



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206621603 U

(45)授权公告日 2017.11.10

(21)申请号 201621366101.1

(22)申请日 2016.12.13

(66)本国优先权数据

201610001793.8 2016.01.05 CN

(73)专利权人 广州市健之堂医疗器械有限公司

地址 511316 广东省广州市增城区增江街
光明东路10号后幢二层

(72)发明人 胡绍勤

(51)Int.Cl.

A61M 5/14(2006.01)

A61M 5/162(2006.01)

A61M 5/165(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书7页 附图6页

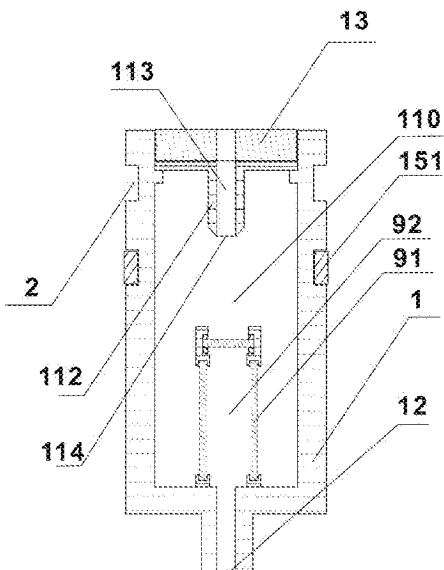
(54)实用新型名称

一种输液连接器及设有该输液连接器的输
液管路和输液器

(57)摘要

本实用新型涉及一种输液连接器，包括本体，包括本体，本体上设有连接器出液口和设有可连通外设输液容器排液口的连接器进液口；本体上设有用于固定连接外设输液容器的固定装置，本体通过固定装置与外设输液容器固定连接；本体上设有中空腔体和悬置于中空腔体内的滴液器，滴液器上设有带中空管道的液滴管；液滴管上设有液滴管滴液口，液滴管滴液口与连接器进液口连通；本体上设有药液过滤装置；本体的外表面采用钝性结构。此输液连接器通过设置外表面为钝性结构的本体，避免输液操作时护理人员受到锐器伤害。药液过滤装置可更好的保障药液的纯净程度，从而对患者提供更高的输液安全保障。通过设置固定装置，使输液连接器能与外设输液容器固定连接。此实用新型用于医疗器械领域。

CN 206621603 U



1. 一种输液连接器，包括本体，本体上设有连接器出液口和设有可连通外设输液容器排液口的连接器进液口；本体上设有用于固定连接外设输液容器的固定装置，本体通过固定装置与外设输液容器固定连接；本体上设有中空腔体和悬置于中空腔体内的滴液器，滴液器上设有带中空管道的液滴管；液滴管上设有液滴管滴液口，液滴管滴液口与连接器进液口连通；本体上设有药液过滤装置；本体的外表面采用钝性结构。

2. 根据权利要求1所述的一种输液连接器，其特征在于：所述中空腔体内设有药液过滤装置，所述药液过滤装置包括至少一道药液过滤膜，两相对的所述药液过滤膜间或者所述药液过滤膜围绕或者所述药液过滤膜与中空腔体内壁形成滤液腔。

3. 根据权利要求2所述的一种输液连接器，其特征在于：所述滤液腔的顶端设有排气装置；所述排气装置为一层水平设置的透气膜，或者所述排气装置包括水平设置的排气通道和位于所述排气通道内的排气阀门。

4. 根据权利要求1所述的一种输液连接器，其特征在于：所述药液过滤装置设置在连接器出液口与连接器进液口之间，连接器出液口通过药液过滤装置与连接器进液口连通；或者所述药液过滤装置紧密覆盖在连接器进液口上或连接器出液口上，连接器出液口通过连接器进液口与外设输液容器排液口连通；或者所述药液过滤装置紧密覆盖在连接器进液口外侧或连接器出液口外侧，连接器出液口通过连接器进液口与外设输液容器排液口连通。

5. 根据权利要求1所述的一种输液连接器，其特征在于：所述本体上设有环绕在连接器进液口外侧的输液密封垫。

6. 根据权利要求1所述的一种输液连接器，其特征在于：所述固定装置为设置在本体上与所连接外设输液容器匹配的螺纹结构或卡扣结构。

7. 根据权利要求1所述的一种输液连接器，其特征在于：所述本体上设有带敞口的中空腔体，中空腔体上设有可连通外设输液容器排液口的连接器进液口，中空腔体上固定有悬置于中空腔体内的滴液器；滴液器设有带中空管道的液滴管；液滴管上设有液滴管滴液口，液滴管滴液口与连接器进液口连通；中空腔体底部设有连接器出液口。

8. 根据权利要求1所述的一种输液连接器，其特征在于：所述滴液器与本体一体制作，或者滴液器与本体相互独立设置。

9. 根据权利要求1所述的一种输液连接器，其特征在于：所述本体上设有与外设输液容器固定连接时配合外设输液容器用于阻隔内部部件与外界相通的阻隔装置。

10. 一种输液管路，其特征在于，所述输液管路包括权利要求1~9中任一输液连接器。

11. 一种输液器，其特征在于，所述输液器包括权利要求1~9中任一输液连接器。

一种输液连接器及设有该输液连接器的输液管路和输液器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,特别是涉及一种输液连接器及设有该输液连接器的输液管路和输液器。

