



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212940788 U

(45) 授权公告日 2021.04.13

(21) 申请号 202020551365.4

(22) 申请日 2020.04.14

(73) 专利权人 中国人民解放军联勤保障部队第九二二医院

地址 421002 湖南省衡阳市珠晖区东风南路369号联勤保障部队第922医院

(72) 发明人 王姣 曾新华 谢拥华 任玉蓉

(74) 专利代理机构 北京众允专利代理有限公司
11803

代理人 罗斯青

(51) Int. Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

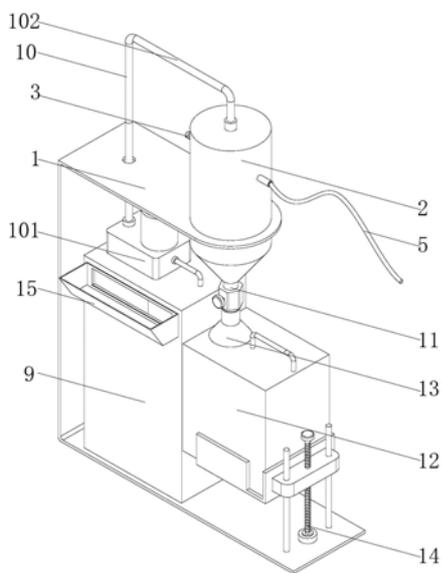
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种内科护理吸痰处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种内科护理吸痰处理装置,涉及吸痰设备技术领域。本实用新型包括框架,所述框架呈C型,所述框架的顶部穿插固定有痰液筒,所述痰液筒的底部呈锥形,所述痰液筒上固定安装有与其内部相连通的负压管和进痰管,所述进痰管远离痰液筒的一端螺纹连接有吸痰管,所述痰液筒的顶部固定安装有中空清洁管。本实用新型吸痰装置可以避免痰液管不断的进行安装和拆卸,清理工作简单,可以减少医护人员的工作量,同时清洁耗时短,可以保证吸痰工作有序进行;本实用新型收集箱的高度可以通过调节组件进行调整,因此收集管与排痰管之间并无直接固定关系,方便将收集箱取下进行清理。



1. 一种内科护理吸痰处理装置,其特征在于,包括框架(1),所述框架(1)呈C型,所述框架(1)的顶部穿插固定有痰液筒(2),所述痰液筒(2)的底部呈锥形,所述痰液筒(2)上固定安装有与其内部相连通的负压管(3)和进痰管(4),所述进痰管(4)远离痰液筒(2)的一端螺纹连接有吸痰管(5),所述痰液筒(2)的顶部固定安装有中空清洁管(6),所述中空清洁管(6)的一端贯穿痰液筒(2)且延伸至痰液筒(2)的内部并固定安装有锥形板(7),所述锥形板(7)位于负压管(3)和进痰管(4)的正上方,所述中空清洁管(6)位于痰液筒(2)内部部分上等间距环绕开设有出水孔(8),所述框架(1)内壁的顶部固定安装有水箱(9),所述水箱(9)上设置有输水组件(10),所述输水组件(10)用于将水箱(9)内部的水输送进中空清洁管(6)的内部,所述痰液筒(2)的底部固定安装有与其内部相连通的排痰管(11),所述排痰管(11)上设置有手动球阀,所述框架(1)内壁底部的上方设置有收集箱(12),所述收集箱(12)的顶部固定安装有与其内部相连通的收集管(13),所述排痰管(11)远离痰液筒(2)的一端延伸至收集管(13)的内部,所述框架(1)上设置有调节组件(14),所述收集箱(12)放置在调节组件(14)上,所述调节组件(14)用于带动收集箱(12)沿着竖直方向进行上下移动。

2. 根据权利要求1所述的一种内科护理吸痰处理装置,其特征在于,所述水箱(9)的正面固定安装有与其内部相连通的加水框(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种内科护理吸痰处理装置,其特征在于,所述输水组件(10)包括水泵(101),所述水泵(101)的进出水口分别连通有进水管(103)和出水管(102),所述出水管(102)远离水泵(101)的一端与中空清洁管(6)固定并相连通,所述进水管(103)远离水泵(101)的一端贯穿水箱(9)并延伸至水箱(9)内部的底部。

4. 根据权利要求1所述的一种内科护理吸痰处理装置,其特征在于,所述收集管(13)由锥形管(131)和固定在锥形管(131)顶部的直筒管(132)组成,所述锥形管(131)的内径自下而上逐渐递减,所述直筒管(132)的内径大于排痰管(11)的外径。

