



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204181871 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 04

(21) 申请号 201420607528. 0

(22) 申请日 2014. 10. 21

(73) 专利权人 上海市浦东新区光明中医医院
地址 201300 上海市浦东新区惠南镇东门大街 43 号

(72) 发明人 张春红

(74) 专利代理机构 上海光华专利事务所 31219
代理人 梁海莲

(51) Int. Cl.
A61H 35/00(2006. 01)

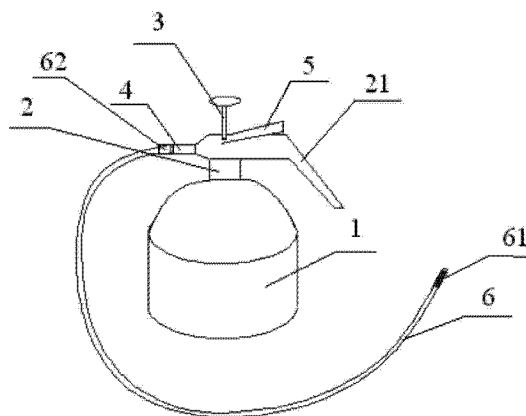
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54) 实用新型名称

肛门清洗器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种所述肛门清洗器,其包括液体容器、盖体、加压机构、出液管路、按压开关和柔性管;所述液体容器设有上开口,所述盖体与所述上开口可拆卸密封连接;所述出液管路设于所述盖体一侧,所述按压开关设于所述盖体另一侧。本实用新型中公开的这种肛门清洗器,结构紧凑,方便使用,而且整个肛门清洗器均可以采用塑料或橡胶材料,生产成本低,适于产业化大规模生产;且所述肛门清洗器能够克服现有技术中肛门清洗器的缺陷,水流强弱可调节,可持续淋洗,具有清洗和按摩兼顾的功效,舒适实用,也更加易于被医护人员和患者接受。



1. 一种肛门清洗器,其特征在于,所述肛门清洗器包括液体容器(1)、盖体(2)、加压机构(3)、出液管路(4)、按压开关(5)和柔性管(6);

所述液体容器(1)设有上开口,所述盖体(2)与所述上开口可拆卸密封连接;

所述出液管路(4)设于所述盖体(2)一侧,所述按压开关(5)设于所述盖体(2)另一侧;

所述加压机构(3)连接于盖体(2)上,包括打气筒(31)和吸液管(32);所述吸液管(32)的第一端位于所述液体容器(1)的腔体内,所述吸液管(32)的第二端与所述出液管路(4)的第一端贯通连接;

所述出液管路内设活塞(41)、水平拉伸轴(42)和弹簧(43);所述水平拉伸轴(42)一端连接活塞(41),另一端贯穿出液管路(4)的后壁与按压开关(5)相连,所述弹簧(43)套接于所述水平拉伸轴(42)上,且所述弹簧(43)的第一端与所述活塞(41)接触,所述弹簧(43)的第二端与出液管路(4)的后壁接触;所述活塞(41)设于所述出液管路(4)的第一端端口处;所述柔性管(6)的第一端经出液接口与所述出液管路(4)的第二端连接;

所述柔性管(6)的第二端上还设有喷嘴(61)。

2. 如权利要求1所述肛门清洗器,其特征在于,所述盖体(2)上连接有按压开关定位弹片(7),所述按压开关定位弹片(7)的下端固定于所述盖体(2)上,上端设有朝向所述按压开关(5)的弯曲部分,当所述按压开关(5)处于按压状态时,所述按压开关定位弹片(7)的弯曲部分可与按压开关(5)的活动端相扣合。

3. 如权利要求1所述肛门清洗器,其特征在于,所述按压开关(5)包括相连的竖直支撑臂(51)和按压臂(52);所述竖直支撑臂(51)和所述按压臂(52)的夹角为钝角;所述水平拉伸轴(42)固定于所述竖直支撑臂(51)的中部。

4. 如权利要求1所述肛门清洗器,其特征在于,所述打气筒(31)包括打气把手、筒体和出气端,所述打气把手位于所述盖体(2)的上方,所述筒体及出气端位于所述液体容器(1)的腔体内。