背景技术

[0002] 传统输液器设有外露的输液穿刺针作为输液连接器,穿刺入输液容器内将容器内液体排进输液器,护理人员在更换输液时需手持外露的输液穿刺针操作,容易误伤。

[0003] 输液穿刺针因表面光滑,附着力低,在插入输液容器时,如因输液器和输液器上附件过多、过重,容易滑脱,形成医疗隐患;同时,因为穿刺针需部份暴露在外界空气中,容易被污染,被污染的穿刺针再穿刺入下一瓶输液时,会导致药液受污染。如输液治疗场所中存在有耐药性致病原(如耐药性金葡萄球等),或者在同一输液治疗场所中有高致病性致病原的传染性病人时容易造成院内感染,增加病人治疗费用和延长治疗所需时间,甚至危及病人生命。

[0004] 输液治疗是一个重要的治疗方式。但输液中存在大量不溶性微粒,其中因药物溶解不充分导致的不溶性微粒占据主要部分。

发明内容

[0005] 为解决上述问题,本实用新型提供一种避免滑脱、可过滤输液中的不溶性微粒及避免操作时刺伤的输液连接器及设有该输液连接器的输液管路和输液器。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0007] 一种输液连接器,包括本体,本体上设有连接器出液口和设有可连通外设输液容器排液口的连接器进液口;本体上设有用于固定连接外设输液容器的固定装置,本体通过固定装置与外设输液容器固定连接;本体上设有中空腔体和悬置于中空腔体内的滴液器,滴液器上设有带中空管道的液滴管;液滴管上设有液滴管滴液口,液滴管滴液口与连接器进液口连通;本体上设有药液过滤装置;本体的外表面采用钝性结构。

[0008] 进一步作为本实用新型技术方案的改进,中空腔体内设有药液过滤装置。

[0009] 进一步作为本实用新型技术方案的改进,所述药液过滤装置包括至少一道药液过滤膜,两相对的所述药液过滤膜间或者所述药液过滤膜与中空腔体内壁形成滤液腔。

[0010] 进一步作为本实用新型技术方案的改进,连接器出液口与中空腔体连通。

[0011] 进一步作为本实用新型技术方案的改进,所述药液过滤装置设置在连接器出液口与连接器进液口之间,连接器出液口通过药液过滤装置与连接器进液口连通;或者所述药液过滤装置紧密覆盖在连接器进液口上或连接器出液口上,连接器出液口通过连接器进液口与外设输液容器排液口连通;或者所述药液过滤装置紧密覆盖在连接器进液口外侧或连接器出液口外侧,连接器出液口通过连接器进液口与外设输液容器排液口连通。

[0012] 进一步作为本实用新型技术方案的改进,中空腔体内设有药液过滤装置,所述药液过滤装置包括至少一道药液过滤膜,两相对的所述药液过滤膜间或者所述药液过滤膜围

绕或者所述药液过滤膜与中空腔体内壁形成滤液腔。

[0013] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，滤液腔底部设有连接器出液口。

[0014] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，中空腔体的内腔为中空圆柱形。

[0015] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，所述滤液腔的顶端设有排气装置；所述排气装置为一层水平设置的透气膜，或者所述排气装置包括水平设置的排气通道和位于所述排气通道内的排气阀门。

[0016] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，滤液腔的顶端设有排气装置。

[0017] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，排气装置为一层水平设置的透气膜。

[0018] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，排气装置包括水平设置的排气通道和位于所述排气通道内的排气阀门。

[0019] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，排气通道包括至少一侧内腔内凹形设置的长槽，所述排气阀门为位于排气通道内的圆柱形杆或者球形阀。

[0020] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，排气装置的四周设有药液过滤膜，所述药液过滤膜的四周均与中空腔体内壁密闭连接。

[0021] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，环绕所述排气装置设有至少一层竖直设置的药液过滤膜，各层所述药液过滤膜的底部与中空腔体内壁密闭连接。

[0022] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，环绕所述排气装置设有两层竖直设置的药液过滤膜，两层所述药液过滤膜彼此平行设置，各层所述药液过滤膜与排气装置以及中空腔体内壁间均设有保证水密性的密封装置。

[0023] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，本体上设有出液管。

[0024] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，外设输液容器为输液瓶、输液袋。

[0025] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，本体为中空圆柱形。

[0026] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，所述固定装置为设置在本体上与所连接外设输液容器匹配的螺纹结构或卡扣结构。

[0027] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，所述固定装置为设置在本体上与所连接外设输液容器匹配的内螺纹。

[0028] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，所述固定装置为设置在本体上与所连接外设输液容器匹配的卡扣结构。

[0029] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，中空腔体的外壁由透明材料制成。

[0030] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，中空腔体的外壁由带弹性的材料制成。

[0031] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，所述本体上设有中空腔体和悬置于中空腔体内的滴液器，滴液器上设有可连通外设输液容器排液口的连接器进液口，滴液器下方设有带中空管道的液滴管，液滴管上设有液滴管滴液口，液滴管滴液口与连接器进液口连通。

[0032] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，所述本体上设有中空腔体；本体向内延伸设有悬置于中空腔体内的滴液器，滴液器上设有可连通外设输液容器排液口的连接器进液口，滴液器向下延伸设有带中空管道的液滴管，液滴管上设有液滴管滴液口，液滴管滴液口与连接器进液口连通。

[0033] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，所述本体上设有带敞口的中空腔体，中

空腔体上设有可连通外设输液容器排液口的连接器进液口，中空腔体上固定有悬置于中空腔体内的滴液器；滴液器设有带中空管道的液滴管；液滴管上设有液滴管滴液口，液滴管滴液口与连接器进液口连通；中空腔体底部设有连接器出液口。

[0034] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，滴液器与本体一体制作，或者滴液器与本体相互独立设置。

[0035] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，本体上设有固定滴液器的支撑装置。

[0036] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，中空腔体内壁与滴液器间连接处设有保证水密性的密封器。