5. 根据权利要求1所述的一种内科护理吸痰处理装置,其特征在于,所述调节组件(14)包括丝杆(141)和两个滑杆(142),所述丝杆(141)通过轴承座固定在框架(1)内壁的底部,两个所述滑杆(142)以丝杆(141)为对称轴对称固定在框架(1)内壁的底部,所述丝杆(141)上螺纹连接有驱动块(143),所述驱动块(143)滑动套接在两个滑杆(142)上,所述驱动块(143)的一侧固定安装有支架(144),所述收集箱(12)放置在支架(144)的内部。

一种内科护理吸痰处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吸痰设备技术领域,具体涉及一种内科护理吸痰处理装置。

背景技术

[0002] 吸痰装置在护理或者治疗咽部患者发挥了巨大作用,是医疗装置领域中得到了广泛作用。当患者的咽喉部存在大量积痰时,如不及时将痰液吸出,患者会出现呼吸困难,严重时还会危机患者的生命,因此吸痰装置成为了各大医院必备的医疗器械。

[0003] 如今,手动吸痰器存在动力不足的问题,吸痰胶管还有可能刮伤呼吸道内壁,使痰液更难排出;由此,负压吸痰器逐步替代了手动吸痰器。

[0004] 但是目前的负压吸痰器在使用时还存在以下的不足:负压吸痰器在使用时会将患者的痰液吸入进收集筒的内部,当收集筒内部收集过多痰液后,需要将收集筒与负压吸痰器分离,然后对收集筒内部痰液清理后再对收集筒清洗,整个清洗工作耗时长,并且清洗过程中需要将收集筒与负压吸痰器拆卸和安装,这样会给负压吸痰器的使用带来不便。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于:为解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型提供了一种内科护理吸痰处理装置。

[0006] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0007] 一种内科护理吸痰处理装置,包括框架,所述框架呈C型,所述框架的顶部穿插固定有痰液筒,所述痰液筒的底部呈锥形,所述痰液筒上固定安装有与其内部相连通的负压管和进痰管,所述进痰管远离痰液筒的一端螺纹连接有吸痰管,所述痰液筒的顶部固定安装有中空清洁管,所述中空清洁管的一端贯穿痰液筒且延伸至痰液筒的内部并固定安装有锥形板,所述锥形板位于负压管和进痰管的正上方,所述中空清洁管位于痰液筒内部部分上等间距环绕开设有出水孔,所述框架内壁的顶部固定安装有水箱,所述水箱上设置有输水组件,所述输水组件用于将水箱内部的水输送进中空清洁管的内部,所述痰液筒的底部固定安装有与其内部相连通的排痰管,所述排痰管上设置有手动球阀,所述框架内壁底部的上方设置有收集箱,所述收集箱的顶部固定安装有与其内部相连通的收集管,所述排痰管远离痰液筒的一端延伸至收集管的内部,所述框架上设置有调节组件,所述收集箱放置在调节组件上,所述调节组件用于带动收集箱沿着竖直方向进行上下移动。

[0008] 进一步地,所述水箱的正面固定安装有与其内部相连通的加水框。

[0009] 进一步地,所述输水组件包括水泵,所述水泵的进出水口分别连通有进水管和出水管,所述出水管远离水泵的一端与中空清洁管固定并相连通,所述进水管远离水泵的一端贯穿水箱并延伸至水箱内部的底部。

[0010] 进一步地,所述收集管由锥形管和固定在锥形管顶部的直筒管组成,所述锥形管的内径自下而上逐渐递减,所述直筒管的内径大于排痰管的外径。

[0011] 进一步地,所述调节组件包括丝杆和两个滑杆,所述丝杆通过轴承座固定在框架

内壁的底部,两个所述滑杆以丝杆为对称轴对称固定在框架内壁的底部,所述丝杆上螺纹连接有驱动块,所述驱动块滑动套接在两个滑杆上,所述驱动块的一侧固定安装有支架,所述收集箱放置在支架的内部。

