(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222218285 U
(45)授权公告日 2024.12.24

(21)申请号 202420261301.9
(22)申请日 2024.02.02
(73)专利权人 厦门市妇幼保健院(厦门市优生优育服务中心、厦门大学附属妇女儿童医院、厦门市林巧稚妇女儿童医院)
地址 361000 福建省厦门市思明区镇海路10号
(72)发明人 白梦龙 陈晓婷
(74)专利代理机构 厦门民唯联合专利代理事务所(特殊普通合伙) 35294
专利代理师 卓一泉
(51)Int.Cl.
A61L 2/18(2006.01)
A61L 2/26(2006.01)
B65D 30/10(2006.01)

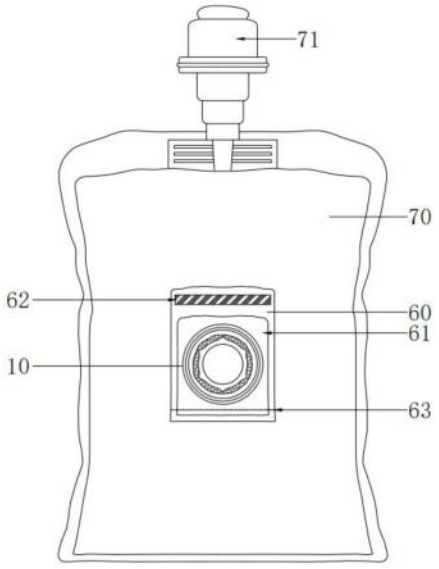
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种注射剂分装用接口消毒工具

(57)摘要

本实用新型提供一种注射剂分装用接口消毒工具,包括柱形主体,所述柱形主体内开设有可与输液袋的输液管接口嵌合的套接槽,所述套接槽中部设有用于清洁输液管接口内侧的清洁结构,所述清洁结构的外侧设有一浸润消毒液且可弹性压缩的消毒棉块,所述柱形主体远离套接槽的一侧设有供用户手部施力的易捏结构,通过上述设计,本实用新型显著提升了输液管接口内侧消毒工作的效率和安全性,降低了医院感染的风险,并优化了医护人员的操作流程。



CN 222218285 U

1.一种注射剂分装用接口消毒工具,其特征在于,包括柱形主体(10),所述柱形主体(10)内开设有可与输液袋(70)的输液管接口(71)嵌合的套接槽(11),所述套接槽(11)中部设有用于清洁输液管接口(71)内侧的清洁结构(20),所述清洁结构(20)的外侧设有一浸润消毒液且可弹性压缩的消毒棉块(40),所述柱形主体(10)远离套接槽(11)的一侧设有供用户手部施力的易捏结构(50)。

2.根据权利要求1所述的一种注射剂分装用接口消毒工具,其特征在于,所述清洁结构(20)包括位于套接槽(11)中部的柱形中间套座(30)以及套设于中间套座(30)外侧的消毒棉块(40),所述消毒棉块(40)包括套设于中间套座(30)外周侧的筒形段(41)以及连接封闭筒形段(41)底部开口的圆形段(42)。

3.根据权利要求2所述的一种注射剂分装用接口消毒工具,其特征在于,所述中间套座(30)的中部设有呈柱形的减料槽(31)。

4.根据权利要求2所述的一种注射剂分装用接口消毒工具,其特征在于,所述中间套座(30)外侧环绕其周向设有若干向外凸出的挤压缘(32)。

5.根据权利要求4所述的一种注射剂分装用接口消毒工具,其特征在于,所述挤压缘(32)呈截面为半圆形的长条状,且沿中间套座(30)的厚度方向延伸。

6.根据权利要求1所述的一种注射剂分装用接口消毒工具,其特征在于,所述消毒棉块(40)外侧壁具有不规则的粗糙表面。

7.根据权利要求1所述的一种注射剂分装用接口消毒工具,其特征在于,所述消毒棉块(40)高度低于柱形主体(10)底面以使其隐藏于套接槽(11)内。

8.根据权利要求3所述的一种注射剂分装用接口消毒工具,其特征在于,所述易捏结构(50)由一半球形环绕其中心均匀设置4个拿捏槽(51)构成,所述减料槽(31)内侧具有弧形面(52)且其外侧与外部连通,四个所述拿捏槽(51)使得易捏结构(50)整体构成十字形。