[0037] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，所述本体上设有与外设输液容器固定连接时通过与外设输液容器配合对本体和外设输液容器之间进行水密性密封的密封装置。

[0038] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，本体上设有环绕连接器进液口外侧的输液密封垫。

[0039] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，本体与外设输液容器之间通过封闭环实现密封。

[0040] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，本体上设有封闭环。

[0041] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，本体上设有至少一道封闭环，封闭环突出于本体内表面，本体与外设输液容器之间通过封闭环实现密封。

[0042] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，封闭环的横截面为半圆形或者梯形。

[0043] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，所述本体上设有与外设输液容器固定连接时配合外设输液容器用于阻隔内部部件与外界相通的阻隔装置。

[0044] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，所述本体上设有与外设输液容器固定连接时配合外设输液容器用于阻隔内部部件与外界相通的阻隔装置，阻隔装置包括设置于本体外侧的阻隔垫槽和固定在阻隔垫槽上的阻隔垫。

[0045] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，本体上设有加药口，加药口上设有密封塞。

[0046] 一种输液管路，其特征在于，所述输液管路包括上述任一输液连接器。

[0047] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，所述输液管路包括上述任一输液连接器，还包括设有下输液连接器的输液导管、流速调节器和滴斗。

[0048] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，所述下输液连接器上设有用于固定连接外配输液装置的固定装置，下输液连接器通过固定装置固定连接外配输液装置，下输液连接器的外表面为钝性结构。

[0049] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，输液导管采用输液软管。

[0050] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，输液软管至少设有一段。

[0051] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，输液导管外设有流速调节器，或者输液导管串联设有流速调节器。

[0052] 进一步作为本实用新型技术方案的改进，输液导管串联设有滴斗。

[0053] 一种输液器，其特征在于，所述输液器包括上述任一输液连接器。

[0054] 本实用新型的有益效果：此输液连接器通过设置外表面为钝性结构的本体，避免输液操作时护理人员暴露于尖锐的输液穿刺环境之中。通过设置螺纹、卡扣结构等形式的

连接结构,使输液连接器与外设输液容器固定连接更稳固,可承载更多的输液附属组件,使医护人员能更多地选择适合病情需要的输液附属组件。与外设输液容器上开口配合,可达到快捷输液的目的。

[0055] 密封装置的设置,可以确保输液连接器与外设输液容器之间密封,防止液体泄漏。

[0056] 通过设置药液过滤装置,输液过程中通过药液过滤膜对药液进行过滤后进行输液,可更好的保障药液的纯净程度,从而对患者提供更高的输液安全保障。

[0057] 通过设置阻隔装置,使输液管路在输液过程中,输液连接器内部部件不与外界接触,避免污染,可更好的保障药液的无菌状态,从而对患者提供更高的输液安全保障。可避免输液治疗场所中耐药性致病原和其它高致病传染源所引起的院内感染。

[0058] 此输液连接器直接连接处于容器本体最低位的输液排出孔,可将容器本体内药液完全排空,避免浪费。

附图说明

[0059] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0060] 图1是本实用新型实施例输液连接器整体结构示意图;

[0061] 图2是本实用新型实施例输液连接器(含滴液器)结构示意图

[0062] 图3是本实用新型实施例中滴液器整体结构示意图;

[0063] 图4是本实用新型实施例输液连接器固定连接外设输液容器的示意图;

[0064] 图5是本实用新型实施例输液连接器配套输液管路整体示意图;

[0065] 图6是本实用新型实施例输液连接器配套输液器整体示意图。

具体实施方式

[0066] 参照图1~图4,一种输液连接器,包括本体1,本体1上设有连接器出液口12和设有可连通外设输液容器排液口的连接器进液口11;本体1上设有用于固定连接外设输液容器的固定装置2,本体1通过固定装置2与外设输液容器固定连接;本体1上设有中空腔体110和悬置于中空腔体110内的滴液器111,滴液器111上设有带中空管道113的液滴管112;液滴管112上设有液滴管滴液口114,液滴管滴液口114与连接器进液口11连通;本体1上设有药液过滤装置9;本体1的外表面采用钝性结构。

[0067] 本体的外表面采用钝性结构设计,可保护操作人员裸露的手部或其已穿戴的手套在进行输液操作时均不会被输液连接器损伤或破坏,避免形成锐利或突出部份对操作人员的切割、穿刺等伤害,也避免破坏操作人员的手套,防止在高传染环境下影响操作者健康。

[0068] 作为本实用新型优选的实施方式,中空腔体110内设有药液过滤装置9。当然药液过滤装置可以设置在输液连接器上液流通道的任意一处。

[0069] 作为本实用新型优选的实施方式,所述药液过滤装置9包括至少一道药液过滤膜91,两相对的所述药液过滤膜91间或者所述药液过滤膜91与中空腔体110内壁形成滤液腔92。

[0070] 作为本实用新型优选的实施方式,连接器出液口12与中空腔体110连通。

[0071] 作为本实用新型优选的实施方式,所述药液过滤装置9设置在连接器出液口12与连接器进液口11之间,连接器出液口12通过药液过滤装置9与连接器进液口11连通;或者所

述药液过滤装置9紧密覆盖在连接器进液口11上或连接器出液口12上，连接器出液口12通过连接器进液口11与外设输液容器排液口连通；或者所述药液过滤装置9紧密覆盖在连接器进液口11外侧或连接器出液口12外侧，连接器出液口12通过连接器进液口11与外设输液容器排液口连通。

