)的一侧隆起。

10. 根据权利要求8所述的一种静脉采血管收集装置,其特征在于,所述第二腔体(32)设有一小孔(34),用于添加水溶性颜料。

一种静脉采血管收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及临床护理技术领域,具体涉及一种静脉采血管收集装置。

背景技术

[0002] 临床工作中,住院患者采集静脉血所用采血管根据采血项目的多少来确定,护士采血时需手拿多个采血管至患者床旁进行采血,可能出现因少拿采血管,造成少采集血样,或者,采集血样后采血管丢失,不能及时发现。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的在于提供一种静脉采血管收集装置,解决采血管易丢失且不能及时发现的问题。

[0004] 本实用新型通过下述技术方案实现:

[0005] 一种静脉采血管收集装置,包括多个收集环,上述收集环之间通过卡扣连接,上述卡扣上设有装载水溶性颜料的囊袋。

[0006] 上述收集环与采血管套接,收集环与收集环之间通过卡扣连接,使采血管与采血管之间形成连接,护士拿取时,不易丢失;当两个收集环连接后,这一收集环上卡扣的囊袋与另一收集环的卡扣或采血管接触,使水溶性颜料在另一收集环的卡扣或采血管上留下标记,若有采血管丢失也能及时发现。

[0007] 上述水溶性颜料遇水可分解或稀释,利于清洁。

[0008] 进一步的,上述收集环为采用弹性材料制成的环状体,优选的有橡胶、塑料或棉布质地材料,收集环具有弹性,收集环与采血管进行套接,收集环对采血管有一定的收紧力度,使采血管不易丢失。

[0009] 进一步的,上述卡扣具有曲面槽,上述曲面槽与采血管接触,采血管与卡扣接触面不具有棱角,不会损伤采血管。

[0010] 进一步的,上述收集环背离接触采血管一面的外侧壁设有防滑结构,优选的防滑结构包括防滑颗粒或防滑纹路,一手拿静脉采血管收集装置,一手拿采血管进行套接,该静脉采血管收集装置为柔软材质,且体积较小,不便于拿取,在收集环设置防滑结构使静脉采血管收集装置与采血管进行套接时静脉采血管收集装置不至于滑落。

[0011] 进一步的,上述卡扣与收集环活动连接,卡扣在收集环上可活动,无位置的束缚,使用于采血管固定时,可根据自身需要调节位置,使拿取或使用更方便,不易造成采血管的丢失。

[0012] 进一步的,上述囊袋与卡扣粘接,粘接力度强,使囊袋固定于卡扣上,不轻易脱落,便于使用。

[0013] 进一步的,上述多个收集环包括至少两种颜色,优选的有红色、橘红色、金黄色、绿色和浅绿色,不同颜色的收集环具有一定的标记作用,若采血条码上写明采血管颜色与采血的项目不一致,可增加一次收集环颜色与采血管颜色的核对,提高采集的准确性。

[0014] 进一步的,上述囊袋内装有的水溶性颜料的颜色与该收集环的颜色一致,采集管丢失后,可以通过遗留在另一收集环的卡扣或采血管的标记确定丢失的采集管的采集项目。

[0015] 进一步的,上述囊袋包括第一腔体和第二腔体,上述第一腔体密闭,用于装载气体;上述第一腔体有一凹槽,上述第二腔体设于第一腔体的凹槽内,上述第二腔体有一开口,开口处设有透气性薄膜,上述开口朝向背离卡扣的一侧;上述第一腔体与第二腔体通过设置的隔离部隔离,上述隔离部为弹性系数较大的弹性材料制成的薄膜,优选的弹性材料包括橡胶、铝膜乳胶、塑料、牛津布、PVC、铝箔、PA、PE等。

[0016] 上述第一腔体受到挤压时,上述第一腔体体积缩小,腔体内的气体推动隔离部,隔离部发生形变,向第二腔体凸起。

[0017] 进一步的,上述透气性薄膜和隔离部之间形成装载水溶性颜料的上述第二腔体,在第一腔体被挤压时,上述隔离部向第二腔体凸起,水溶性颜料被推出第二腔体,上述透气性薄膜气孔小且排布密集,能避免水溶性颜料泄漏,隔离部与透气性薄膜接触,使透气性薄膜随着隔离部向第二腔体凸起,透气性薄膜的气孔被撑大,水溶性颜料被挤出透气性薄膜,落于透气性薄膜外表面,透气性薄膜外表面与另一收集环的卡扣或采血管接触,水溶性颜料遗留在另一收集环的卡扣或采血管上。