9.根据权利要求1所述的一种注射剂分装用接口消毒工具,其特征在于,所述柱形主体(10)底面且于套接槽(11)的开口位置设有倾斜的导向面(12)。

10.根据权利要求1所述的一种注射剂分装用接口消毒工具,其特征在于,还包括密封袋(60),所述密封袋(60)内形成用于容置柱形主体(10)的容置腔(61),所述密封袋(60)上端设有用于贴附于输液袋(70)外侧的粘贴条(62),所述密封袋(60)下端设有覆盖容置腔(61)的点断线(63),所述点断线(63)由若干未贯穿密封袋(60)的点断槽呈线型排布构成。

一种注射剂分装用接口消毒工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输液袋的技术领域,特别是一种注射剂分装用接口消毒工具。

背景技术

[0002] 输液袋是一种常见的医疗耗材,主要用于医院、诊所等医疗机构中,对患者进行静脉输液治疗时装载药液或营养液。其通常由透明的塑料薄膜制成,内部空间经过无菌处理,可以确保药液在注入后不受污染。

[0003] 一般的输液袋一般包括袋体,由医用级塑料薄膜制成,透明或半透明,用于容纳药液或营养液;加药口/排气口,设有专用的加药口,方便加入药物混合液或者进行气泡排出。有些输液袋的加药口设计有可封闭的塞子或盖帽,防止污染并保持密封性;输液管接口:与输液管连接的部分,采用无菌密闭接头,保证药液从袋体安全地流入输液管中,再通过静脉针进入患者体内。在一些方便的设计中,也有将加药口与输液管接口合并的设计,通过拉环形成封闭区域,在封闭区域内设置胶塞以进一步实现密封隔绝同时方便加药及输液。

[0004] 输液管接口消毒是医疗操作中非常关键的步骤,需确保无菌环境,防止患者感染,一般的操作步骤为手部清洁、开启输液袋包装、夹持酒精棉球擦拭输液管接口、等待干燥以及连接加药针头或输液接头。

[0005] 上述传统的消毒方法多依赖医护人员手动操作,存在效率低、难以保证全面消毒以及可能的手部交叉污染等问题。

[0006] 有鉴于此,本发明人专门设计了一种注射剂分装用接口消毒工具,本案由此产生。

实用新型内容

[0007] 为了解决上述问题,本实用新型的技术方案如下:

[0008] 一种注射剂分装用接口消毒工具,包括柱形主体,所述柱形主体内开设有可与输液袋的输液管接口嵌合的套接槽,所述套接槽中部设有用于清洁输液管接口内侧的清洁结构,所述清洁结构的外侧设有一浸润消毒液且可弹性压缩的消毒棉块,所述柱形主体远离套接槽的一侧设有供用户手部施力的易捏结构。

[0009] 优选的,所述清洁结构包括位于套接槽中部的柱形中间套座以及套设于中间套座外侧的消毒棉块,所述消毒棉块包括套设于中间套座外周侧的筒形段以及连接封闭筒形段底部开口的圆形段。

[0010] 优选的,所述中间套座的中部设有呈柱形的减料槽。

[0011] 优选的,所述中间套座外侧环绕其周向设有若干向外凸出的挤压缘。

[0012] 优选的,所述挤压缘呈截面为半圆形的长条状,且沿中间套座的厚度方向延伸。

[0013] 优选的,所述消毒棉块外侧壁具有不规则的粗糙表面。

[0014] 优选的,所述消毒棉块高度低于柱形主体底面以使其隐藏于套接槽内。

[0015] 优选的,所述易捏结构由一半球形环绕其中心均匀设置4个拿捏槽构成,所述减料槽内侧具有弧形面且其外侧与外部连通,四个所述拿捏槽使得易捏结构整体构成十字形。