[0072] 作为本实用新型优选的实施方式，中空腔体110内设有药液过滤装置9，所述药液过滤装置9包括至少一道药液过滤膜91，两相对的所述药液过滤膜91间或者所述药液过滤膜91围绕或者所述药液过滤膜91与中空腔体110内壁形成滤液腔92。

[0073] 作为本实用新型优选的实施方式，滤液腔92底部设有连接器出液口12。

[0074] 作为本实用新型优选的实施方式，中空腔体110的内腔为中空圆柱形。

[0075] 作为本实用新型优选的实施方式，所述滤液腔92的顶端设有排气装置；所述排气装置为一层水平设置的透气膜，或者所述排气装置包括水平设置的排气通道和位于所述排气通道内的排气阀门。

[0076] 作为本实用新型优选的实施方式，滤液腔92的顶端设有排气装置。

[0077] 作为本实用新型优选的实施方式，排气装置为一层水平设置的透气膜。透气膜为隔水透气膜，可防止输液连接器上未经药液过滤装置的药液通过透气膜直接进入滤液腔内，但能允许滤液腔内的气体通过透气膜进入输液连接器上段再逸出至外设输液容器内。

[0078] 作为本实用新型优选的实施方式，排气装置包括水平设置的排气通道和位于所述排气通道内的排气阀门。

[0079] 作为本实用新型优选的实施方式，排气通道包括至少一侧内腔内凹形设置的长槽，所述排气阀门为位于排气通道内的圆柱形杆或者球形阀。

[0080] 输液连接器与外设输液容器固定连接状态下，圆柱形杆或者球形阀向下和紧贴两侧的长槽形成密封，防止药液通过长槽的空隙进入滤液腔内。

[0081] 排气通道两侧的药液过滤膜呈拱形设置，拱形的最高点即为排气通道所在位置，当滤液腔内的气体向上逸出至一定量时，托住圆柱形杆或者球形阀向上移动，打开排气通道，则气体可通过排气通道进入输液连接器上段再逸出至外设输液容器内。

[0082] 作为本实用新型优选的实施方式，排气装置的四周设有药液过滤膜91，所述药液过滤膜91的四周均与中空腔体110内壁密闭连接。

[0083] 作为本实用新型优选的实施方式，环绕所述排气装置设有至少一层竖直设置的药液过滤膜91，各层所述药液过滤膜91的底部与中空腔体110内壁密闭连接。

[0084] 作为本实用新型优选的实施方式，环绕所述排气装置设有两层竖直设置的药液过滤膜91，两层所述药液过滤膜91彼此平行设置，各层所述药液过滤膜91与排气装置以及中空腔体110内壁间均设有保证水密性的密封装置。

[0085] 药液过滤膜与排气装置以及中空腔体内壁间可通过多种形式彼此密封形成滤液腔，连接器出液口设置在滤液腔的底部，药液在通过输液连接器输入进入患者体内前，需进入滤液腔内，则必须通过环绕滤液腔的药液过滤膜进入滤液腔，即必须经过药液过滤膜的过滤，达到药液过滤的效果。

[0086] 作为本实用新型优选的实施方式，本体1上设有出液管122。出液管的设置可方便输液导管与输液连接器固定连接。

[0087] 作为本实用新型优选的实施方式，外设输液容器为输液瓶、输液袋。

- [0088] 作为本实用新型优选的实施方式,本体1为中空圆柱形。
- [0089] 作为本实用新型优选的实施方式,所述固定装置2为设置在本体上与所连接外设输液容器匹配的螺纹结构或卡扣结构。
- [0090] 作为本实用新型优选的实施方式,所述固定装置2为设置在本体1上与所连接外设输液容器匹配的内螺纹。
- [0091] 作为本实用新型优选的实施方式,所述固定装置2为设置在本体1上与所连接外设输液容器匹配的卡扣结构。
- [0092] 本体上的内螺纹与外设输液容器上的外螺纹配合,起到牢固固定连接输液连接器和外设输液容器的作用,可承载更多的输液附属组件,使医护人员能更多地选择适合病情需要的输液附属组件。类似的,卡扣结构或者其它结构也可达到同样效果。
- [0093] 作为本实用新型优选的实施方式,中空腔体110的外壁由透明材料制成。
- [0094] 作为本实用新型优选的实施方式,中空腔体110的外壁由带弹性的材料制成。弹性的材料制成的中空腔体外壁,可以在使用时由操作人员挤压中空腔体外壁,使配合滴液器的中空腔体达到滴斗功能。
- [0095] 作为本实用新型优选的实施方式,所述本体1上设有中空腔体110和悬置于中空腔体110内的滴液器111,滴液器111上设有可连通外设输液容器排液口的连接器进液口11,滴液器111下方设有带中空管道113的液滴管112,液滴管112上设有液滴管滴液口114,液滴管滴液口114与连接器进液口11连通。
- [0096] 作为本实用新型优选的实施方式,所述本体1上设有中空腔体110;本体1向内延伸设有悬置于中空腔体110内的滴液器111,滴液器111上设有可连通外设输液容器排液口的连接器进液口11,滴液器111向下延伸设有带中空管道113的液滴管112,液滴管112上设有液滴管滴液口114,液滴管滴液口114与连接器进液口11连通。
- [0097] 作为本实用新型优选的实施方式,所述本体1上设有带敞口的中空腔体110,中空腔体110上设有可连通外设输液容器排液口的连接器进液口11,中空腔体110上固定有悬置于中空腔体110内的滴液器111;滴液器111设有带中空管道113的液滴管112;液滴管112上设有液滴管滴液口114,液滴管滴液口114与连接器进液口11连通;中空腔体110底部设有连接器出液口12。
- [0098] 作为本实用新型优选的实施方式,滴液器与本体一体制作,或者滴液器与本体相互独立设置。
- [0099] 作为本实用新型优选的实施方式,本体1上设有固定滴液器111的支撑装置。
- [0100] 作为本实用新型优选的实施方式,中空腔体110内壁与滴液器111间连接处设有保证水密性的密封器。
- [0101] 作为本实用新型优选的实施方式,所述本体1上设有与外设输液容器固定连接时通过与外设输液容器配合对本体1和外设输液容器之间进行水密性密封的密封装置。
- [0102] 作为本实用新型优选的实施方式,本体1上设有环绕连接器进液口外侧的输液密封垫13。
- [0103] 密封装置的设置,可以确保输液连接器与外设输液容器之间密封,防止液体泄漏。环绕连接器进液口外侧设置输液密封垫,可以达到上述目的。当然在外设输液容器上设有输液密封垫时,输液管路上可以不设输液密封垫。