[0012] 本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、本实用新型通过将痰液筒固定在框架上,保持痰液筒位置不便,利用收集箱将痰液筒内部的痰液收集掉,并且将痰液筒内部痰液收集完成后,可以通过输水组件将水箱内部的水抽入进中空清洁管的内部,由于锥形板位于负压管和进痰管的正上方,因此水流经过锥形板分散后,水流可以沿着痰液筒的内壁往下流动,并且痰液筒的底部呈锥形,因此痰液筒内部的痰液方便排出,同时可以对痰液筒的内部进行有效的冲洗,最终痰液清理完成后,关闭排痰管上的球阀,可以继续吸痰工作;因此本实用新型吸痰装置可以避免痰液管不断的进行安装和拆卸,清理工作简单,可以减少医护人员的工作量,同时清洁耗时短,可以保证吸痰工作有序进行。

[0014] 2、本实用新型收集箱的高度可以通过调节组件进行调整,因此收集管与排痰管之间并无直接固定关系,方便将收集箱取下进行清理。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型立体结构正视图;

[0016] 图2是本实用新型立体结构后视图;

[0017] 图3是本实用新型部分结构剖视图。

[0018] 附图标记:1、框架;2、痰液筒;3、负压管;4、进痰管;5、吸痰管;6、中空清洁管;7、锥形板;8、出水孔;9、水箱;10、输水组件;101、水泵;102、进水管;103、出水管;11、排痰管;12、收集箱;13、收集管;131、锥形管;132、直筒管;14、调节组件;141、丝杆;142、滑杆;143、驱动块;144、支架;15、加水框。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0020] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 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。此外,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。

[0022] 在本实用新型实施方式的描述中,需要说明的是,术语“内”、“外”、“上”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,或者是该实用新型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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0023] 如图1-3所示，一种内科护理吸痰处理装置，包括框架1，框架1呈C型，框架1的顶部穿插固定有痰液筒2，痰液筒2的底部呈锥形，痰液筒2上固定安装有与其内部相连通的负压管3和进痰管4，进痰管4远离痰液筒2的一端螺纹连接有吸痰管5，痰液筒2的顶部固定安装有中空清洁管6，中空清洁管6的一端贯穿痰液筒2且延伸至痰液筒2的内部并固定安装有锥形板7，锥形板7位于负压管3和进痰管4的正上方，中空清洁管6位于痰液筒2内部部分上等间距环绕开设有出水孔8，框架1内壁的顶部固定安装有水箱9，水箱9上设置有输水组件10，输水组件10用于将水箱9内部的水输送进中空清洁管6的内部，痰液筒2的底部固定安装有与其内部相连通的排痰管11，排痰管11上设置有手动球阀，框架1内壁底部的上方设置有收集箱12，收集箱12的顶部固定安装有与其内部相连通的收集管13，排痰管11远离痰液筒2的一端延伸至收集管13的内部，框架1上设置有调节组件14，收集箱12放置在调节组件14上，调节组件14用于带动收集箱12沿着竖直方向进行上下移动。

[0024] 本实施方案中，吸痰管5为橡胶软管，吸痰管5使用后需要进行更换，因此吸痰管5与进痰管4为螺纹连接的方式，这样方便完成对吸痰管5的更换工作；

[0025] 负压管3的一端需要与现有的负压装置相连通，其中负压装置工作时会将痰液筒2内部空气抽出，从而将患者的痰液通过吸痰管5抽入进痰液筒2的内部；

[0026] 本实用新型操作步骤如下：

[0027] ①通过将框架1放置在病床的床头柜上，然后将吸痰管5放入进患者的嘴部，再通过负压装置产生负压将痰液通过吸痰管5吸入进痰液筒2的内部；

[0028] ②当痰液筒2的内部积累的痰液过多需要清理时，通过调节组件14将收集箱12调整到合适高度，使排痰管11位于收集管13的内部，然后打开排痰管11上面的球阀，将痰液筒2内部的痰液排入进收集箱12的内部；

[0029] ③当痰液筒2内部的痰液排出后，通过启动输水组件10将水箱9内部的水输送进中空清洁管6的内部，水通过中空清洁管6上的出水孔8喷射到锥形板7上，由于锥形板7结构的设计，会使水沿着痰液筒2的内壁流通，从而完成了痰液筒2的清洁工作，最终废液同样进入到收集箱12的内部；

[0030] ④当痰液筒2的内部清洁完成后，通过关闭排痰管11上的阀门，然后可以更换新的吸痰管5进行吸痰工作，同时通过调节组件14将收集箱12的高度降低，方便将收集箱12取下进行清理；

[0031] 因此，本实用新型与现有吸痰装置相比，不需要将痰液筒2取下进行清理，避免了痰液筒2与负压装置之间的安装和拆卸，同时清洁工作高效简单，降低了医护人员的工作量，同时在调节组件14的配合下，收集箱12与痰液筒2之间不需要固定连接，方便完成痰液的排出工作，因此本实用新型提高了吸痰装置的实用性。