[0016] 优选的,所述柱形主体底面且于套接槽的开口位置设有倾斜的导向面。

[0017] 优选的,还包括密封袋,所述密封袋内形成用于容置柱形主体的容置腔,所述密封袋上端设有用于贴附于输液袋外侧的粘贴条,所述密封袋下端设有覆盖容置腔的点断线,所述点断线由若干未贯穿密封袋的点断槽呈线型排布构成。

[0018] 本实用新型的有益效果如下:

[0019] 本实用新型通过一体化的设计理念和便捷的操作方式,显著提高了输液管接口内侧消毒的效率和安全性,降低了医院感染的风险,并有利于优化医护人员的工作流程。

附图说明

[0020] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本实用新型的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。

[0021] 其中:

[0022] 图1是本实用新型的使用状态示意图;

[0023] 图2是本实用新型的立体结构示意图;

[0024] 图3是本实用新型中凸显消毒棉块的局部剖视结构示意图;

[0025] 图4是本实用新型中凸显消毒棉块的局部剖视及立体结构示意图;

[0026] 图5是本实用新型的局部剖视结构示意图;

[0027] 图6是本实用新型中凸显易捏结构的立体结构示意图。

[0028] 标号说明:

[0029] 10、柱形主体;11、套接槽;12、导向面;20、清洁结构;30、中间套座;31、减料槽;32、挤压缘;40、消毒棉块;41、筒形段;42、圆形段;50、易捏结构;51、拿捏槽;52、弧形面;60、密封袋;61、容置腔;62、粘贴条;63、点断线;70、输液袋;71、输液管接口。

具体实施方式

[0030] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚、明白,以下结合附图和实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0031] 请参阅图1至6,是作为本实用新型的最佳实施例的一种注射剂分装用接口消毒工具,包括柱形主体10,柱形主体10内开设有可与输液袋70的输液管接口71嵌合的套接槽11,套接套中部设有用于清洁输液管接口71内侧的清洁结构20,清洁结构20的外侧设有一浸润消毒液且可弹性压缩的消毒棉块40,柱形主体10远离套接槽11的一侧设有供用户手部施力的易捏结构50,其中,柱形主体10用于稳固地嵌合输液管接口71,确保消毒过程稳定。

[0032] 优选的,如图1所示,还包括密封袋60,密封袋60内形成用于容置柱形主体10的容置腔61,密封袋60上端设有用于贴附于输液袋70外侧的粘贴条62,密封袋60下端设有覆盖容置腔61的点断线63,点断线63由若干未贯穿密封袋60的点断槽呈线型排布构成,从而便于医护人员无菌开启。

[0033] 优选的,如图3、4、5所示,清洁结构20包括位于套接槽11中部的柱形中间套座30以及套设于中间套座30外侧的消毒棉块40,消毒棉块40包括套设于中间套座30外周侧的筒形

段41以及连接封闭筒形段41底部开口的圆形段42,消毒棉块40由筒形段41和封闭底部开口的圆形段42构成,配合其易变形的结构,能够全面覆盖并深入输液管接口71内侧进行有效清洁和消毒。

[0034] 优选的,如图3、4、5所示,中间套座30的中部设有呈柱形的减料槽31,且中间套座30外侧环绕其周向设有若干向外凸出的挤压缘32,从而,中间套座30中部设有呈柱形的减料槽31以减轻重量,并在外侧周向设置了若干向外凸出的挤压缘32,这些挤压缘32在插入时能均匀推动消毒棉块40,确保充分接触消毒区域。