5. 如权利要求1所述肛门清洗器,其特征在于,所述出液接口与所述出液管路(4)可拆卸连接。

6. 如权利要求2所述肛门清洗器,其特征在于,所述盖体(2)上设有镰刀形握持把手(21),所述弹片(7)固定在所述镰刀形握持把手(21)的弯曲部。

7. 如权利要求1所述肛门清洗器,其特征在于,所述喷嘴(61)为流量可调喷嘴。

肛门清洗器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗辅助用具,具体涉及一种肛门清洗器。

背景技术

[0002] 痔是一种位于肛门部位的常见疾病,任何年龄都可发病,但随着年龄增长,发病率逐渐增高,在我国,痔是最常见的肛肠疾病,素有“十男九痔”,“十女十痔”的说法。在美国,痔的发病率约为5%。痔的诱发因素很多,其中便秘/长期饮酒/进食大量刺激性食物和久坐久立是主要诱因。对于患有痔疮或其它肛门疾病的患者,由于身体需要,其家人或护理人员经常要对肛门进行清洗。目前,现有技术中,病人普遍采用的方式是用手泼水来清洗,即半蹲或跨坐在盛有药液的盆上来清洗。采用这种方式时,病人时常需要蹲很长时间,对于年老体弱的患者更是难以承受;而且用手泼水常常会有冲洗不干净,水量不均匀持续的问题,清洗后的污染液容易污染和玷污清洗液及手部皮肤。

[0003] 国内申请号为 201220707149.X 的实用新型专利公开了一种肛门清洗器,其包括一个支架,还包括有一个放置在支架上的清洗盆,所述的清洗盆的中部安装有喷液口,在喷液口的外周安装有溢流口。这种肛门清洗器使用时,病人可以坐在药液盆上,从而避免了时间长导致的疲劳;而且,通过控制板可以调节喷液口和溢流口的流量大小和喷射速度,方便病人使用。但是这种结构的肛门清洗器还是容易造成清洗不干净,清洗液和药液等变脏的液体易于溅射或污染地面及护理人员。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种肛门清洗器,用于克服现有技术中的肛门清洗器不能控制清洗水压和清洗位置造成的使用不便、易给病人带来痛苦和清洗液的污染等问题,其具有使用方便,结构紧凑合理,避免了直接接触病人肛门附近位置带来的疼痛和不便问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型是采取以下的具体技术方案实现的:

[0006] 一种肛门清洗器,所述肛门清洗器包括液体容器、盖体、加压机构、出液管路、按压开关和柔性管;

[0007] 所述液体容器设有上开口,所述盖体与所述上开口可拆卸密封连接;

[0008] 所述出液管路设于所述盖体一侧,所述按压开关设于所述盖体另一侧;

[0009] 所述加压机构连接于盖体上,包括打气筒和吸液管;所述吸液管的第一端位于所述液体

[0010] 容器的腔体内,所述吸液管的第二端与所述出液管路的第一端贯通连接;

[0011] 所述出液管路内设活塞、水平拉伸轴和弹簧;所述水平拉伸轴一端连接活塞,另一端贯穿出液管路的后壁与按压开关相连,所述弹簧套接于所述水平拉伸轴上,且所述弹簧的第一端与所述活塞接触,所述弹簧的第二端与出液管路的后壁接触;所述活塞设于所述出液管路的第一端端口处;所述柔性管的第一端经出液接口与所述出液管路的第二端连

接；

[0012] 所述柔性管的第二端上还设有喷嘴。

[0013] 本实用新型中所述柔性管可以采用现有技术中常用的塑料管或橡胶管。

[0014] 本实用新型中所述活塞用于密封所述出液管路的第一端的端口。

[0015] 本实用新型中的加压机构可以采用现有技术中常用的加压机构，其主要作用是在液体容器的腔体内产生一定的压强，使得液体能够在压强作用下沿着出液管路流出。

[0016] 在使用本实用新型中公开的肛门清洗器时，可以将适宜水温的温水或者中药液倒入液体容器内，待患者排便擦净后，用喷嘴对准肛门创面，通过加压机构使得空腔内形成持续水压，在压力作用下液体容器中的液体持续输出至出液管路，打开开关后水流即可顺着柔性管至喷嘴喷射出来。