[0018] 进一步的,上述第一腔体向背离卡扣的一侧隆起形成弧状凸起,第一腔体隆起一定的高度,使第一腔体比第二腔体先接触另一收集环的卡扣或采血管,第一腔体与另一收集环的卡扣或采血管挤压的同时,第二腔体排出腔体内的空气,使隔离部能向第二腔体凸起,水溶性颜料能遗留在另一收集环的卡扣或采血管上。

[0019] 进一步的,上述第二腔体设有一小孔,上述小孔内设有档条,将水溶性颜料装于注射器等具有针头的工具中,将针头插入小孔中,针头将小孔内的档条向后推动,使水溶性颜料能添加进第二腔体,添加满之后拔出针头,档条随之闭合,水溶性颜料对档条有向前的推动力,使档条与小孔贴合更紧密,防止水溶性颜料泄漏。

[0020] 本实用新型与现有技术相比,具有如下的优点和有益效果:

[0021] 上述收集环之间通过卡扣连接,上述卡扣上设有装载水溶性颜料的囊袋,上述收集环与采血管套接,收集环与收集环之间通过卡扣连接,使采血管与采血管之间形成连接,护士拿取时,不易丢失;当两个收集环连接后,这一收集环上卡扣的囊袋与另一收集环的卡扣或采血管接触,使水溶性颜料在另一收集环的卡扣或采血管上留下标记,若有采血管丢失也能及时发现。

附图说明

[0022] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型实施例的进一步理解,构成本申请的一部分,并不构成对本实用新型实施例的限定。在附图中:

[0023] 图1为实施例提供的一个收集环的结构示意图;

[0024] 图2为实施例提供的囊袋结构示意图;

[0025] 图3为实施例提供的囊袋的剖面图;

[0026] 图4为实施例提供的囊袋中小孔的结构示意图;

[0027] 图5为卡扣的截面图;

- [0028] 图6为实施例提供的第一收集环与第二收集环的连接结构示意图；
- [0029] 图7为实施例提供的第一收集环与第二收集环与第一采血管的连接结构示意图；
- [0030] 图8为图7中A的局部放大图；
- [0031] 图9为实施例提供的卡扣结构示意图；
- [0032] 图10为实施例提供的另一卡扣结构示意图；
- [0033] 图11为图10的后视图；
- [0034] 图12为静脉采血管收集装置与采血管的连接示意图；
- [0035] 图13为本实用新型多个收集环的连接结构示意图。
- [0036] 附图中标记及对应的零部件名称：
- [0037] 1-收集环,11-第一收集环,12-第二收集环,131-第一部分,132-第二部分,133-第三部分,134-第四部分,2-卡扣,21-第一卡扣,22-第二卡扣,23-曲面槽,3-囊袋,31-第一腔体,32-第二腔体,321-透气性薄膜,33-隔离部,34-小孔,35-档条,41-第一采血管,42-第二采血管。

具体实施方式

[0038] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明白,下面结合实施例和附图,对本实用新型作进一步的详细说明,本实用新型的示意性实施方式及其说明仅用于解释本实用新型,并不作为对本实用新型的限定。

[0039] 如图1~图13所示,本实施例提供一种静脉采血管收集装置,包括多个收集环1,上述收集环1之间通过卡扣2连接,上述卡扣2上设有装载水溶性颜料的囊袋3。

[0040] 上述收集环1包括第一收集环11和第二收集环12,第一收集环11与第一采血管41套接,第一收集环11与第二收集环12之间通过卡扣2连接,第二收集环12与第二采血管42套接,使第一采血管41与第二采血管42之间形成连接,护士拿取时,第一采血管41或第二采血管42不易丢失;当两个收集环1连接后,第二收集环12上卡扣2的囊袋3与第一采血管41侧壁接触,使水溶性颜料在第一采血管41侧壁上留下标记,若第二采血管42丢失可通过标记及时发现。

[0041] 具体的,上述第一收集环11与第二收集环12结构相同,上述第一收集环11和第二收集环12设有一个相同的卡扣2,上述卡扣2设有两个通孔,上述第一收集环11穿射第一收集环11上的卡扣2通孔,上述卡扣2有一凸起,用于与第二收集环12形成固定关系。

[0042] 上述第一收集环11包括第一部分131和第二部分132,上述第二收集环12包括第三部分133和第四部分134,第一部分131面向第一收集环11上卡扣2的囊袋3,第二部分132背离第一收集环11上卡扣2的囊袋3,第三部分133面向第二收集环12上卡扣2的囊袋3,第四部分134背离第二收集环12上卡扣2的囊袋3,上述第一收集环11上的卡扣2在第一收集环11上可活动且不可拆卸,第一部分131与第二部分132可通过第一收集环11上的卡扣2通孔调节长度;上述第二收集环12上的卡扣2在第二收集环12上可活动且不可拆卸,第三部分133与第四部分134可通过第二收集环12上的卡扣2通孔调节长度。