[0035] 优选的,如图3、4所示,挤压缘32呈截面为半圆形的长条状,且沿中间套座30的厚度方向延伸,本实施例中,挤压缘32的数量为六个,从而,通过截面呈半圆形的挤压缘32,能够将消毒棉块40挤压向输液袋70的内侧壁面,使其内侧壁面被更好地消毒清理。

[0036] 优选的,如图3、4所示,消毒棉块40外侧壁具有不规则的粗糙表面,消毒棉块40高度低于柱形主体10底面以使其隐藏于套接槽11内,从而,通过不规则的粗糙表面以及消毒棉块40的高低设计,能够增强与输液管接口71内壁的摩擦力,提高消毒效果;高度设计低于柱形主体10底面,使其隐藏于套接槽11内,避免使用前被污染。

[0037] 优选的,如图6所示,易捏结构50由一半球形环绕其中心均匀设置4个拿捏槽51构成,减料槽31内侧具有弧形面52且其外侧与外部连通,四个拿捏槽51使得易捏结构50整体构成十字形,柱形主体10远离套接槽11的一侧设有一个易于手部施力的半球形易捏结构50,此结构上均匀分布4个拿捏槽51,形成十字形布局,便于医护人员单手操作。

[0038] 优选的,如图5所示,柱形主体10底面且于套接槽11的开口位置设有倾斜的导向面12,从而有助于消毒工具顺利插入输液管接口71。

[0039] 本实用新型的有益效果如下:

[0040] 通过上述设计,本实用新型显著提升了输液管接口71内侧消毒工作的效率和安全性,降低了医院感染的风险,并优化了医护人员的操作流程。

[0041] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

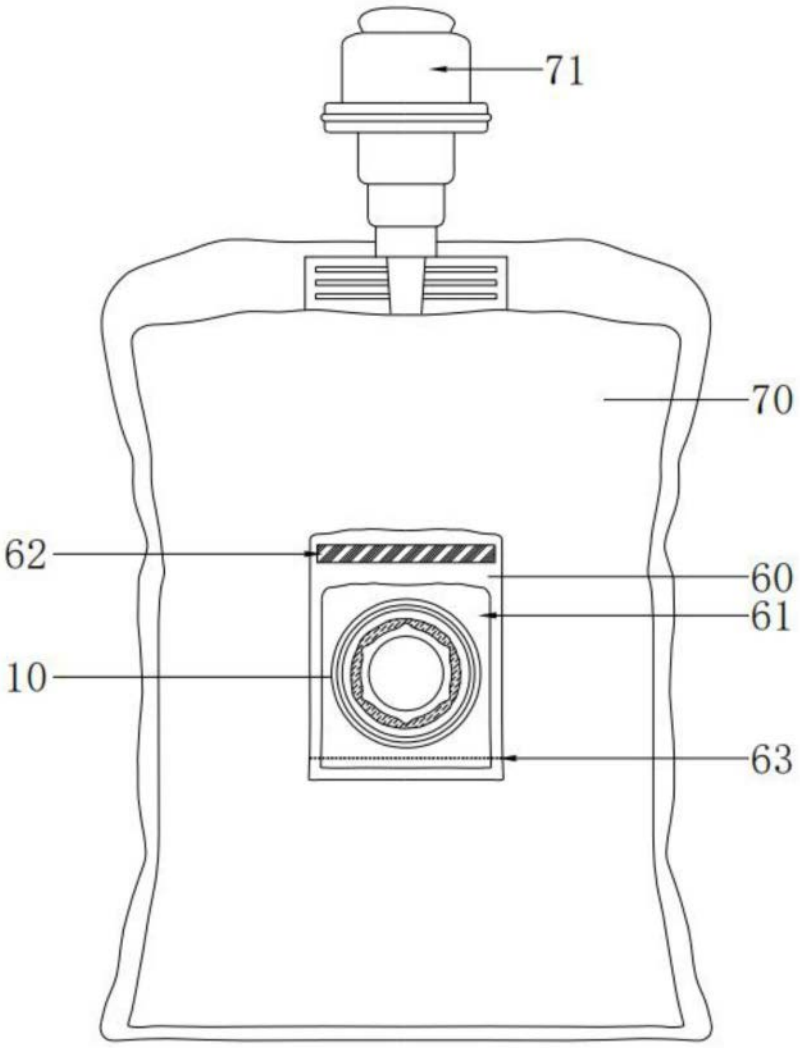


图1

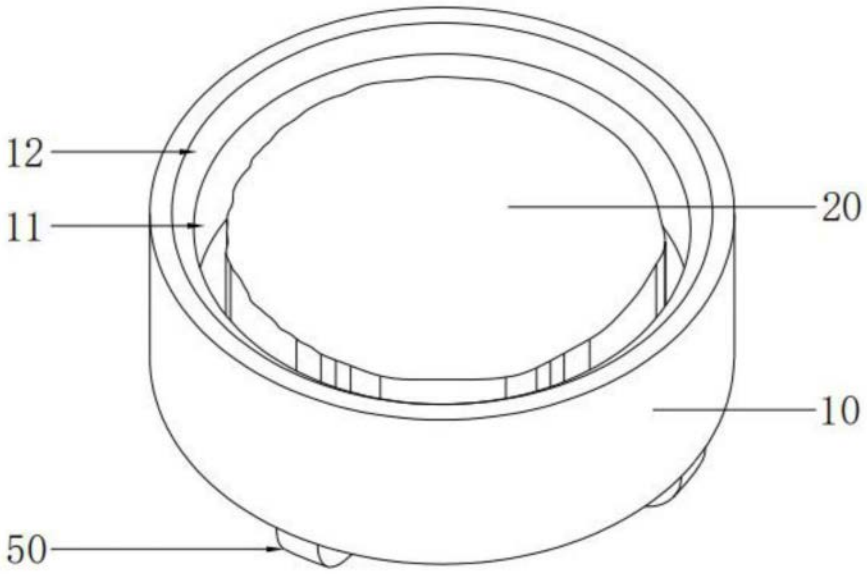