[0017] 本实用新型中按压开关的作用原理如下：施力于按压臂的活动端时，竖直支撑臂倾斜，带动连接在竖直支撑臂上的水平拉伸轴和活塞一起水平移动，此时弹簧呈压缩状态，活塞解除对出液管路的第一端的密封状态；水流顺利从吸液管流入出液管路并顺着柔性管喷出。停止清洗时，所述按压开关的按压臂的活动端不处于被按压的状态，此时所述活塞设置于所述出液管路的第一端的端口处，用于封堵出液管路，停止液体的流出。

[0018] 优选地，本实用新型中的活塞具有用于封堵出液接口的一端，为了达到封堵严实的效果，还可以设有现有技术中常用的密封圈。所述活塞上设有用于保证活塞水平移动的限定圈。限定圈为镂空结构，不会阻止液体的流动。

[0019] 柔性管方便使用者在操作时改变水流方向或喷射方向，在不使用的情况下，也便于将柔性管折叠或缠绕在液体容器中，便于收纳整理。优选地，本实用新型中所采用的柔性管的长度为 60 ~ 150cm。在此长度内可以使得使用者有效控制柔性管，并根据患者具体情况改变喷射角度。

[0020] 优选地，所述盖体上连接有按压开关定位弹片，所述按压开关定位弹片的下端固定于所述盖体上，上端设有朝向所述按压开关的弯曲部分，当所述按压开关处于按压状态时，所述按压开关定位弹片的弯曲部分可与按压开关的活动端相扣合。本实用新型中的按压开关定位弹片的设计，避免了使用者需要一直用力于按压开关的问题，而采用具有定位的弯曲结构的弹片使其保持被按压状态，停止清洗工作时，可以解除卡槽对活动端的固定状态。

[0021] 优选地，所述按压开关包括相连的竖直支撑臂和按压臂；所述竖直支撑臂和所述按压臂的夹角为钝角；所述水平拉伸轴固定于所述竖直支撑臂的中部。更优选地，所述竖直支撑臂和所述按压臂的夹角为 120 ~ 150°。这样的结构设计使得施力于按压臂时，带动竖直支撑臂倾斜，从而使得水平拉伸轴拉伸，弹簧被压缩，此时活塞偏离，解除对出液管路的封闭状态。

[0022] 优选地，所述打气筒包括打气把手、筒体和出气端，所述打气把手位于所述盖体的上方，所述筒体及出气端位于所述液体容器的腔体内。本实用新型中所述打气筒的工作原理与现有技术中打气筒的工作原理相同。打气把手设置于所述盖体的上方更方便使用者打气操作，通过伸缩打气把手进行打气操作，以产生气压。

[0023] 优选地，所述出液接口与所述出液管路可拆卸连接。可拆卸连接的方式可以采用现有技术中常用的螺纹连接方式。如所述出液管路的出液口上设有外螺纹，所述出液接口

设有与所述外螺纹相配合的内螺纹。

[0024] 优选地,所述盖体上设有镰刀形握持把手,所述按压开关定位弹片固定在所述镰刀形握持把手的弯曲部。这种镰刀形握持把手方便了使用者握持肛门清洗器。

[0025] 优选地,所述喷嘴为流量可调喷嘴。本实用新型中所述流量可调喷嘴为现有技术。如采用申请号为 2013102857700 中记载的流量可调喷嘴。通过流量可调喷嘴可以方便改变液体喷射出来的水流的粗细和大小。

[0026] 本实用新型中公开的肛门清洗器的整体大小可以根据实际情况而定,可以采用现有技术中常用气压式喷壶的大小。如液体容器的容量为 500 ~ 4000ml 的肛门清洗器。

[0027] 本实用新型中公开的这种肛门清洗器,结构紧凑,方便使用,而且整个肛门清洗器均可以采用塑料或橡胶材料,生产成本低,适于产业化大规模生产;且所述肛门清洗器能够克服现有技术中肛门清洗器的缺陷,水流强弱可调节,可持续淋洗,具有清洗和按摩兼顾的功效,舒适实用,也更加易于被医护人员和患者接受。

