



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210904572 U

(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201921548022.6

(22)申请日 2019.09.18

(73)专利权人 首都医科大学宣武医院

地址 100053 北京市西城区长椿街45号

(72)发明人 陈艳霞 赵晓维 高瑞乾 段宏杰

(74)专利代理机构 北京欣永瑞知识产权代理事

务所(普通合伙) 11450

代理人 张庆敏 张月娟

(51)Int.Cl.

A61M 25/02(2006.01)

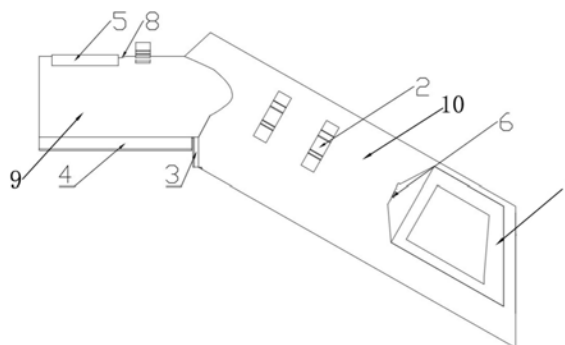
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54)实用新型名称

PICC导管及一次性输注泵固定装置

### (57)摘要

本实用新型提供一种PICC导管及一次性输注泵固定装置,包括套袖和与套袖连接的胸带,所述套袖由一片状结构围成圆筒状结构,所述片状结构的两侧通过大臂固定部连接;所述胸带斜向下绕患者胸部一周设置,且两端通过侧身固定部可拆卸的连接;所述胸带上设有泵体容器袋,所述套袖上设有穿刺观察窗和导管导出孔,所述导管导出孔位于所述穿刺观察窗的上边沿处。本实用新型能够解决传统网状弹力绷带外固定导管的网状弹力绷带过松或过紧或松弛和传统颈挂输注泵造成的颈部不舒适和输注泵易摔碎、漏液的技术问题,且结构简单,操作方便。



1. 一种PICC导管及一次性输注泵固定装置,其特征在于,包括套袖和与套袖连接的胸带,所述套袖由一片状结构围成圆筒状结构,所述片状结构的两侧通过大臂固定部连接;所述胸带斜向下绕患者胸部一周设置,且两端通过侧身固定部可拆卸的连接;所述胸带上设有泵体容器袋,所述套袖上设有穿刺观察窗和导管导出孔,所述导管导出孔位于所述穿刺观察窗的上边沿处。

2. 根据权利要求1所述的PICC导管及一次性输注泵固定装置,其特征在于,所述胸带和所述套袖上分别设置有导管固定器,所述导管固定器与所述胸带或套袖粘贴。

3. 根据权利要求1所述的PICC导管及一次性输注泵固定装置,其特征在于,所述泵体容器袋的袋口设有束口绳。

4. 根据权利要求1所述的PICC导管及一次性输注泵固定装置,其特征在于,所述泵体容器袋与患者的心脏平齐。

5. 根据权利要求1所述的PICC导管及一次性输注泵固定装置,其特征在于,位于患者腋窝处的胸带上设有一开口,所述开口处设有胸部固定部。

6. 根据权利要求5所述的PICC导管及一次性输注泵固定装置,其特征在于,所述大臂固定部、侧身固定部和胸部固定部分别为魔术贴。

7. 根据权利要求1所述的PICC导管及一次性输注泵固定装置,其特征在于,所述泵体容器袋与所述胸带可拆卸设置。

8. 根据权利要求7所述的PICC导管及一次性输注泵固定装置,其特征在于,所述泵体容器袋与胸带粘贴。

## PICC导管及一次性输注泵固定装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体地说,涉及一种PICC导管及一次性输注泵固定装置。

### 背景技术

[0002] 一次性输注泵利用医用硅胶液囊收缩及流量限制器维持均匀的输注速度,不受重力制约,并可以在输注药物的同时随身携带,广泛应用于化疗药物泵入及各种静脉微量持续给药。因输注时间长对静脉要求较高而常与PICC导管连接,既可维持药物的持续输注又增加了静脉输液的安全性。患者在此期间的需求为PICC导管和输注泵妥善固定、方便携带。