[0043] 卡扣2的使用方法:上述第二部分132从第三部分133远离第二收集环12的卡扣2凸起的一侧穿过,再套接于第二收集环12的卡扣2凸起处,然后以第一收集环11与第二收集环12的连接处为定点向两侧施力,使第二部分132和第三部分133与第二收集环12上的卡扣2

锁紧。

[0044] 或者,上述收集环1与卡扣2可拆卸,这里的卡扣2有一凹槽,卡扣2外有棱处呈一弧面,避免划伤采血管,上述卡扣2为三棱锥状,用于卡接第一收集环11和第二收集环12。

[0045] 或者,上述第一收集环11和第二收集环12均设有两个卡扣2,这里的卡扣2分为第一卡扣21和第二卡扣22,分别设于第一收集环11的两端和第二收集环12的两端,上述卡扣2通过一通孔与收集环连接,上述通孔设于卡扣2与采血管接触的一侧。

[0046] 这里卡扣的使用方法:第一收集环11上的第一卡扣21与第二收集环12上的第二卡扣22连接;或第一收集环11上的第二卡扣22与第二收集环12上的第一卡扣21连接。

[0047] 具体的,上述收集环1为采用橡胶制成的环状体,收集环1具有弹性。

[0048] 具体的,上述卡扣2具有曲面槽23,上述曲面槽23与采血管接触,采血管与卡扣接触面不具有棱角。

[0049] 具体的,上述囊袋3粘接于卡扣2上,防止掉落。

[0050] 具体的,上述收集环1背离接触采血管一面的外侧壁设有防滑纹路。

[0051] 具体的,上述多个收集环1包括红色和橘红色两种颜色,红色用于收集采集普通血清的采血管,橘红色用于收集采集快速血清的采血管;采血前,先核对收集环1的颜色与采血管的颜色,再核对采血管的颜色和采血项目;或者,采血后,先核对采血管的颜色和采血项目,再核对采血管的颜色和收集环1的颜色,增加一次收集环的颜色和采血管的颜色核对,提高了采集的准确性。

[0052] 具体的,上述囊袋3内装有的水溶性颜料的颜色与该收集环1的颜色一致,采血管丢失后,可以通过遗留在第一采血管41的标记确定丢失的第二采血管42的采集项目。

[0053] 具体的,上述囊袋3包括第一腔体31和第二腔体32,上述第一腔体31密闭,用于装载气体;上述第一腔体31有一凹槽,上述第二腔体32设于第一腔体31的凹槽内,上述第二腔体32有一开口,上述开口朝向背离卡扣2的一侧;上述第一腔体31与第二腔体32通过设置的隔离部33隔离,上述隔离部33采用弹性系数较大的弹性材料制成的薄膜。

[0054] 上述第一腔体31受到挤压时,上述第一腔体31体积缩小,腔体内的气体推动隔离部33,隔离部33发生形变,向第二腔体32凸起。

[0055] 具体的,上述透气性薄膜321和隔离部33之间形成装载水溶性颜料的上述第二腔体32,在第一腔体31被挤压时,上述隔离部33向第二腔体32凸起时,水溶性颜料被推出第二腔体32,上述透气性薄膜321气孔小且排布密集,能避免水溶性颜料泄漏,在第一腔体31被挤压时,隔离部33与透气性薄膜321接触,使透气性薄膜321随着隔离部33向第二腔体32凸起,透气性薄膜321的气孔被撑大,水溶性颜料被挤出透气性薄膜321,落于透气性薄膜321外表面,透气性薄膜321外表面与第一收集环11的卡扣2或第一采血管41接触,水溶性颜料遗留在第一收集环11的卡扣2或第一采血管41上。

[0056] 具体的,上述第一腔体31向背离卡扣2的一侧隆起形成弧状凸起,第一腔体31隆起一定的高度,使第一腔体31比第二腔体32先接触第一收集环11的卡扣2或第一采血管41,第一腔体31与第一收集环11的卡扣2或第一采血管41挤压的同时,第二腔体32排出腔体内的空气,使隔离部33能向第二腔体32凸起,水溶性颜料能遗留在第一收集环11的卡扣2或第一采血管41上。

[0057] 具体的,上述第二腔体32设有一小孔34,上述小孔34内设有档条35,将水溶性颜料

装于注射器等具有针头的工具中,针头插入小孔34中,针头将小孔34内的档条35向后推动,使水溶性颜料能添加进第二腔体32,添加满之后拔出针头,档条35随之闭合,水溶性颜料对档条35有向前的推动力,使档条35与小孔34贴合更紧密,防止水溶性颜料泄漏。