[0032] 具体的，水箱9的正面固定安装有与其内部相连通的加水框15。

[0033] 本实施例中，通过加水框15方便往水箱9的内部添加清洁水，可以及时补充水箱9内部的水源，确保痰液筒2可以得到及时的清理。

[0034] 具体的，输水组件10包括水泵101，水泵101的进出水口分别连通有进水管103和出水管102，出水管102远离水泵101的一端与中空清洁管6固定并相连通，进水管103远离水泵

101的一端贯穿水箱9并延伸至水箱9内部的底部。

[0035] 本实施例中,通过启动水泵101,水泵101通过进水管103将水箱9内部的水抽出,然后水依次经过水泵101和出水管102进入到中空清洁管6的内部,最终水通过中空清洁管6上的出水孔8喷出,既实现了对痰液筒2内部的清理工作。

[0036] 具体的,收集管13由锥形管131和固定在锥形管131顶部的直筒管132组成,锥形管131的内径自下而上逐渐递减,直筒管132的内径大于排痰管11的外径。

[0037] 本实施例中,考虑到收集管13与排痰管11之间并与直接固定关系,为了保证痰液和废水的顺利流通,因此排痰管11的一端位于锥形管131的内部,可以保证痰液顺利的排放进收集箱12的内部,同时可以避免痰液洒出到收集箱12的外部,使整个装置更加卫生。

[0038] 具体的,调节组件14包括丝杆141和两个滑杆142,丝杆141通过轴承座固定在框架1内壁的底部,两个滑杆142以丝杆141为对称轴对称固定在框架1内壁的底部,丝杆141上螺纹连接有驱动块143,驱动块143滑动套接在两个滑杆142上,驱动块143的一侧固定安装有支架144,收集箱12放置在支架144的内部。

[0039] 本实施例中,通过收集箱12的高度进行调节,使收集管13与排痰管11之间无固定关系,也可以保证痰液和废水的顺利排放;丝杆141远离框架1内壁底部的一端固定安装有橡胶柄,通过转动橡胶柄,丝杆141会随着转动,此时驱动块143会沿着丝杆141进行直线移动,同时驱动块143沿着两个滑杆142进行直线滑行,可以对支架144的高度进行调整,由于收集箱12放置在支架144上,因此可以对收集箱12的高度调整,方便完成痰液和废水的收集工作,同时方便将收集箱12取出进行清理。