[0003] 在日常使用及携带的过程中PICC导管常因贴膜卷边松弛或穿脱衣服抻拉造成管路脱出,针对这一问题现临床多使用网状弹力绷带外固定导管,但因不同病人臂围不同使得网状弹力绷带过松或过紧;网状弹力绷带在多次使用后松弛,佩戴易卷边滑落,不能起到良好的固定效果且舒适感差。另外,使用PICC导管连接一次性输注泵输注药物时常需颈挂输注泵48至120小时,但因挂绳过细致使患者颈部承受压力较大、不舒适;且输注泵固定不稳妥,有摔碎、漏液的风险。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于,提供一种PICC导管及一次性输注泵固定装置,其能够解决传统网状弹力绷带外固定导管的网状弹力绷带过松或过紧或松弛和传统颈挂输注泵造成的颈部不舒适和输注泵易摔碎、漏液的技术问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型所述的PICC导管及一次性输注泵固定装置,包括套袖和与套袖连接的胸带,所述套袖由一片状结构围成圆筒状结构,所述片状结构的两侧通过大臂固定部连接;所述胸带斜向下绕患者胸部一周设置,且两端通过侧身固定部可拆卸的连接;所述胸带上设有泵体容器袋,所述套袖上设有穿刺观察窗和导管导出孔,所述导管导出孔位于所述穿刺观察窗的上边沿处。

[0006] 优选地,所述胸带和所述套袖上分别设置有导管固定器,所述导管固定器与所述胸带或套袖粘贴。

[0007] 优选地,所述泵体容器袋的袋口设有束口绳。

[0008] 优选地,所述泵体容器袋与患者的心脏平齐。

[0009] 优选地,位于患者腋窝处的胸带上设有一开口,所述开口处设有胸部固定部。

[0010] 优选地,所述大臂固定部、侧身固定部和胸部固定部分别为魔术贴。

[0011] 优选地,所述泵体容器袋与所述胸带可拆卸设置。

[0012] 优选地,所述泵体容器袋与胸带粘贴。

[0013] 本实用新型提供的技术方案可以达到以下有益效果:

[0014] 本实用新型所述的PICC导管及一次性输注泵固定装置,包括套袖和与套袖连接的胸带,所述套袖由一片状结构围成圆筒状结构,所述片状结构的两侧通过大臂固定部连接;

所述胸带斜向下绕患者胸部一周设置,且两端通过侧身固定部可拆卸的连接;所述胸带上设有泵体容器袋,所述套袖上设有穿刺观察窗和导管导出孔,所述导管导出孔位于所述穿刺观察窗的上边沿处。由于套袖量测通过大臂固定部连接,大臂固定部可调节套袖的松紧,因此可以因不同病人臂围不同来调节套袖,避免了传统网状弹力绷带过松或过紧或网状弹力绷带在多次使用后松弛,佩戴易卷边滑落的问题,且能使得PICC导管得到很好的固定,避免导管牵拉、脱出,因此,此套袖能起到良好的固定效果且舒适感好。由于在胸带上设有泵体容器袋,避免了传统颈挂输注泵造成的颈部不舒适和输注泵易摔碎、漏液的技术问题,将输注泵装入泵体容器袋内,可以使得输注泵固定于患者的胸前,且不易摔碎、漏液。另外,在PICC穿刺点处有透明的穿刺观察窗,方便医护人员对穿刺处的观察;在穿刺观察窗的上边沿处设有导管导出孔,输液接头从中穿出,输液接头与一次性输注泵延长管或输液器在此处相连。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型所述的PICC导管及一次性输注泵固定装置的结构示意图。