[0058] 以上所述的具体实施方式,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施方式而已,并不用于限定本实用新型的保护范围,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

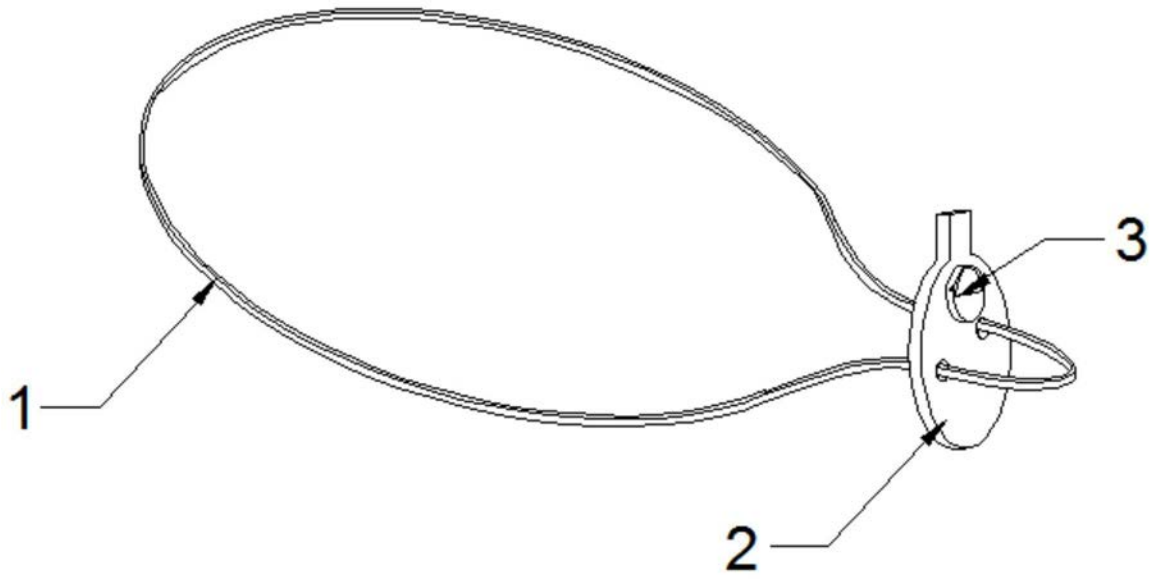


图1

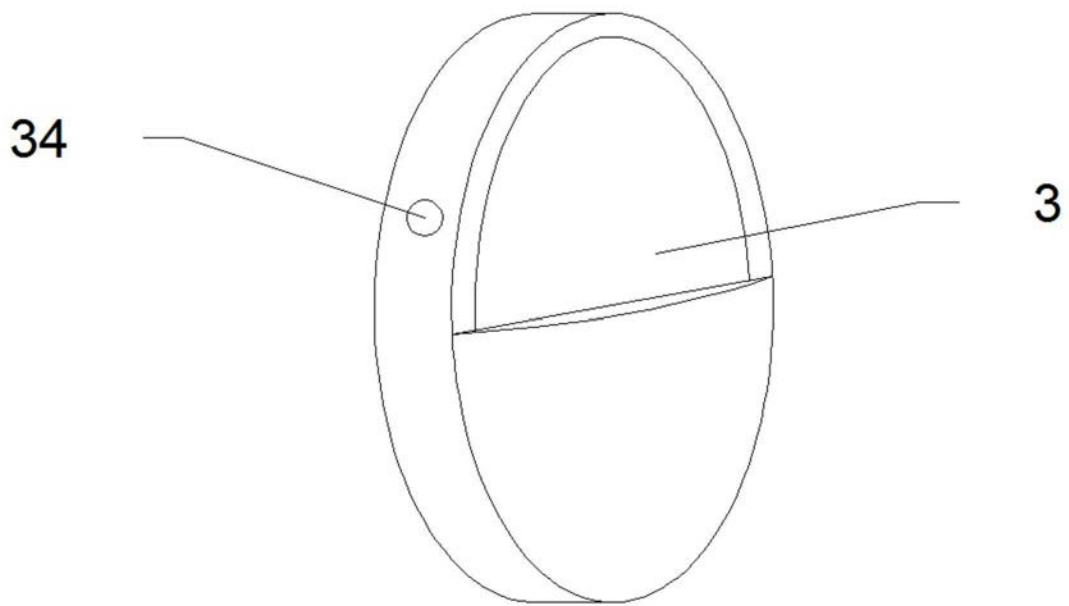


图2

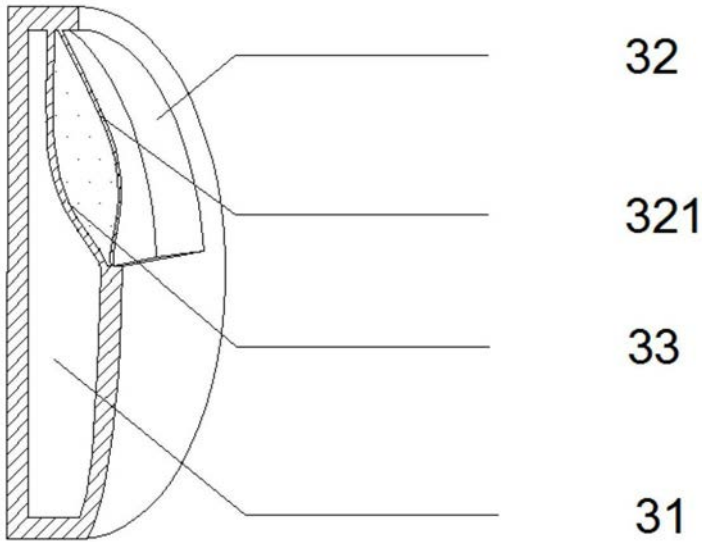


图3