- [0104] 作为本实用新型优选的实施方式,本体1与外设输液容器之间通过封闭环14实现密封。
- [0105] 作为本实用新型优选的实施方式,本体上设有封闭环14。
- [0106] 作为本实用新型优选的实施方式,本体1上设有至少一道封闭环14,封闭环14突出于本体1内表面,本体1与外设输液容器之间通过封闭环14实现密封。
- [0107] 作为本实用新型优选的实施方式,封闭环14的横截面为半圆形或者梯形。
- [0108] 作为本实用新型优选的实施方式,所述本体1上设有与外设输液容器固定连接时配合外设输液容器用于阻隔内部部件与外界相通的阻隔装置15。
- [0109] 作为本实用新型优选的实施方式,所述本体1上设有与外设输液容器固定连接时配合外设输液容器用于阻隔内部部件与外界相通的阻隔装置15,阻隔装置15包括设置于本体1外侧的阻隔垫槽150和固定在阻隔垫槽150上的阻隔垫151。
- [0110] 本体上设置阻隔垫槽和阻隔垫,阻隔垫槽、阻隔垫和所连接的外设输液容器配合可有效分隔内部部件与外界,阻隔装置的应用可以很好地防止外设输液容器排液口、连接器进液口和输液密封垫等内部部件与外界相通。在输液连接器使用过程中保持外设输液容器排液口、连接器进液口和输液密封垫等内部部件处于无菌状态。阻隔装置的应用还能很好地保持输液连接器与外设输液容器的位置状态。
- [0111] 作为本实用新型优选的实施方式,本体1上设有加药口,加药口上设有密封塞。
- [0112] 参照图5,一种输液管路,其特征在于,所述输液管路包括上述任一输液连接器。
- [0113] 作为本实用新型优选的实施方式,所述输液管路包括上述任一输液连接器,还包括设有下输液连接器的输液导管3、流速调节器4和滴斗5。
- [0114] 作为本实用新型优选的实施方式,所述下输液连接器上设有用于固定连接外配输液装置的固定装置,下输液连接器通过固定装置固定连接外配输液装置,下输液连接器的外表面为钝性结构。
- [0115] 作为本实用新型优选的实施方式,输液导管3采用输液软管。
- [0116] 作为本实用新型优选的实施方式,输液软管至少设有一段。
- [0117] 作为本实用新型优选的实施方式,输液导管3外设有流速调节器4,或者输液导管3串联设有流速调节器4。
- [0118] 作为本实用新型优选的实施方式,输液导管3串联设有滴斗5。
- [0119] 参照图6,一种输液器,其特征在于,所述输液器包括上述任一输液连接器。
- [0120] 当然,本发明创造并不局限于上述实施方式,熟悉本领域的技术人员在不违背本发明精神的前提下还可作出等同变形或替换,这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