[0016] 图2为图1的俯视图;

[0017] 图3为图1的仰视图;

[0018] 图4为图1的左视图;

[0019] 图5为图1的右视图。

[0020] 图中:1-泵体容器袋;2-导管固定器;3-胸部固定部;4-大臂固定部;5-穿刺观察窗;6-束口绳;7-侧身固定部;8-导管导出孔;9-套袖;10-胸带。

### 具体实施方式

[0021] 下面参考附图来说明本实用新型的实施例。在本实用新型的一个附图或一种实施方式中描述的元素和特征可以与一个或多个其他附图或实施方式中示出的元素和特征相结合。应当注意,为了清楚的目的,附图和说明中省略了与本实用新型无关的、本领域普通技术人员已知的部件或处理的表示和描述。

[0022] 下面结合附图对本实用新型做进一步描述。

[0023] 如图1至5所示,本实用新型所述的PICC导管及一次性输注泵固定装置包括套袖9和与套袖连接的胸带10,当然,套袖9和胸带10可一体设置,所述套袖9由一片状结构围成圆筒状结构,所述片状结构的两侧通过大臂固定部4连接;大臂固定部4可以调节套袖9的松紧,这样,由于导管伸入套袖内,套袖裹着导管,因此,使得PICC导管得到很好的固定,且避免导管牵拉、脱出。所述胸带10斜向下绕患者胸部一周设置,且两端通过侧身固定部7可拆卸的连接;同样,侧身固定部位位于患者身体的侧面,其可调节胸带10的松紧,所述胸带10上设有泵体容器袋1,将一次性输注泵置于泵体容器袋1内,从而一方面对输注泵进行了固定,另一方面又避免了输注泵跌落摔碎。又由于泵体容器袋为与一次性输注泵体积匹配的桶状,从而有效的避免输注泵因携带固定不稳造成泵体破裂。

[0024] 所述套袖9上设有穿刺观察窗5和导管导出孔8,所述导管导出孔8位于所述穿刺观察窗5的上边沿处。穿刺观察窗5的上端与装置缝合,下端采用魔术贴粘合,这样方便医护人员对穿刺处的观察。在穿刺观察窗5的上边沿设置导管导出孔8,输液接头从中穿出,输液接

头与一次性输注泵延长管或输液器在此相连,连接处下可以垫有敷料固定垫,防止接头压迫皮肤。输液接头和输液管道连接处可以通过魔术贴固定。整条管路有若干导管固定器固定,避免刚蹭抻拉,无需使用医用胶布粘贴,避免引起粘胶相关皮肤损伤。

[0025] 在图1至5所示的实施例中,所述的PICC导管及一次性输注泵固定装置,所述胸带和所述套袖上分别设置有导管固定器2。导管固定器2粘接于胸带或套袖上。

[0026] 导管固定器由一粘贴平面和一带有凸起的曲面组成,其中凸起内是容纳导管的空腔,需要固定时,将导管穿过凸起的空腔,再通过粘贴平面进行粘贴固定。当然导管固定器也可以采取其他方式的导管固定器。这样,导管固定器2可以将散落于胸前的输注泵的延长管或套袖上的散落的导管得以固定,避免无意的牵拉造成脱管。

[0027] 在图1至5所示的实施例中,所述泵体容器袋的袋口设有束口绳6,束口绳6为一根绳子穿过泵体容器袋的袋口一周设置,当输注泵放入泵体容器袋后,拉紧束口绳,从而进一步防止输注泵跌落摔碎。

