(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221060730 U
(45)授权公告日 2024.06.04

(21)申请号 202321999319.0

(22)申请日 2023.07.27

(73)专利权人 上海中医药大学附属曙光医院
地址 200021 上海市黄浦区普安路185号

(72)发明人 张洁影

(74)专利代理机构 上海德昭知识产权代理有限公司 31204
专利代理师 卢泓宇

(51)Int.Cl.
A61B 10/00(2006.01)

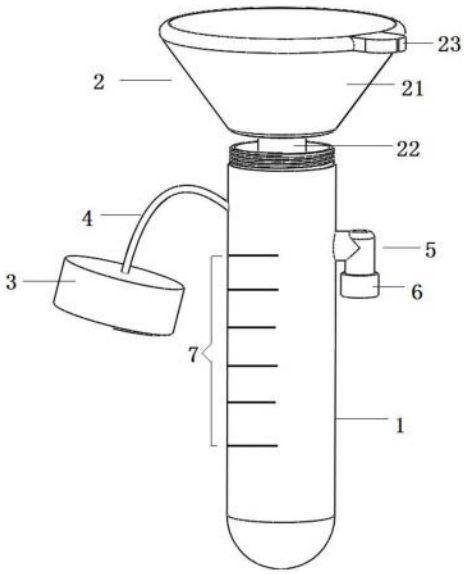
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种尿标本收集装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种尿标本收集装置,包括尿标本收集试管、尿液接收器以及封口帽;其中,所述尿标本收集试管上设置有尿液接收器;在所述尿标本收集试管的一侧设置有韧性条,所述韧性条上还固定设置有用于对所述尿标本收集试管进行封口的圆柱状封口帽;对应地,在所述尿标本收集试管的另一侧则设置有一分流管;其优点表现在:本实用新型结构简单,操作便捷,其尿液接收器的设置能够防止患者取样时样本溅出,使尿标本能更好的进入至尿标本收集试管中,减少了尿标本溅出造成的污染;且刻度线与分流管的设置能够使患者更加直观的收集所需的尿标本容量,使操作收集更为简便,提高了检验人员的工作效率以及检验数据的有效性。



CN 221060730 U

1.一种尿标本收集装置,其特征在于,包括尿标本收集试管、尿液接收器以及封口帽;

其中,所述尿标本收集试管上设置有尿液接收器;且在所述尿标本收集试管的一侧固定设置有韧性条,所述韧性条上还固定设置有用于对所述尿标本收集试管进行封口的圆柱状封口帽;

对应地,在所述尿标本收集试管的另一侧则设置有一分流管,所述分流管上还螺纹设置有封口盖。

2.根据权利要求1所述的尿标本收集装置,其特征在于,所述尿标本收集试管上设置有刻度线,其中,所述刻度线包括根据化验标本量判定的最低刻度线和最高刻度线。

3.根据权利要求2所述的尿标本收集装置,其特征在于,所述最高刻度线与所述分流管平齐。

4.根据权利要求1所述的尿标本收集装置,其特征在于,所述分流管呈L型结构,一端与所述尿标本收集试管垂直连接,另一端则朝下设置,并与所述尿标本收集试管平行。

5.根据权利要求1所述的尿标本收集装置,其特征在于,所述尿液接收器呈漏斗状结构;

其中,包括上端碗口和圆柱型下端直管,所述上端碗口的一侧设有位于上端的手柄;

对应地,所述下端直管插入所述尿标本收集试管中。

6.根据权利要求1所述的尿标本收集装置,其特征在于,所述尿标本收集试管的开口端设置有外螺纹;

对应地,在所述封口帽上还设置有与所述尿标本收集试管上的外螺纹相匹配的内螺纹;且所述封口帽在所述尿液接收器使用完成后,进行对所述尿标本收集试管的封口操作;且所述封口帽与所述尿标本收集试管螺纹连接。

7.根据权利要求1所述的尿标本收集装置,其特征在于,所述韧性条为圆柱体结构,且整体采用具有一定弹性和韧性的PVC材质制成。

一种尿标本收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助设备技术领域,具体地说,是一种尿标本收集装置。