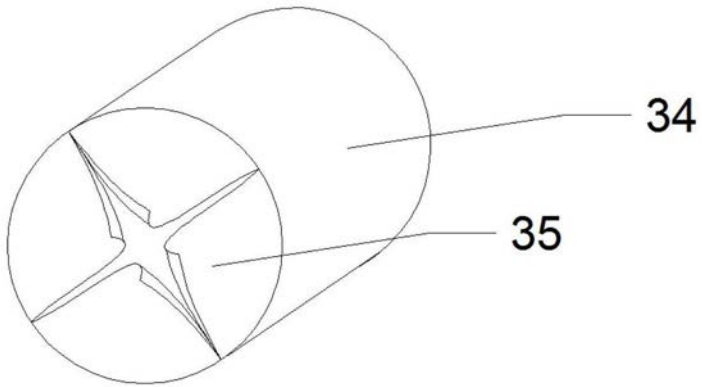


图4

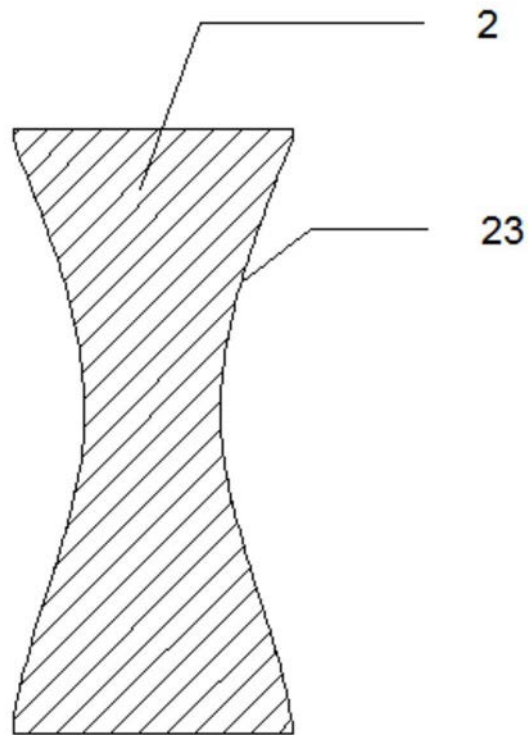


图5

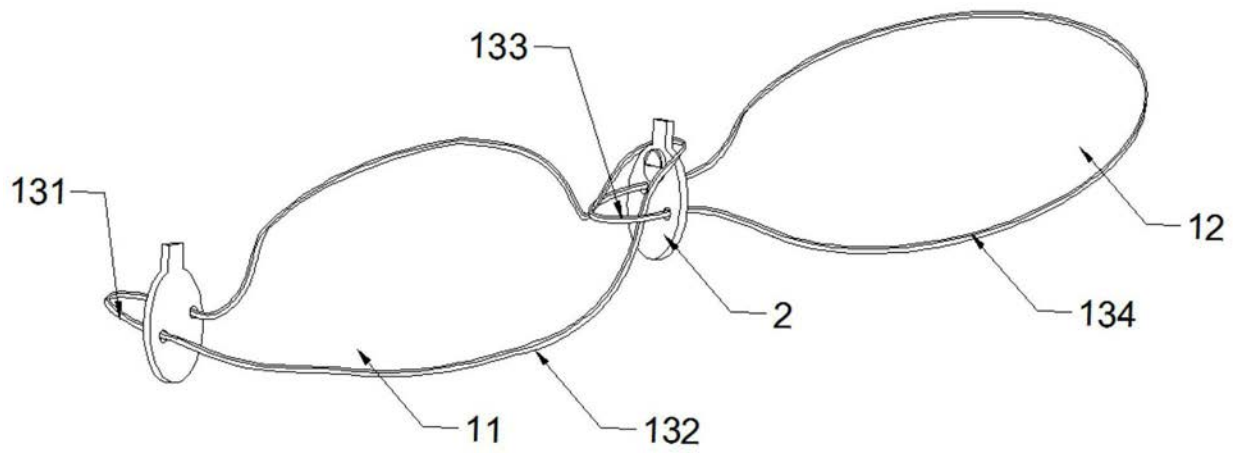


图6

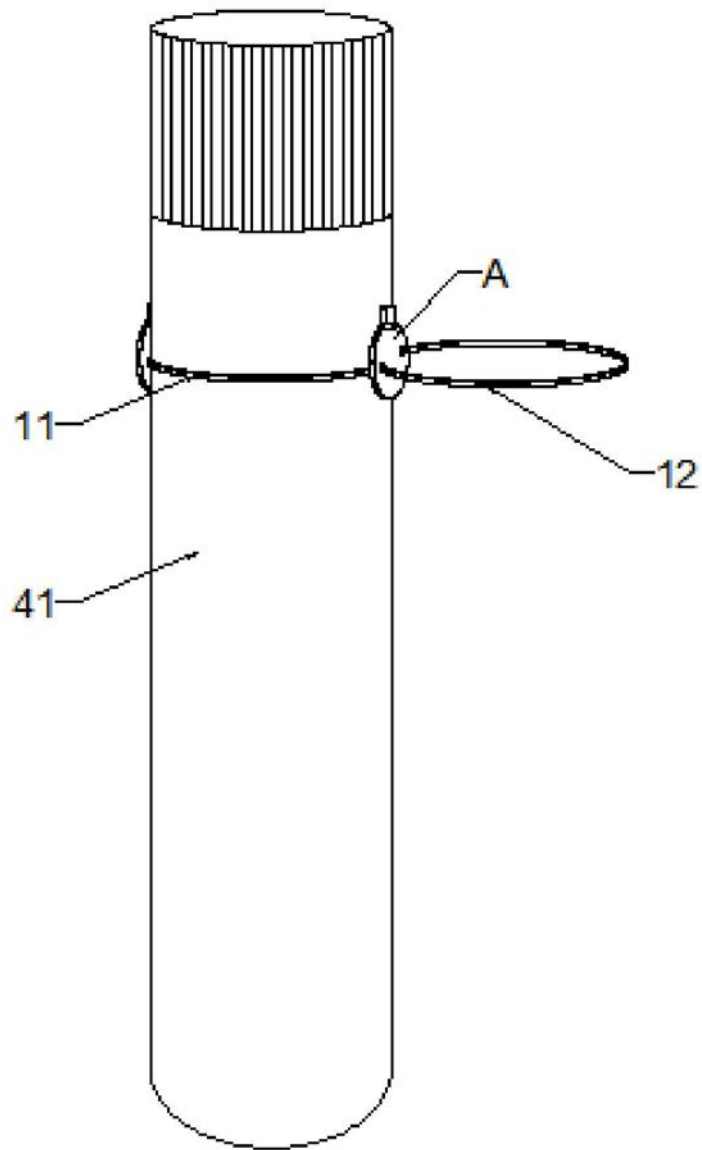