[0028] 在图1至5所示的实施例中,所述泵体容器袋1与患者的心脏平齐,可保证输注泵内药液以最佳速度输注。

[0029] 在图1至5所示的实施例中,位于患者腋窝处的胸带上设有一开口,所述开口处设有胸部固定部3,胸部固定部可以进一步调节胸带的松紧,特别是患者腋窝下的松紧

[0030] 在图1至5所示的实施例中,其中,所述大臂固定部、侧身固定部和胸部固定部分别为魔术贴,使用魔术贴简单方便。

[0031] 其中,在本申请中,所述泵体容器袋与所述胸带可拆卸设置,具体的可以将泵体容器袋的底面设置成魔术贴形式,将泵体容器袋粘接于胸带上。

[0032] 本实用新型具有以下优点:

[0033] 1.兼具常规PICC导管固定及一次性输注泵固定双功能。包括PICC导管外固定套袖和使输注泵固定的胸带两部分,两部分为相连的一个整体。PICC导管外固定套袖包裹PICC穿刺部位及同侧肩部后胸带斜向下环抱患者胸部,在对侧腋下以魔术贴固定,一次性输注泵盛装于泵体容器袋内。

[0034] 2.材质以柔软且有承托力的弹性透气面料制成,患者贴身接触感觉舒适。

[0035] 3.为全开放式设计、穿脱方便,以魔术贴固定,可根据不同臂围、胸围调节袖套及胸带松紧度。

[0036] 4.PICC导管外固定套袖:为魔术贴对合粘贴的桶状结构,用以固定PICC导管,避免导管牵拉、脱出。PICC穿刺点处有穿刺观察窗,方便观察穿刺点及敷料情况;透明的穿刺观察窗上沿有一开口,开口为导管导出孔,输液接头从中穿出,输液接头与一次性输注泵延长管或输液器在此相连,连接处下垫有敷料固定垫,防止接头压迫皮肤;输液接头和输液管道连接处有魔术贴固定。整条管路有魔术贴隧道包裹,避免刚蹭抻拉,无需使用医用胶布粘贴,避免引起粘胶相关皮肤损伤。

[0037] 5.泵体容器袋:为与一次性输注泵体积匹配的桶状,有效避免输注泵因携带固定不稳造成的泵体破裂。开口为线绳抽拉闭合方式,一次性输注泵放于泵体容器袋内,延长管于开口伸出,输注管路全程妥善固定避免抻拉;过长的延长管有导管收纳装置固定,可根据所需长短自行调节。泵体容器袋正面可以设置有透明开窗,便于观察剩余药液球囊大小及输液速度是否正常;一次性输注泵固定包与心脏平齐可保证输注泵内药液以最佳速度输

注。

[0038] 6. 输注泵的泵体容器袋为可拆卸结构:进行静脉输液时输注泵的泵体容器袋可卸下,输液接头连接输液器并使用魔术贴固定进行输液治疗,如需连接输注泵时可将输注泵的泵体容器袋安装回原处。

[0039] 虽然已经详细说明了本实用新型及其优点,但是应当理解在不超出由所附的权利要求所限定的本实用新型的精神和范围的情况下可以进行各种改变、替代和变换。而且,本申请的范围不仅限于说明书所描述的过程、设备、手段、方法和步骤的具体实施例。本领域内的普通技术人员从本实用新型的公开内容将容易理解,根据本实用新型可以使用执行与在此所述的相应实施例基本相同的功能或者获得与其基本相同的结果的、现有和将来要被开发的过程、设备、手段、方法或者步骤。因此,所附的权利要求旨在在它们的范围内包括这样的过程、设备、手段、方法或者步骤。