图2

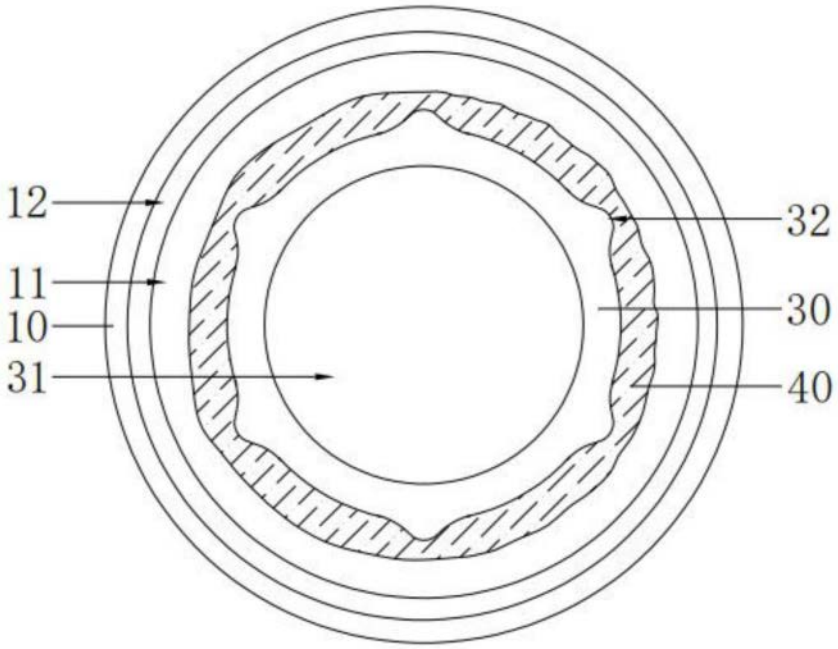


图3

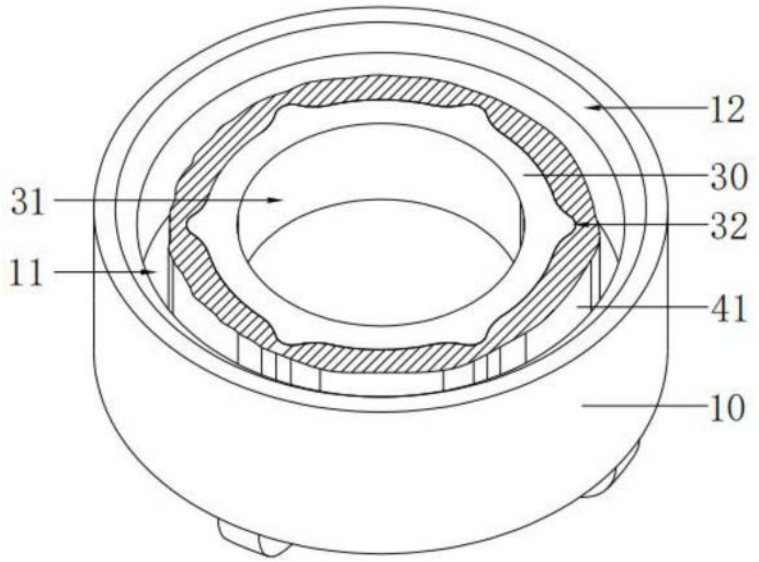


图4

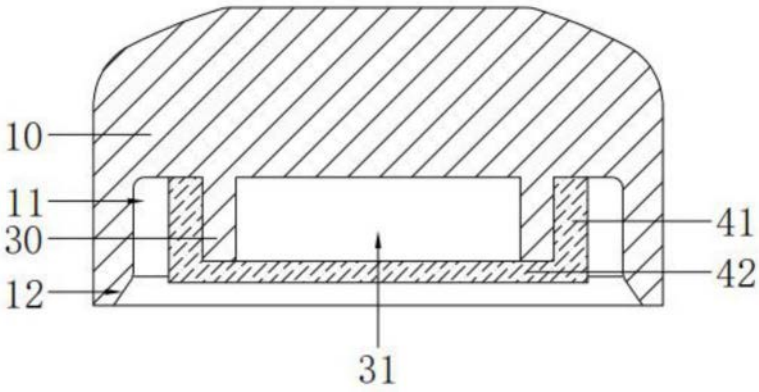


图5

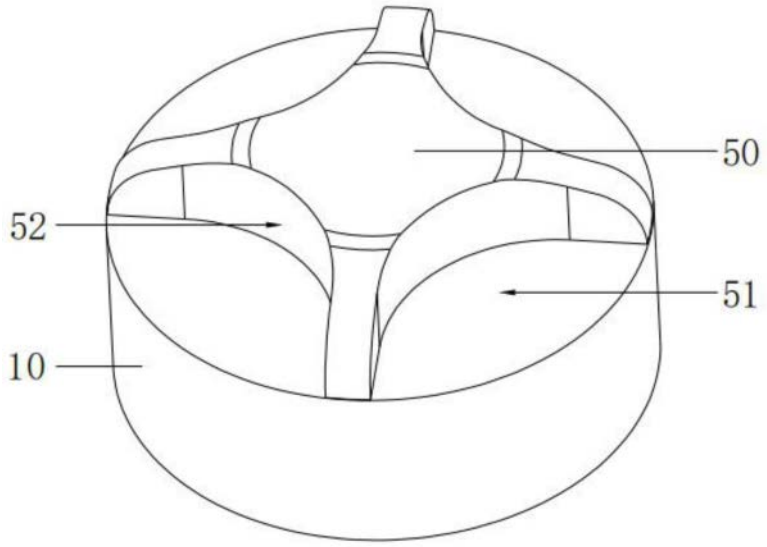


图6