[0028] 所以,本实用新型中公开的肛门清洗器克服可现有技术中的种种缺陷而具有创造性。

附图说明

[0029] 图 1 为本实用新型实施例中肛门清洗器的结构示意图。

[0030] 图 2 为本实用新型实施例中肛门清洗器的气压式装置的结构示意图。

[0031] 图 3 为本实用新型实施例中按压开关的结构及工作原理示意图。

[0032] 图 4 为本实用新型实施例中的按压开关定位弹片的结构及工作原理示意图。

[0033] 图 1-4 中的附图标记如下:

[0034] 1 液体容器;

[0035] 2 盖体;

[0036] 21 握持把手;

[0037] 3 加压机构;

[0038] 31 打气筒;

[0039] 32 吸液管;

[0040] 311 打气把手;

[0041] 312 筒体;

[0042] 313 出气端;

[0043] 4 出液管路;

[0044] 41 活塞;

[0045] 411 限定圈;

[0046] 42 水平拉伸轴;

[0047] 43 弹簧;

[0048] 5 按压开关;

[0049] 51 竖直支撑臂;

[0050] 52 按压臂

[0051] 6 柔性管;

- [0052] 61 喷嘴；
[0053] 62 出液接口；
[0054] 7 按压开关定位弹片。

具体实施方式

[0055] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式，熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效。

[0056] 请参阅图 1-4。须知，本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等，均仅用以配合说明书所揭示的内容，以供熟悉此技术的人士了解与阅读，并非用以限定本实用新型可实施的限定条件，故不具技术上的实质意义，任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整，在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下，均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。同时，本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等的用语，亦仅为便于叙述的明了，而非用以限定本实用新型可实施的范围，其相对关系的改变或调整，在无实质变更技术内容下，当亦视为本实用新型可实施的范畴。

[0057] 一种肛门清洗器，所述肛门清洗器包括液体容器 1、盖体 2、加压机构 3、出液管路 4、按压开关 5 和柔性管 6；

[0058] 所述液体容器 1 设有上开口，所述盖体 2 与所述上开口可拆卸密封连接；

[0059] 所述出液管路 4 设于所述盖体 2 一侧，所述按压开关设于所述盖体另一侧；

[0060] 所述加压机构 3 连接于盖体 2 上，包括打气筒 31 和吸液管 32；所述吸液管 32 的第一端位于所述液体容器 1 的腔体内，所述吸液管 32 的第二端与所述出液管路 4 的第一端贯通连接；

[0061] 所述出液管路 4 内设活塞 41、水平拉伸轴 42 和弹簧 43；所述水平拉伸轴 42 一端连接活塞 41，另一端贯穿出液管路 4 的后壁与按压开关 5 相连，所述弹簧 43 套接于所述水平拉伸轴 42 上，且所述弹簧 43 的第一端与所述活塞 41 接触，所述弹簧 43 的第二端与出液管路 4 的后壁接触；所述活塞 41 设于所述出液管路 4 的第一端端口处；所述柔性管 6 的第一端经出液接口 62 与所述出液管路 4 的第二端连接；

[0062] 所述柔性管 6 的第二端上还设有喷嘴 61。

[0063] 本实用新型中所述柔性管 6 可以采用现有技术中常用的塑料管或橡胶管。

[0064] 本实用新型中所述活塞 41 用于密封所述出液管路 4 的第一端的端口。

[0065] 本实用新型中的加压机构 3 可以采用现有技术中常用的加压机构，其主要作用是在液体容器 1 的腔体内产生一定的压强，使得液体能够在压强作用下沿着出液管路 4 流出。

[0066] 在使用本实用新型中公开的肛门清洗器时，可以将适宜水温的温水或者中药液倒入液体容器 1 内，待患者排便擦净后，用喷嘴 61 对准肛门创面，通过加压机构 3 使得空腔内形成持续水压，在压力作用下液体容器 1 中的液体持续输出至出液管路 4，打开开关后水流即可顺着柔性管 6 至喷嘴 61 喷射出来。

[0067] 本实用新型中按压开关 5 的作用原理如下：施力于按压臂 52 的活动端时，竖直支撑臂 51 倾斜，带动连接在竖直支撑臂 51 上的水平拉伸轴 42 和活塞 41 一起水平移动，此时弹簧 43 呈压缩状态，活塞 41 解除对出液管路 4 的第一端的密封状态；水流顺利从吸液管 32 流入出液管路 4 并顺着柔性管 6 喷出。停止清洗时，所述按压开关 5 的按压臂 52 的活动端