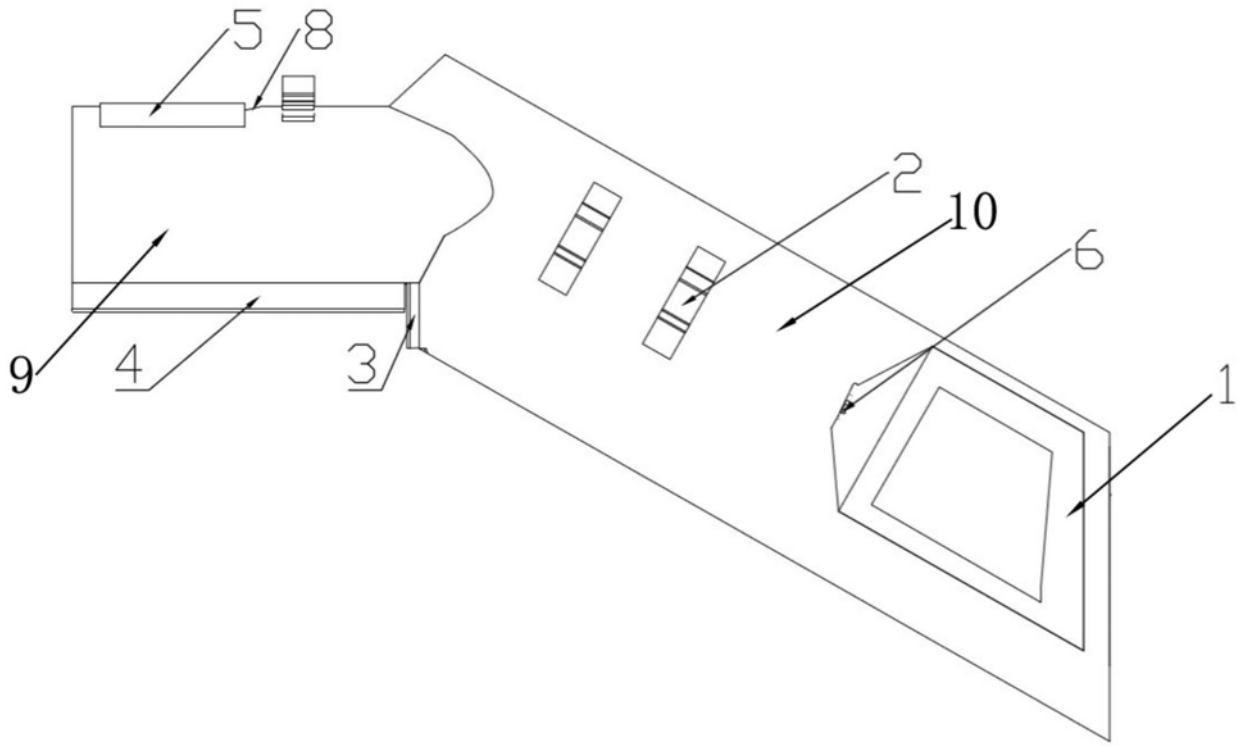


图1

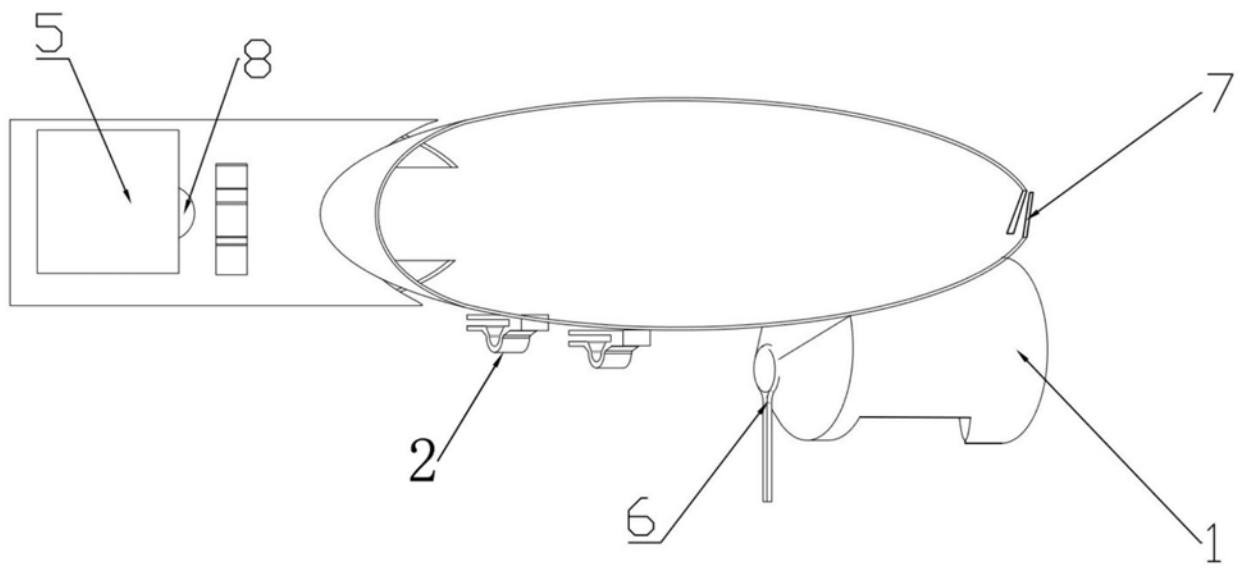