图7

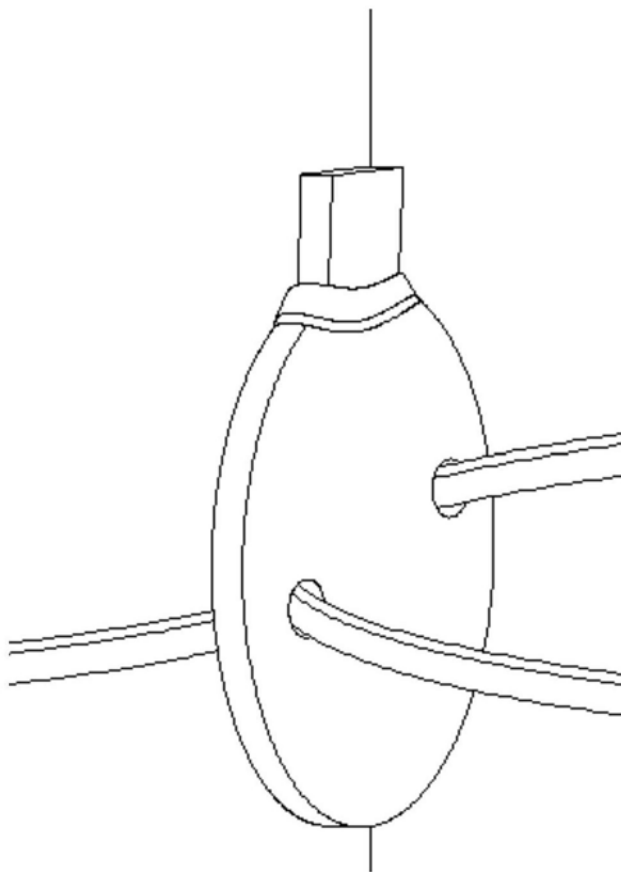


图8

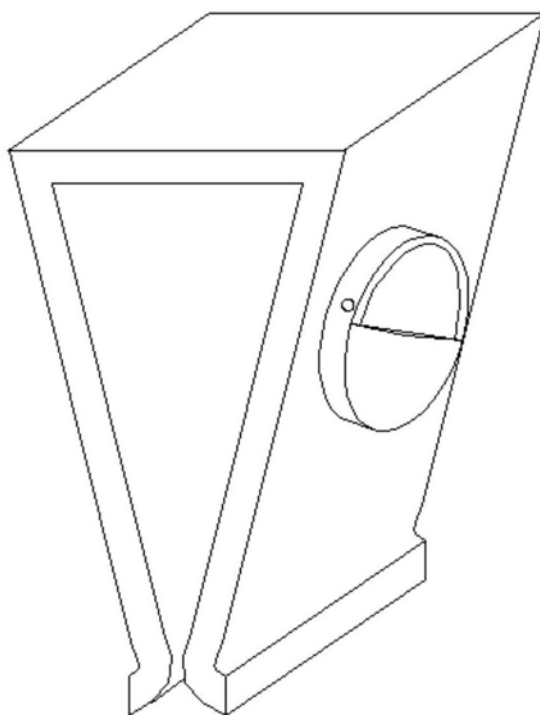


图9

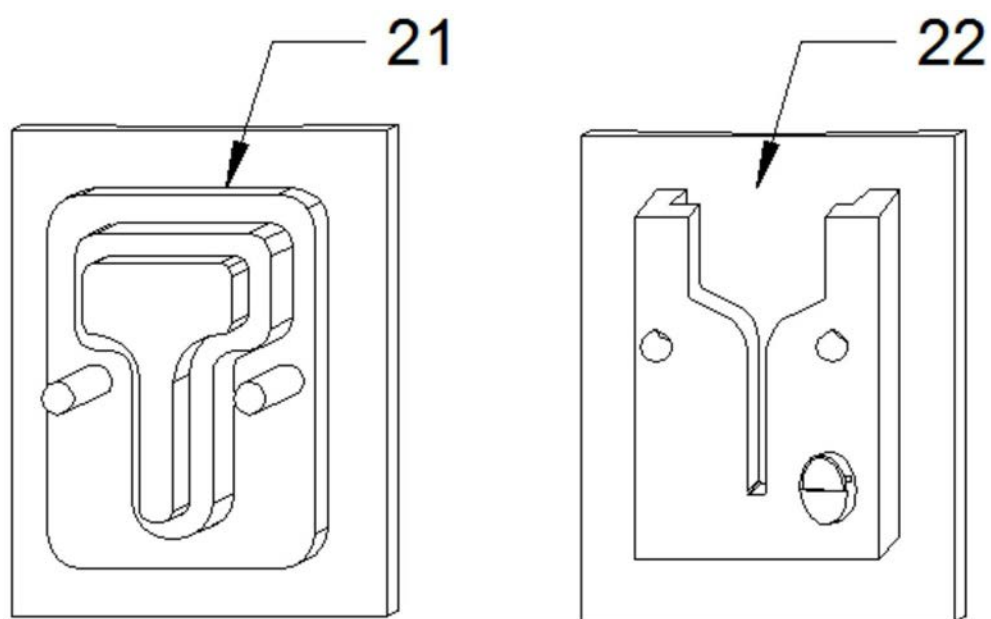