背景技术

[0002] 临床上,尿液是一种具有重要意义的体液成分,其成分变化可以反映系统及其他组织器官的病变。尿液常规检验更是临床医学上三大常规检验(血液、尿液、粪便)项目之一。尿液检查是鉴别病患必不可少的检查方法和检验师向临床医生提供可靠诊断的依据之一,同时,尿液样本保存也是生物样本库采集和保存的主要样本之一。

[0003] 目前患者入院后,常规进行采集尿液标本的操作。在留取尿液标本时,患者经常拿一根试管作为尿液标本的收集,而尿液收集的试管上并没有设置最低标本线和最高标本线,所以经常遇到标本过少或者满溢的情况,从而造成检验科没办法化验标本,影响医生知晓患者化验结果;同时患者在进行尿液取样时,由于试管瓶口较小,很容易将尿液洒到手上或衣服上、地面上,导致非常的不卫生。

[0004] 所以综上所述,现急需要一种结构简单,操作便捷,能够防止患者取样时样本溅出及取样时取样装置不方便的新型尿液标本收集装置。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是解决上述中所存在的问题,对于此特提供一种尿液标本收集装置。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案是:

[0007] 一种尿标本收集装置,包括尿标本收集试管、尿液接收器以及封口帽;其中,所述尿标本收集试管上设置有尿液接收器;且在所述尿标本收集试管的一侧固定设置有韧性条,所述韧性条上还固定设置有用于对所述尿标本收集试管进行封口的圆柱状封口帽;对应地,在所述尿标本收集试管的另一侧则设置有一分流管,所述分流管上还螺纹设置有封口盖。

[0008] 本实用新型提供的尿标本收集装置,还可以具有这样的技术特征:所述尿标本收集试管上设置有刻度线,其中,所述刻度线包括根据化验标本量判定的最低刻度线和最高刻度线;

[0009] 本实用新型提供的尿标本收集装置,还可以具有这样的技术特征:所述最高刻度线与所述分流管平齐。

[0010] 本实用新型提供的尿标本收集装置,还可以具有这样的技术特征:所述分流管呈L型结构,一端与所述尿标本收集试管垂直连接,另一端则朝下设置,并与所述尿标本收集试管平行。

[0011] 本实用新型提供的尿标本收集装置,还可以具有这样的技术特征:所述尿液接收器呈漏斗状结构;其中,包括上端碗口和圆柱型下端直管,所述上端碗口的一侧设有位于上端的手柄;对应地,所述下端直管插入所述尿标本收集试管中。

[0012] 本实用新型提供的尿标本收集装置,还可以具有这样的技术特征:所述尿标本收集试管的开口端设置有外螺纹;对应地,在所述封口帽上还设置有与所述尿标本收集试管上的外螺纹相匹配的内螺纹;且所述封口帽在所述尿液接收器使用完成后,进行对所述尿标本收集试管的封口操作;且所述封口帽与所述尿标本收集试管螺纹连接。

[0013] 本实用新型提供的尿标本收集装置,还可以具有这样的技术特征:所述韧性条为圆柱体结构,且整体采用具有一定弹性和韧性的PVC材质制成。

[0014] 本实用新型优点在于:

[0015] 1、本实用新型结构简单,操作便捷,其尿液接收器的设置能够防止患者取样时样本溅出,使其更好的进入至尿标本收集试管中,减少了尿标本溅出造成的污染;且刻度线与分流管的设置能够使患者更加直观准确的收集所需的尿标本容量,使操作收集更为简便,提高了检验人员对尿标本检验的工作效率,同时也提高了检验数据的有效性。

附图说明

[0016] 附图1是本实用新型的实施例中尿标本收集装置的结构示意图。

[0017] 附图2是本实用新型的实施例中尿标本收集试管与封口帽之间的结构示意图。

[0018] 附图3是本实用新型的实施例中尿标本收集装置收集结束后的状态图。

具体实施方式

[0019] 下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。此外应理解,在阅读了本实用新型记载的内容之后,本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0020] 附图中涉及的附图标记和组成部分如下所示:

[0021] 1、尿标本收集试管;11、外螺纹;

[0022] 2、尿液接收器;21、上端碗口;22、下端直管;23、手柄;

[0023] 3、封口帽;31、内螺纹;

[0024] 4、韧性条;

[0025] 5、分流管;