图2

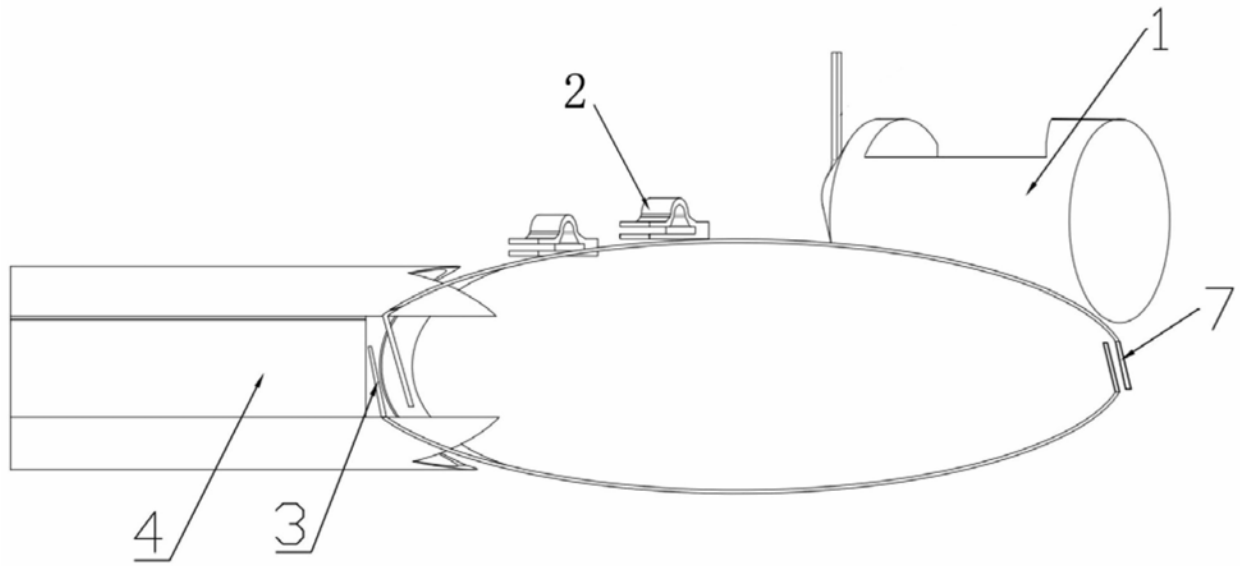


图3