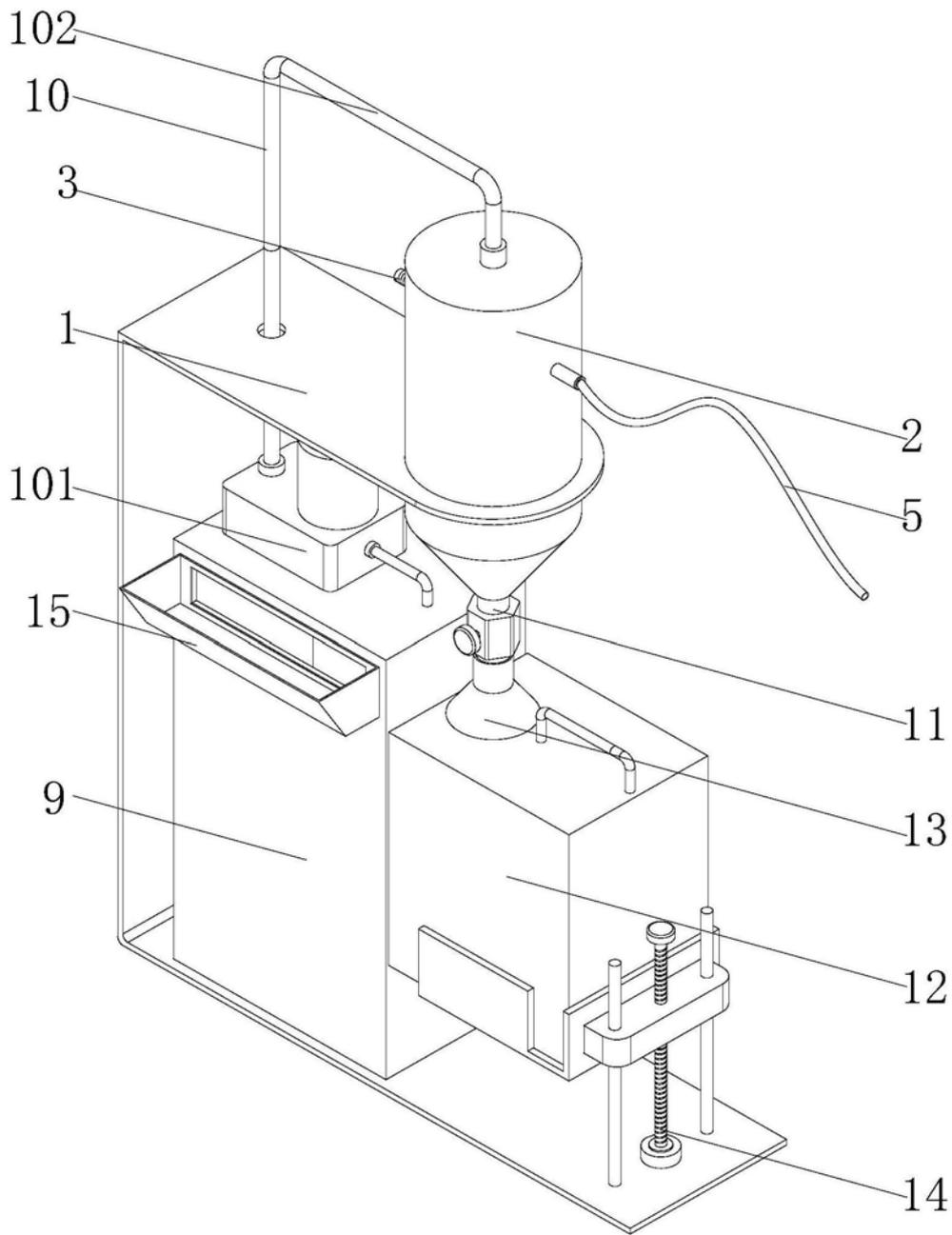


图1

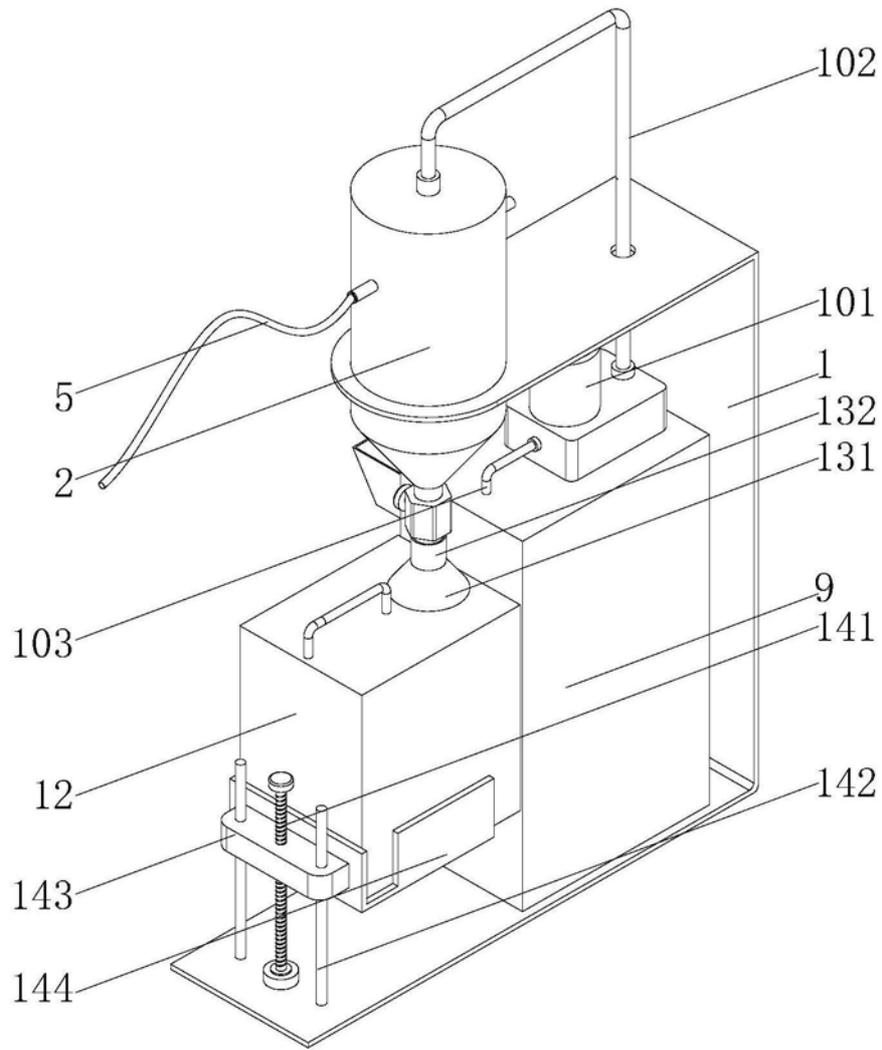