不处于被按压的状态,此时所述活塞 41 设置于所述出液管路 4 的第一端的端口处,用于封堵出液管路 4,停止液体的流出。

[0068] 优选地,本实用新型中的活塞 41 具有用于封堵出液接口 62 的一端,这一端的结构与出液接口 62 中的出液孔的大小相当。为了达到封堵严实的效果,还可以设有现有技术中常用的密封圈。所述活塞 41 上设有用于保证活塞水平移动的限定圈 411。限定圈 411 为镂空结构,不会阻止液体的流动。如图 3 中和图 4 中结构所示。

[0069] 柔性管 6 方便使用者在操作时改变水流方向或喷射方向,在不使用的情况下,也便于将柔性管 6 折叠或缠绕在液体容器中,便于收纳整理。优选地,本实用新型中所采用的柔性管 6 的长度为 60 ~ 150cm。在此长度内可以使得使用者有效控制柔性管,并根据患者具体情况改变喷射角度。更具体地,本实施例中所述柔性管 6 的长度为 100cm。

[0070] 具体地,所述盖体 2 上连接有按压开关定位弹片 7,所述按压开关定位弹片 7 的下端固定于所述盖体 2 上,上端设有朝向所述按压开关 5 的弯曲部分,当所述按压开关 5 处于按压状态时,所述按压开关定位弹片 7 的弯曲部分可与按压开关 5 的活动端相扣合。本实用新型中的按压开关定位弹片 7 的设计,避免了使用者需要一直用力于按压开关 5 的问题,而采用具有定位的弯曲结构的弹片使其保持被按压状态,停止清洗工作时,可以解除卡槽对活动端的固定状态。

[0071] 具体地,所述按压开关 5 包括相连的竖直支撑臂 51 和按压臂 52;所述竖直支撑臂 51 和所述按压臂 52 的夹角为钝角;所述水平拉伸轴 42 固定于所述竖直支撑臂 51 的中部。更优选地,所述竖直支撑臂 51 和所述按压臂 52 的夹角为 120 ~ 150°。更具体地,本实施例中所述竖直支撑臂 51 和所述按压臂 52 的夹角为 135°。这样的结构设计使得施力于按压臂 52 时,带动竖直支撑臂 51 倾斜,从而使得水平拉伸轴 42 拉伸,弹簧 43 被压缩,此时活塞 41 偏离,解除对出液管路 4 的封闭状态。

[0072] 具体地,所述打气筒 31 包括打气把手 311、筒体 312 和出气端 313,所述打气把手 311 位于所述盖体 2 的上方,所述筒体 312 及出气端 313 位于所述液体容器 1 的腔体内。本实用新型中所述打气筒 31 的工作原理与现有技术中打气筒的工作原理相同。打气把手 311 设置于所述盖体 2 的上方更方便使用者打气操作,通过伸缩打气把手 311 进行打气操作,以产生气压。

[0073] 具体地,所述出液接口 62 与所述出液管路 4 可拆卸连接。可拆卸连接的方式可以采用现有技术中常用的螺纹连接方式。如所述出液管路 4 的出液口上设有外螺纹,所述出液接口 62 设有与所述外螺纹相配合的内螺纹。

[0074] 具体地,所述盖体 2 上设有镰刀形握持把手 21,所述按压开关定位弹片 7 固定于所述镰刀形握持把手 21 的弯曲部。这种镰刀形握持把手 21 方便了使用者握持肛门清洗器。

[0075] 具体地,所述喷嘴 61 为流量可调喷嘴。本实用新型中所述流量可调喷嘴为现有技术。如采用申请号为 2013102857700 中记载的流量可调喷嘴。通过流量可调喷嘴可以方便改变液体喷射出来的水流的粗细和大小。

[0076] 本实用新型中公开的肛门清洗器的整体大小可以根据实际情况而定,可以采用现有技术中常用气压式喷壶的大小。如液体容器的容量为 500 ~ 4000ml 的肛门清洗器。具体地,本实施例中液体容器 1 的容量为 2000ml。