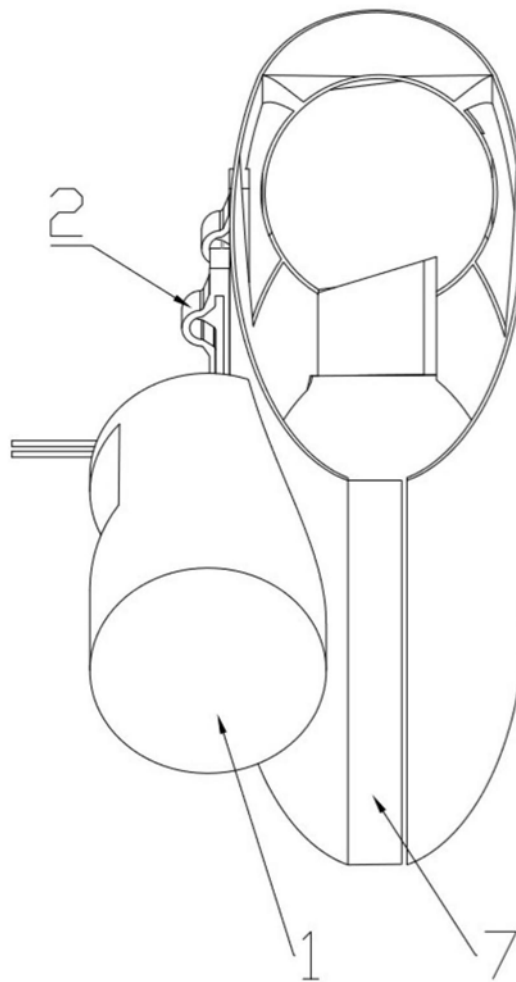


图4

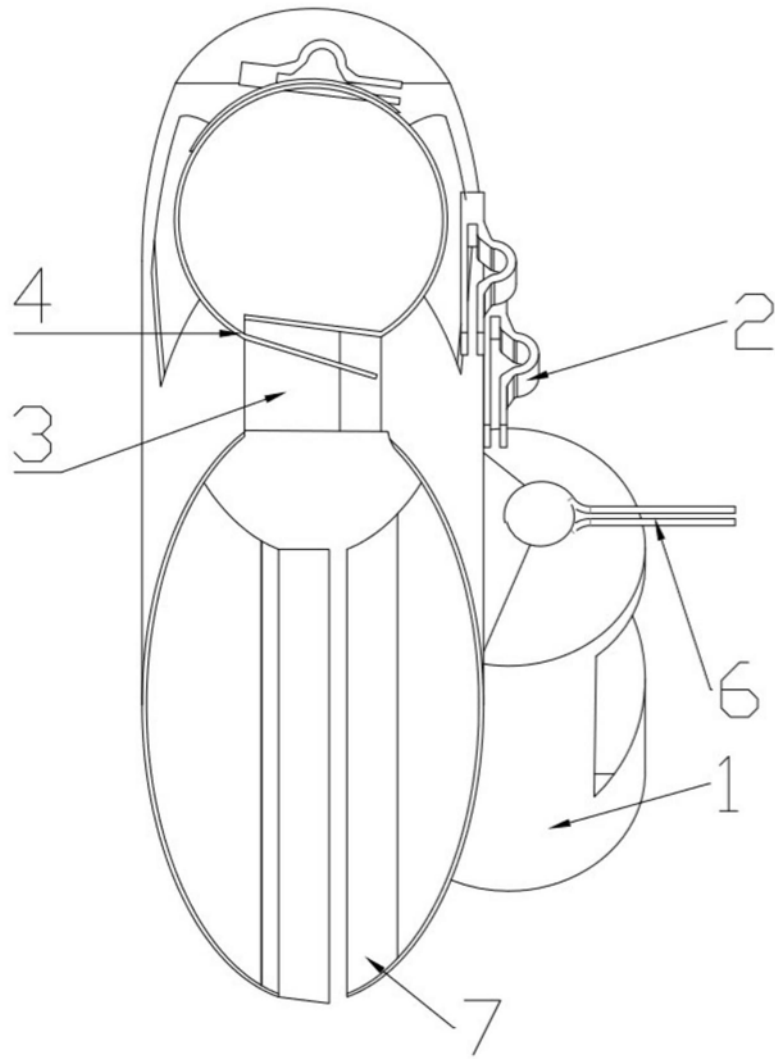


图5