图2

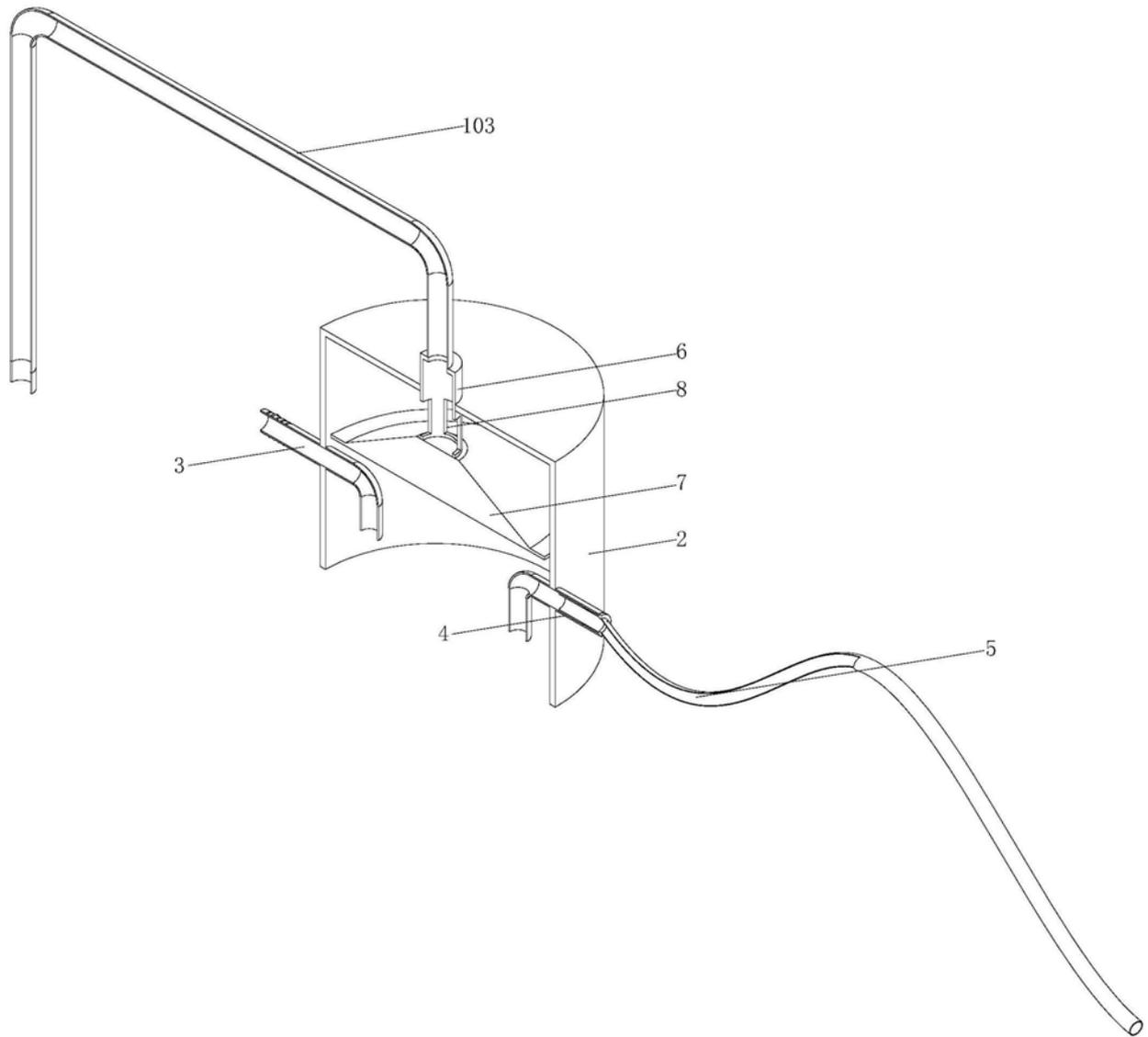


图3