图10

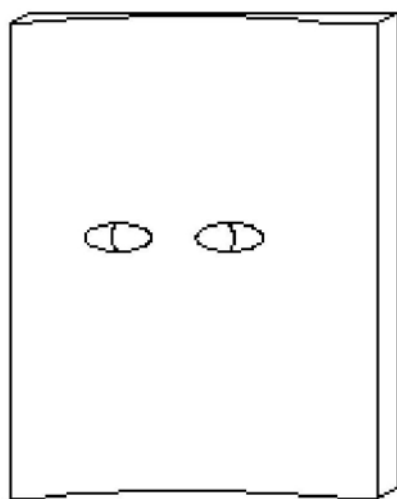


图11

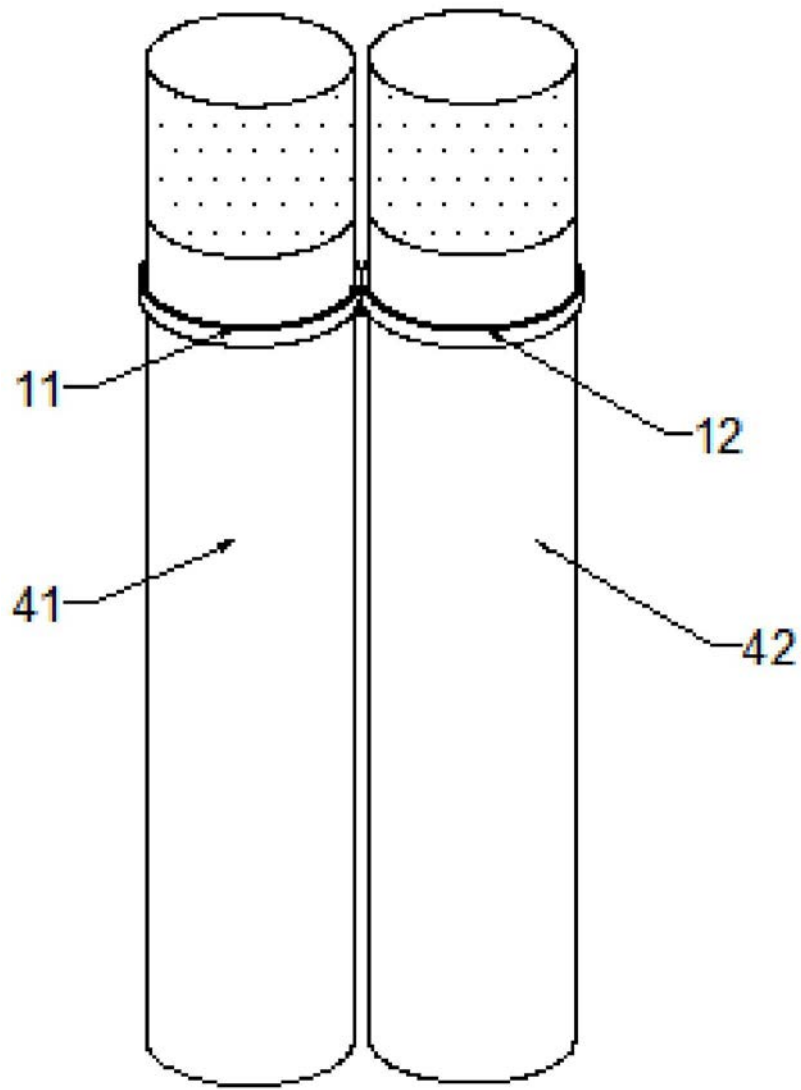


图12

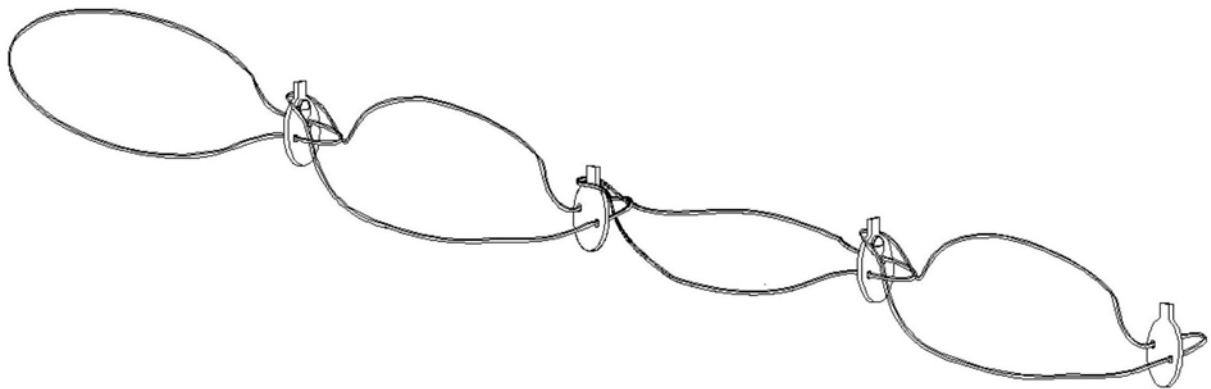


图13