[0077] 本实用新型中公开的这种肛门清洗器,结构紧凑,方便使用,而且整个肛门清洗器

均可以采用塑料或橡胶材料,生产成本低,适于产业化大规模生产;且所述肛门清洗器能够克服现有技术中肛门清洗器的缺陷,水流强弱可调节,可持续淋洗,具有清洗和按摩兼顾的功效,舒适实用,也更加易于被医护人员和患者接受。

[0078] 所以,本实用新型有效克服了现有技术中的种种缺点而具高度产业利用价值。

[0079] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

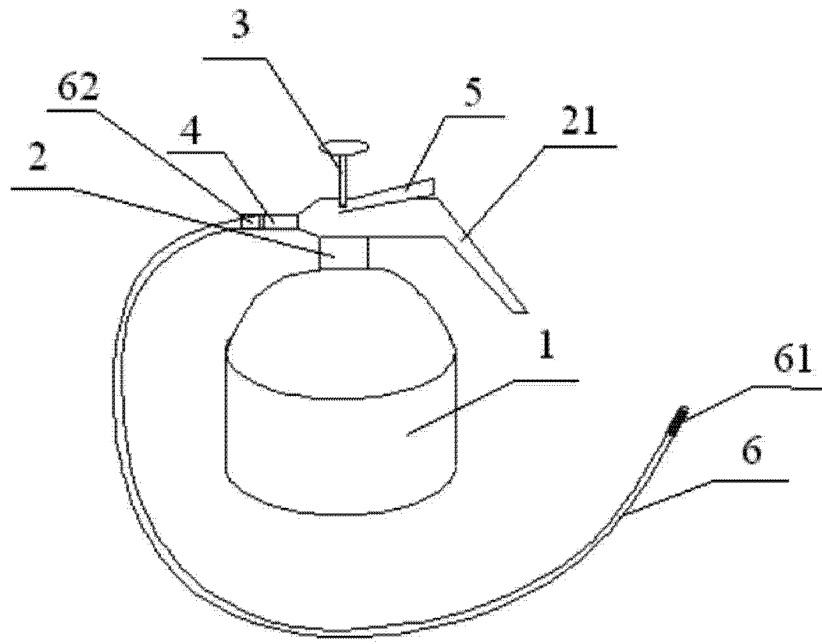


图 1

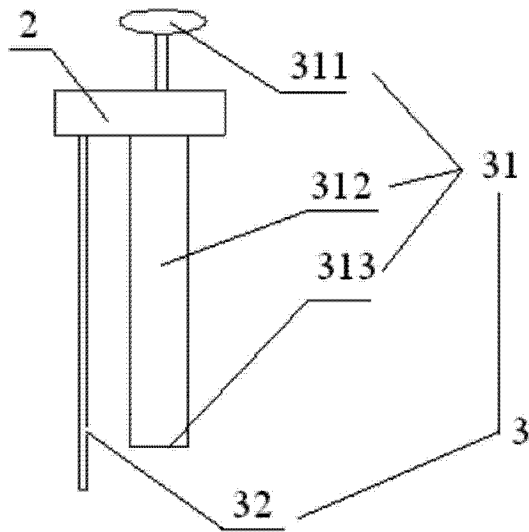


图 2

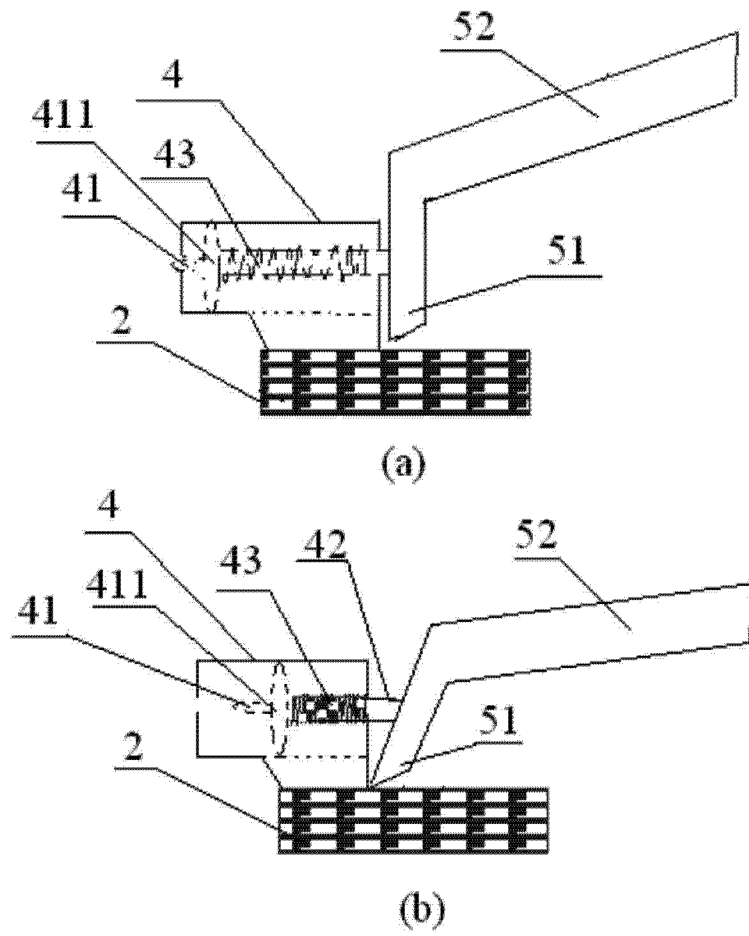


图 3

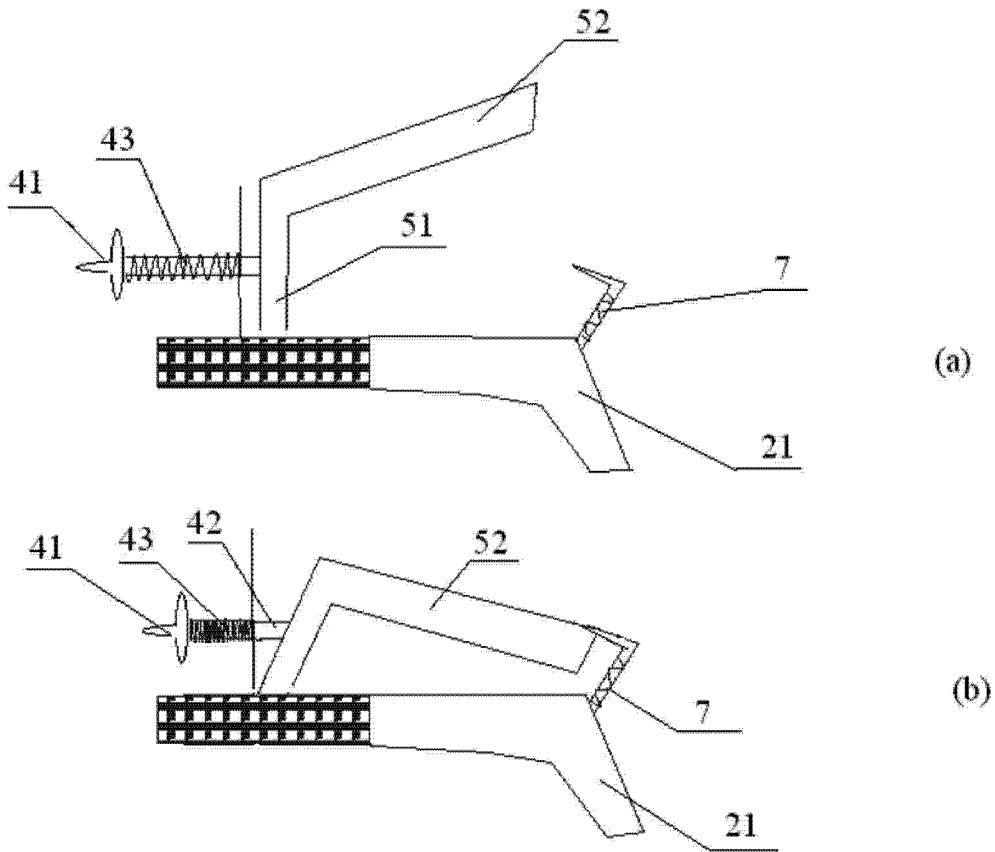


图 4