[0026] 6、封口盖;

[0027] 7、刻度线;71、低刻度线;72、最高刻度线;

[0028] 实施例

[0029] 请参加附图1-3所示,附图1是本实用新型的实施例中尿标本收集装置的结构示意图;附图2是本实用新型的实施例中尿标本收集试管与封口帽之间的结构示意图;附图3是本实用新型的实施例中尿标本收集装置收集结束后的状态图。

[0030] 本装作主要解决现有在进行尿液标本收集过程中,尿标本收集不便,其尿液容易洒出,而且无法准确收集尿标本的容量,从而影响化验结果等问题,对于此,特提出一种尿标本收集装置,来提高患者收集尿液标本时的便捷性和有效性,从而减少尿液溢出时造成的污染,同时也提高检查者对患者尿标本的化检验效果。

[0031] 如图1所示,本装置主要包括尿标本收集试管1、尿液接收器2以及封口帽3;通过尿

液接收器2对患者的尿液进行收集,其收集完成后,在通过封口帽3将存有尿标本的尿标本收集试管1进行密封,从而实现对尿标本的收集操作。

[0032] 在实施例中,该尿标本收集试管1上设置有尿液接收器2;且在尿标本收集试管1的一侧固定设置有韧性条4,其在该韧性条4上还固定设置有用于对尿标本收集试管进行封口的圆柱状封口帽3;

[0033] 其中,该韧性条4为圆柱体结构,且整体采用具有一定弹性和韧性的PVC材质制成,且在使用时,可配合封口帽3对尿标本收集试管1进行封口操作;

[0034] 此外,如图2所示,为了满足封口帽3与尿标本收集试管1之间的固定,在尿标本收集试管1的开口端还设置有外螺纹11,对应地,在封口帽3上还设置有与尿标本收集试管上的外螺纹相匹配的内螺纹31;且该封口帽3在尿液接收器2使用完成后,便可对尿标本收集试管1的封口操作;对应地,该封口帽3与尿标本收集试管1呈螺纹连接,从而可实现尿液接收器2与封口帽3之间的切换。

[0035] 在本实施例中,该尿液接收器2呈漏斗状结构;包括上端碗口21和圆柱型下端直管22,其中,上端碗口21的一侧设有位于上端的手柄23;对应地,下端直管22插入尿标本收集试管1中;且在取尿液标本时,尿液接收器2能够有效的避免尿液洒到手上或衣服上;同时也避免生殖器直接接触标本尿标本收集试管和避免污染尿液标本;对应地,其尿液接收器上手柄23的设置可便于患者进行拿取、放置,且在尿液收集后,不会对手部造成污染,提高使用的便捷性。

[0036] 在本实施例中,该尿标本收集试管1的另一侧还设置有一分流管5,所述分流管5上还螺纹设置有封口盖6。该分流管5的设置能够对尿标本收集试管内的多余的尿液进行分流引出,从而满足化验标本所需的尿液容量;其具体为:该分流管呈L型结构,一端与尿标本收集试管垂直连接(在本装置中分流管与尿标本收集试管整体是相通的),另一端则朝下设置,并与述尿标本收集试管平行;因此在进行分流时,只需打开分流管下端的封口盖6,便可实现对尿标本收集管内的尿液分流,从而到达所需要的检验量,完成有效的数据检测。

[0037] 对应地,为了使患者更清楚准确的把握住检验所需的尿标本量,故在该尿标本收集试管上设置有刻度线7,其中,刻度线7包括根据化验标本量判定的最低刻度线71和最高刻度线72;也就是说,患者所收集到的尿标本只要在最低刻度线71和最高刻度线72之间,便可满足临床尿液的数据检验;且该刻度线7的设置,能够使患者更加直观准确的收集所需的尿标本容量,从而提高检验人员对尿标本的工作效率,同时也提高了检验数据的有效性。

[0038] 在本实施例中,为了更加准确的收集尿标本,将最高刻度线72设置在与分流管5平齐的位置,从而在尿标本收集试管竖直放置的情况下,只需打开分流管上的封口盖便可对高于最高刻度线上的尿液进行分流,从而不会造成尿标本收集试管内尿标本容量的误差,提高装置的实用性和有效性。