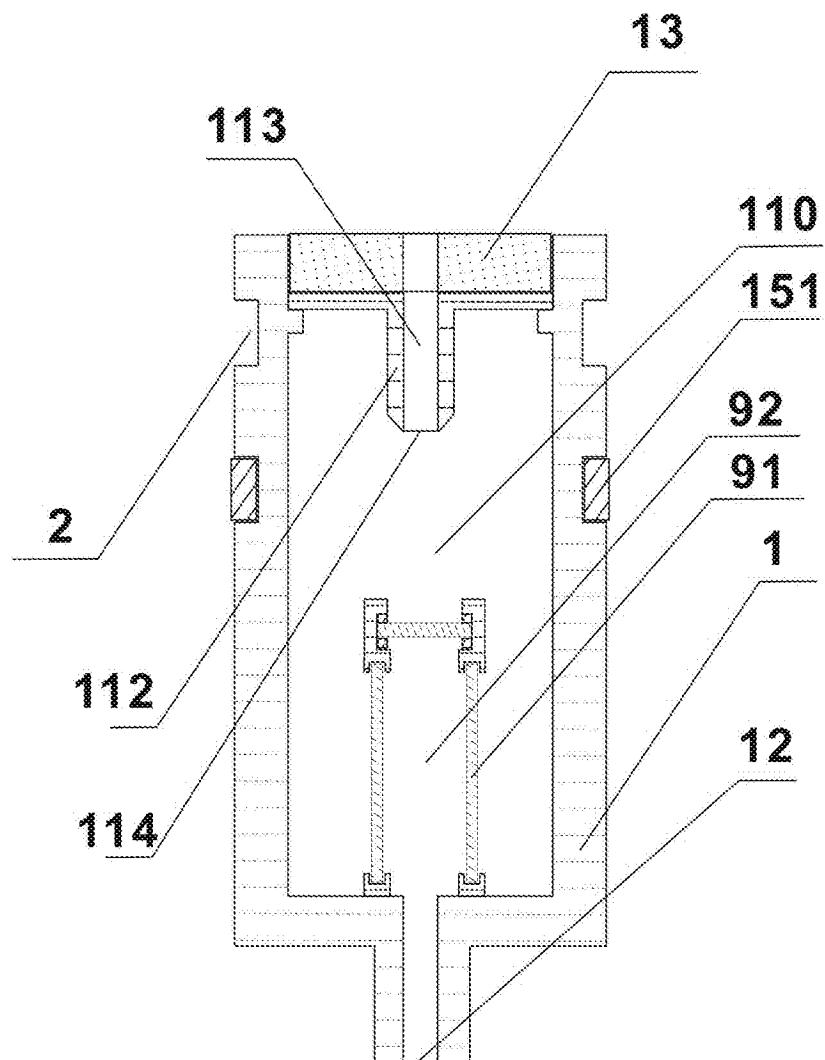


图1

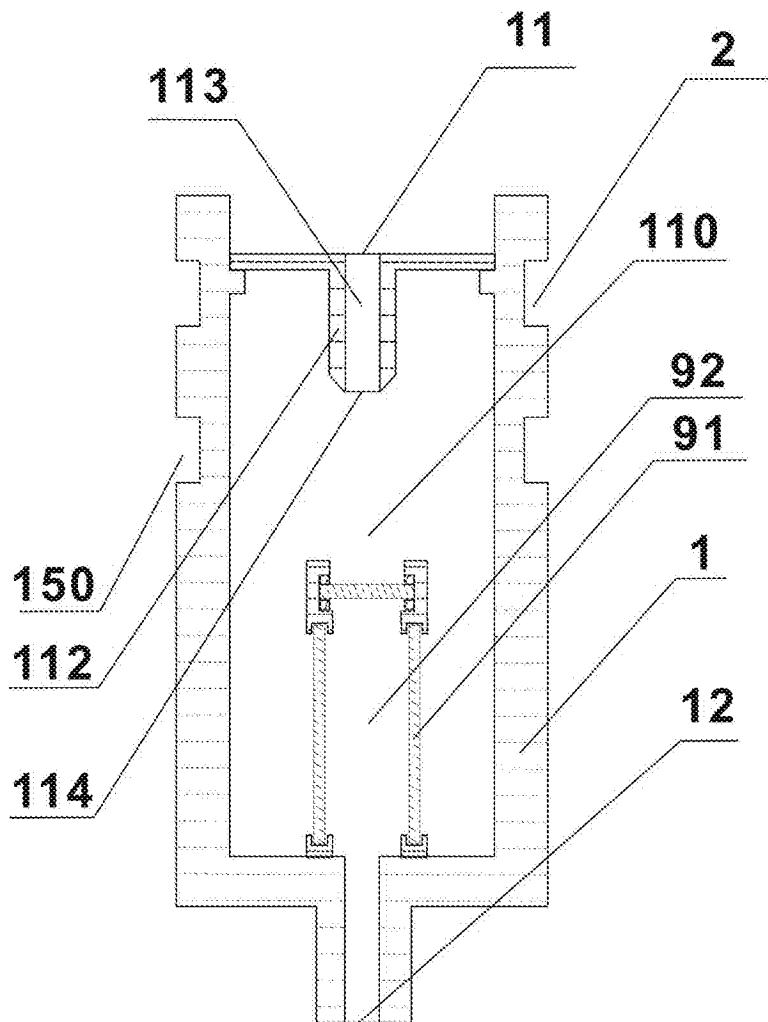


图2