[0039] 本实用新型的使用方法:在进行尿标本收集时,患者将排出的尿液经尿液接收器流入尿标本收集试管内,进而有效避免了尿液流向管外污染和人手的现象;且在取尿后,将尿液接收器取下,用封口帽将尿标本收集试管的管口端进行封闭;最后根据刻度线来判断是否符合化验标本量规定的容量值;如不符合,可通过分流器将多余的尿标本引出,从而完成对尿标本容量的有效收集。

[0040] 需要说明的是:本实用新型结构简单,操作便捷,其尿液接收器的设置能够防止患

者取样时样本溅出,使其更好的进入至尿标本收集试管中,减少了尿标本溅出造成的污染;且刻度线与分流管的设置能够使患者更加直观准确的收集所需的尿标本容量,使操作收集更为简便,提高了检验人员对尿标本检验的工作效率,同时也提高了检验数据的有效性。

[0041] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和补充,这些改进和补充也应视为本实用新型的保护范围。

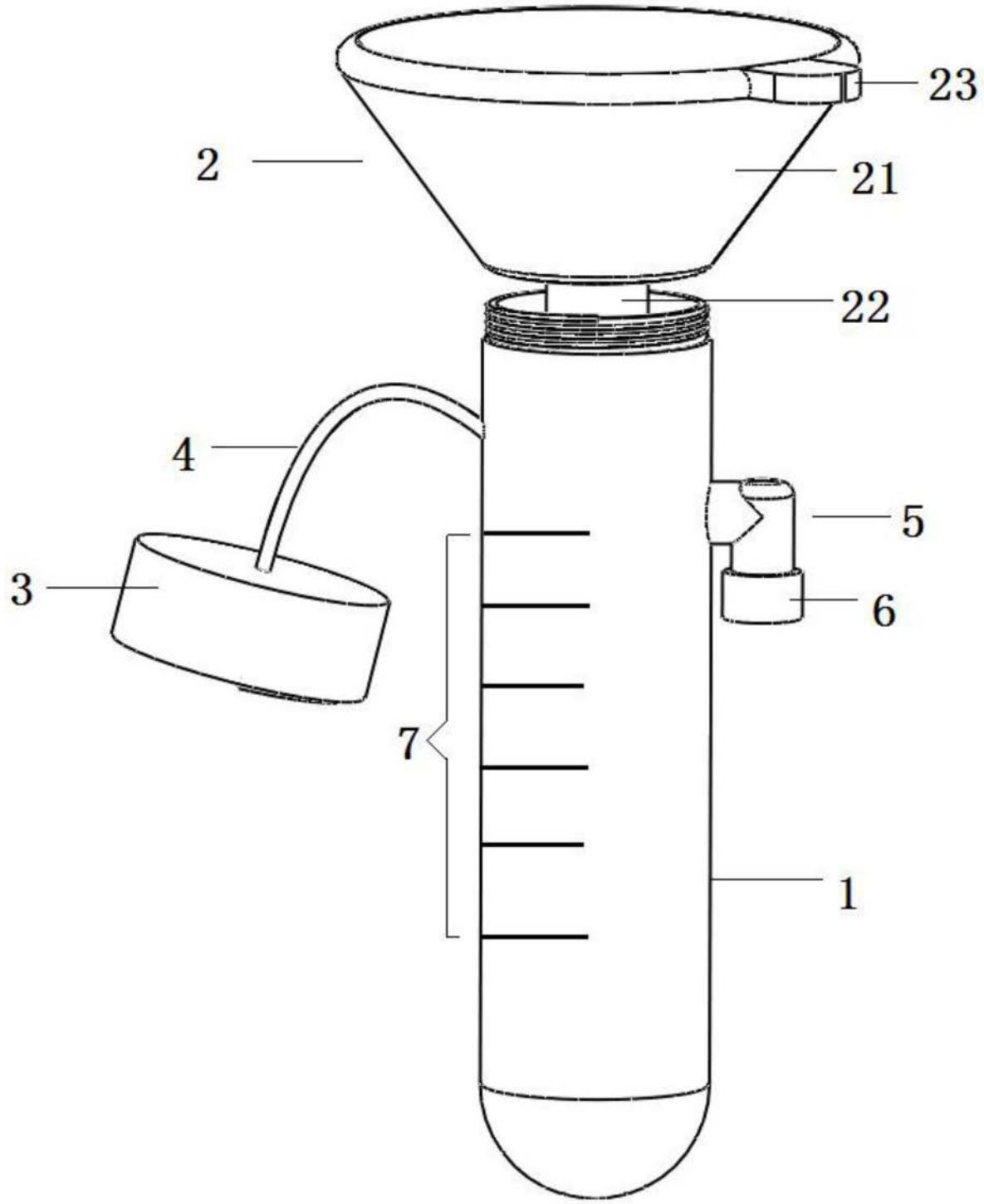


图1

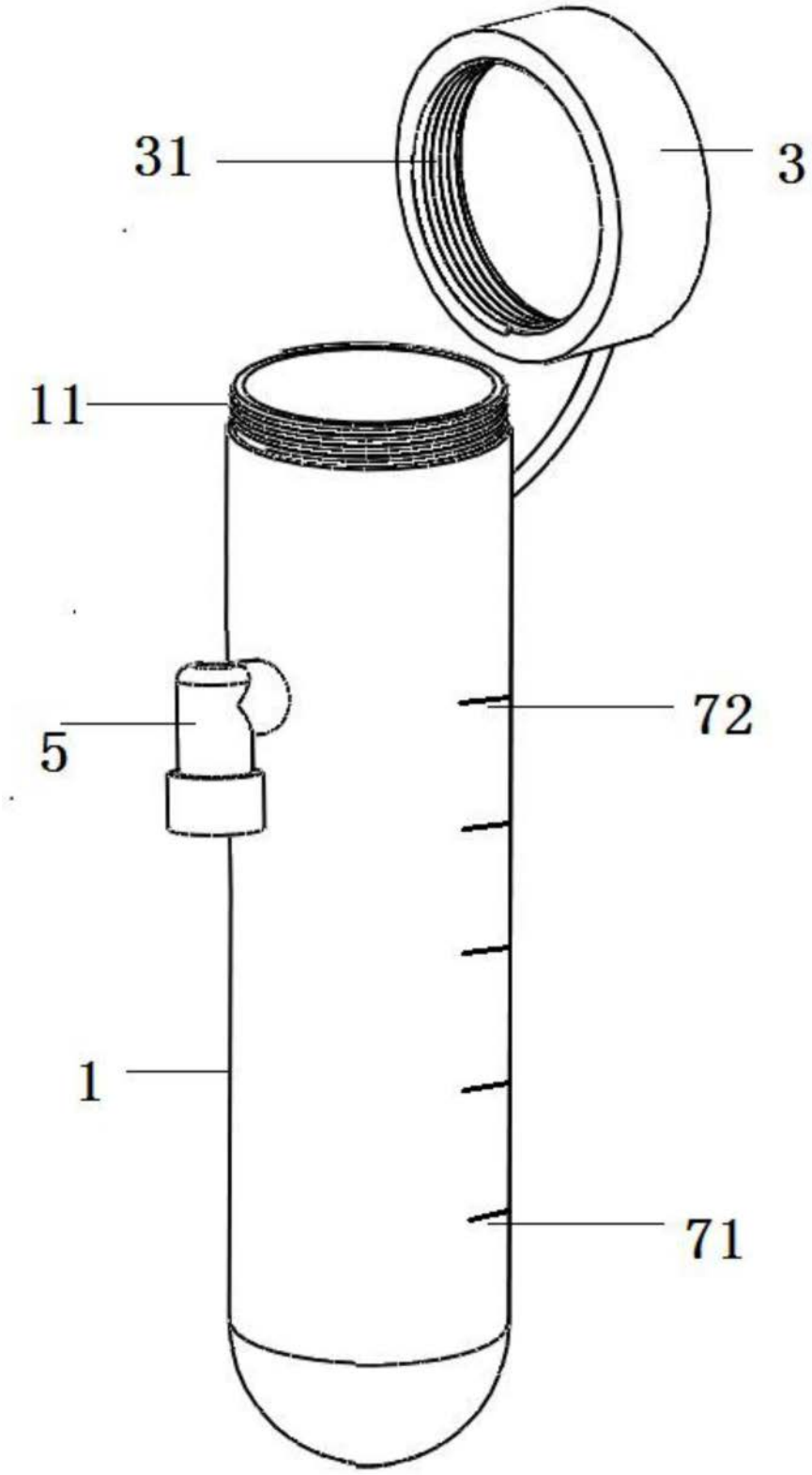


图2

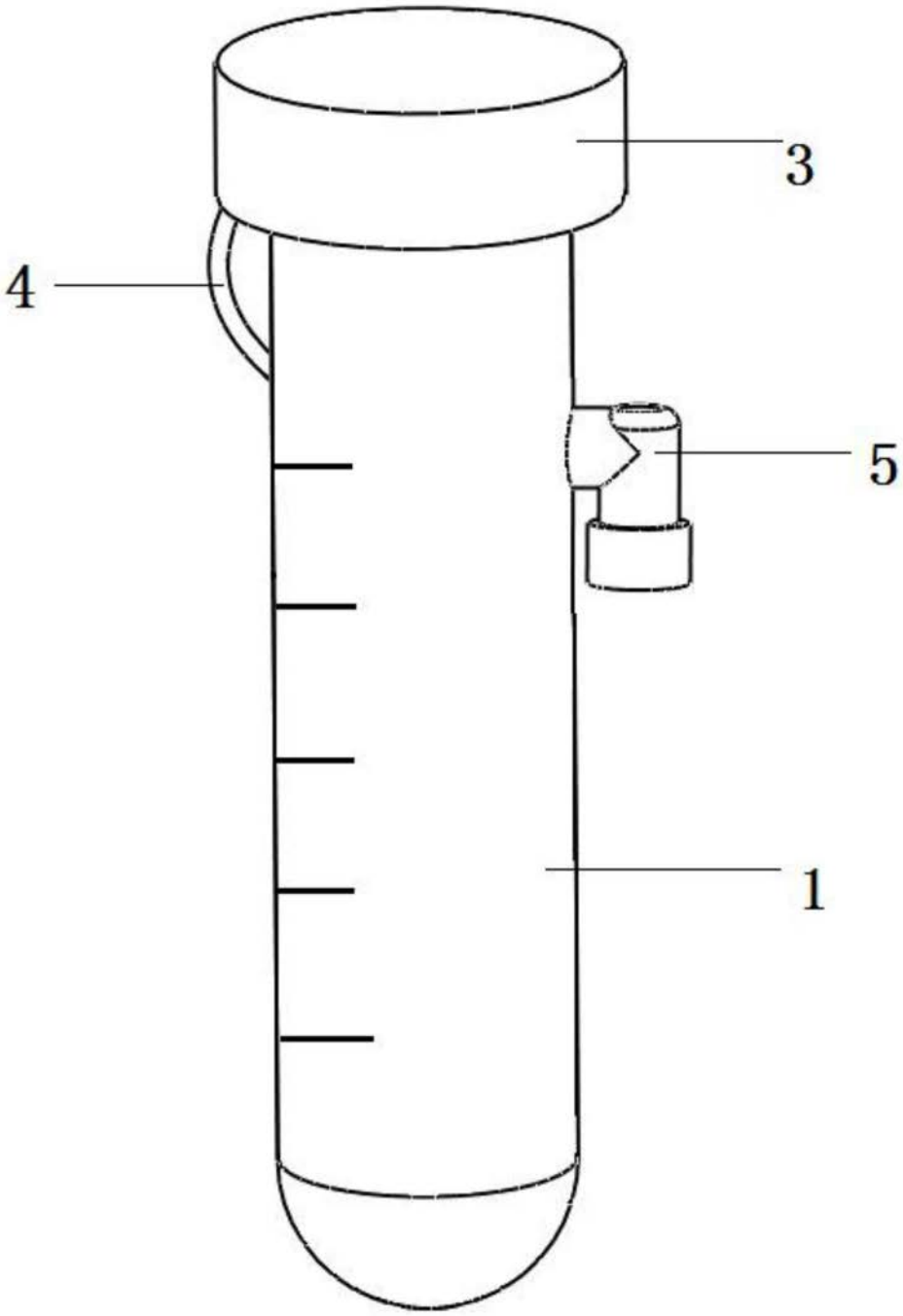


图3