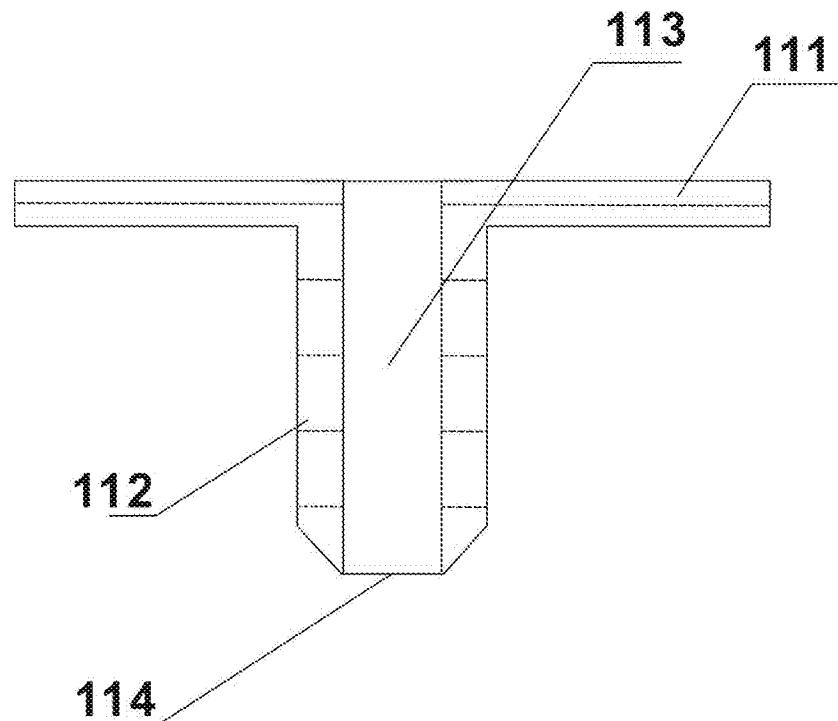


图3

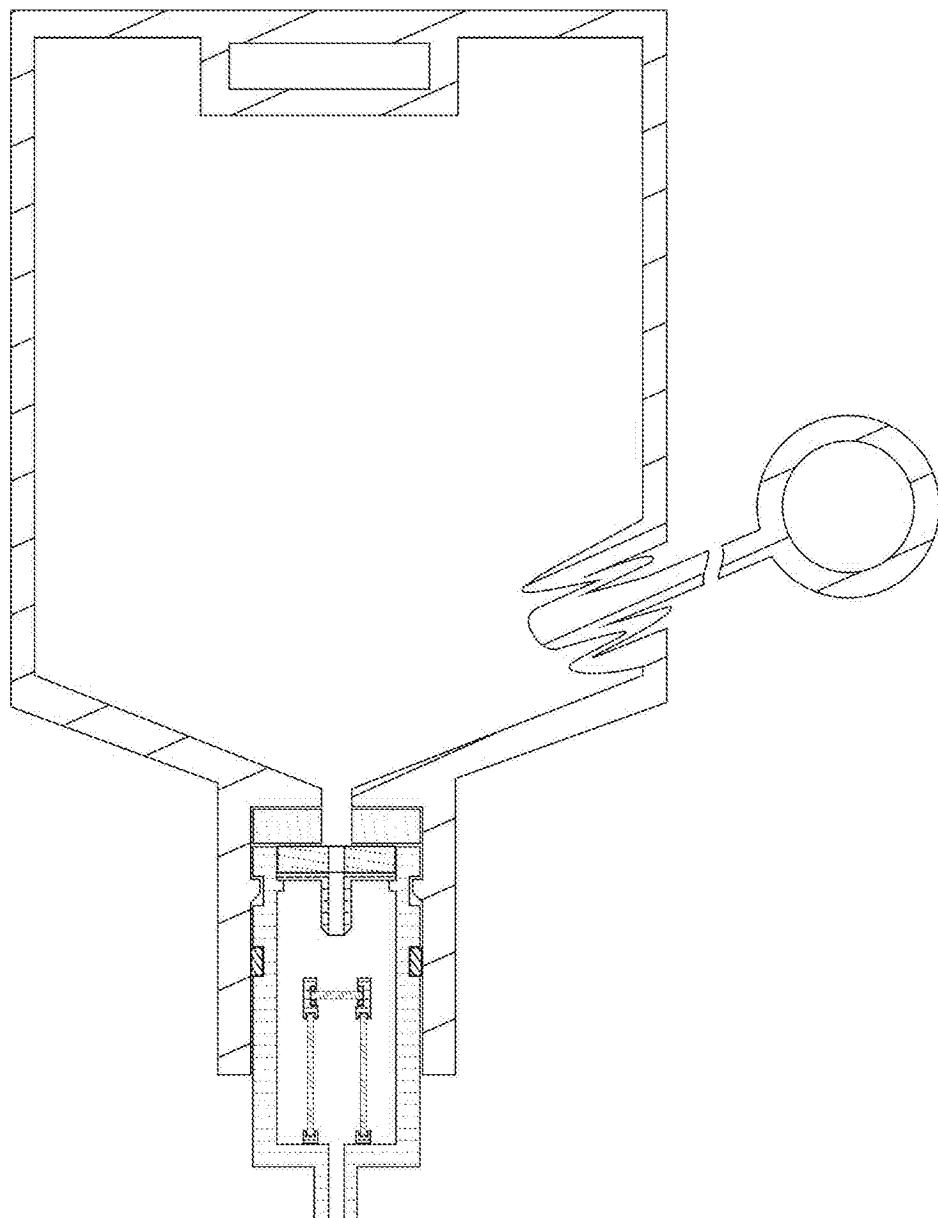


图4

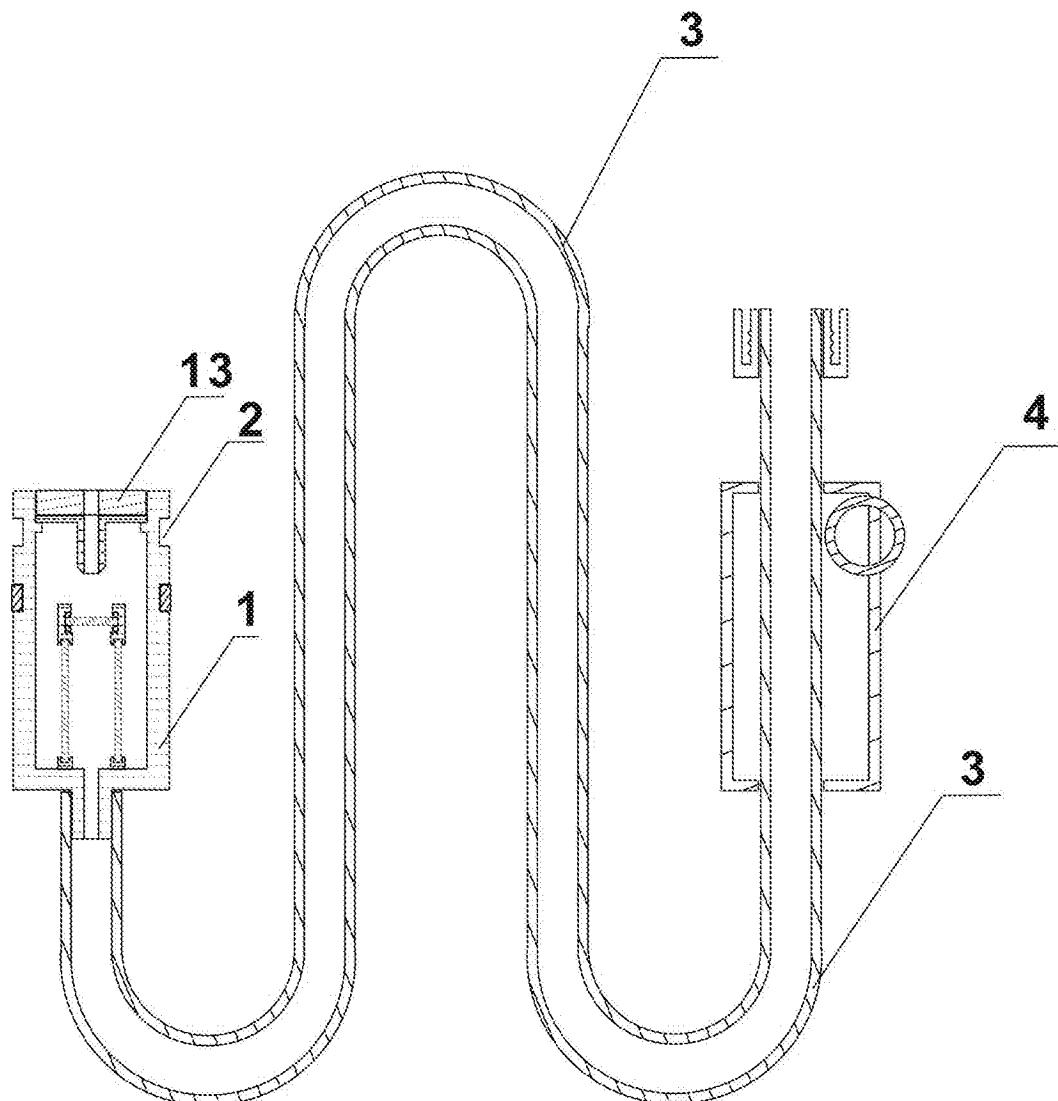


图5

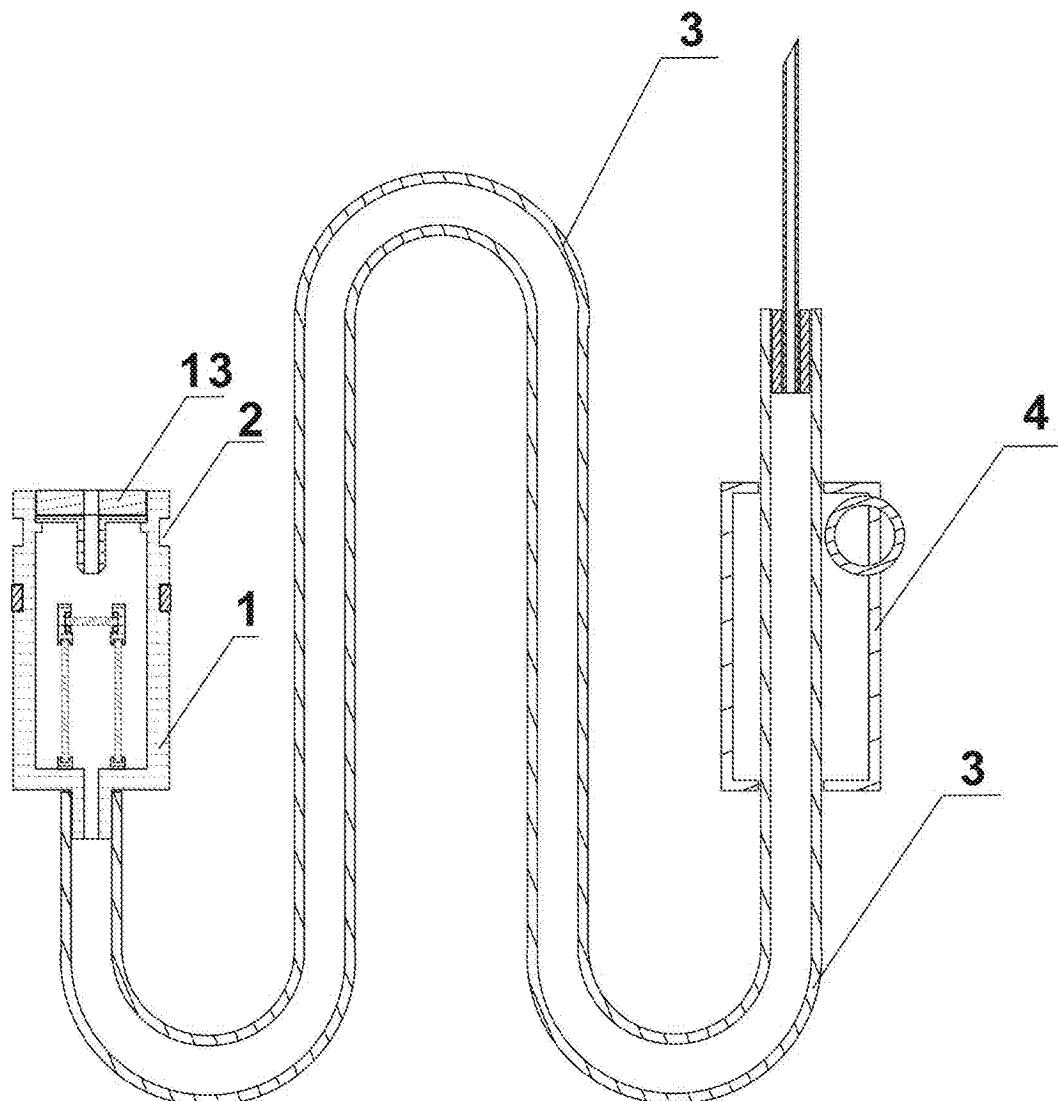


图6