



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214970284 U

(45) 授权公告日 2021.12.03

(21) 申请号 202120325760.5

(22) 申请日 2021.02.04

(73) 专利权人 首都医科大学附属北京佑安医院

地址 100071 北京市丰台区右安门外西头
条8号

(72) 发明人 马溪源 李玉华 曹媛媛

(74) 专利代理机构 滁州创科维知识产权代理事
务所(普通合伙) 34167

代理人 王豫川

(51) Int.Cl.

A61M 5/158 (2006.01)

A61B 5/154 (2006.01)

A61B 5/15 (2006.01)

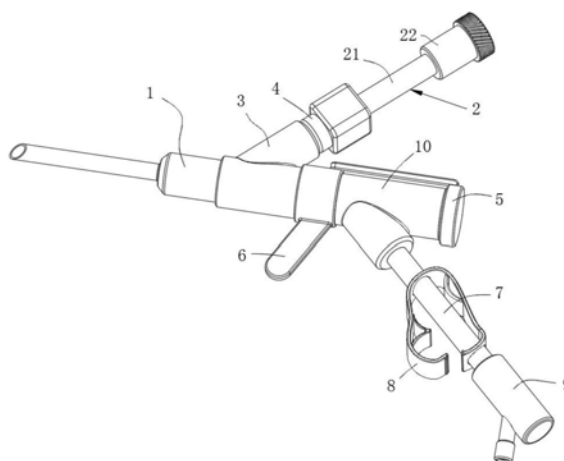
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多功能输液针针管结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能输液针针管结构,包括置留针本体,还包括采血机构,置留针本体一侧的外壁固定安装有三通接头,三通接头的一端与置留针本体相连通,三通接头的另一端固定安装有连接阀,连接阀的一端固定安装有螺纹接头,采血机构与螺纹接头相连通,采血机构被装配用于使采血试管与置留针本体保持连通。本实用提供的多功能输液针针管结构,在负压的作用下将患者的血液通过置留针本体、采血机构后,流入到采血试管中完成采血,通过一次扎针就可以实现输液和采血,减少了患者多次扎针受到的痛苦,通过将采血针本体设置在采血机构中,减少了医护人员在采血过程中受到刺伤的可能,能够保护医护人员身体健康。



1. 一种多功能输液针针管结构, 包括置留针本体 (1), 其特征在于, 还包括采血机构 (2), 所述置留针本体 (1) 一侧的外壁固定安装有三通接头 (3), 所述三通接头 (3) 的一端与所述置留针本体 (1) 相连通, 所述三通接头 (3) 的另一端固定安装有连接阀 (4), 所述连接阀 (4) 的一端固定安装有螺纹接头, 所述采血机构 (2) 与所述螺纹接头相连通, 所述采血机构 (2) 被装配用于使采血试管与所述置留针本体 (1) 保持连通。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能输液针针管结构, 其特征在于, 所述采血机构 (2) 包括连接管 (21)、手持部 (22) 和采血针本体 (23), 所述连接管 (21) 的一端螺纹连接于螺纹接头, 所述连接管 (21) 的一端固定安装于所述手持部 (22) 一侧的外壁, 所述采血针本体 (23) 固定安装于所述手持部 (22) 一侧的内壁, 所述采血针本体 (23) 的一端与所述连接管 (21) 相连通。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能输液针针管结构, 其特征在于, 所述三通接头 (3) 的还有一端固定连接连接有连接头 (10), 所述连接头 (10) 的一端滑动连接有隔离塞 (5), 所述隔离塞 (5) 的外壁固定安装有持针柄 (6), 所述持针柄 (6) 滑动连接于所述三通接头 (3) 的外壁, 所述连接头 (10) 的一端固定安装有连通管 (7), 所述连通管 (7) 的外壁设置有单手夹 (8), 所述连通管 (7) 远离所述连接头 (10) 的一端固定安装有连接接头 (9), 所述连接接头 (9) 的一端设置有螺纹接头, 所述连接接头 (9) 具体为“Y”型结构。

4. 根据权利要求3所述的一种多功能输液针针管结构, 其特征在于: 所述连接接头 (9) 的端口设有螺纹安全帽。

5. 根据权利要求2所述的一种多功能输液针针管结构, 其特征在于: 所述手持部 (22) 远离所述置留针本体 (1) 的一端设置有保护塞。

一种多功能输液针针管结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用器械生产技术领域,具体来说涉及一种多功能输液针针管结构。

背景技术

[0002] 采血针是一种在医疗检验过程中用于采集血样的仪器,由针头和针杆组成,针头设在针杆的头部,一般采用静脉抽血,医护人员通过采血针来抽取患者体内的血液,输液的时候,需要使用到输液针。

[0003] 医护人员在采血过程中需要先对患者的采血处进行消毒处理,再使用抽血针抽取血液,现有的抽血针针头较细,较尖锐,只能抽取静脉血,当患者需要抽取静脉血和进行静脉输液的时候,需要对患者进行多次扎针,增加了患者的不适,同时也增加了费用,为此提出一种多功能输液针针管结构,旨在解决患者需要抽取静脉血和进行静脉输液的时候,需要对患者进行多次扎针,增加了患者的不适,同时也增加了费用的问题。

实用新型内容

[0004] 鉴于现有技术存在的上述问题,本实用新型的一方面目的在于提供一种多功能输液针针管结构,旨在解决患者需要抽取静脉血和进行静脉输液的时候,需要对患者进行多次扎针,增加了患者的不适,同时也增加了费用的问题。

[0005] 技术方案

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供的一种多功能输液针针管结构,还包括采血机构,所述置留针本体一侧的外壁固定安装有三通接头,所述三通接头的一端与所述置留针本体相连通,所述三通接头的另一端固定安装有连接阀,所述连接阀的一端固定安装有螺纹接头,所述采血机构与所述螺纹接头相连通,所述采血机构被装配用于使采血试管与所述置留针本体保持连通。

[0007] 作为优选,所述采血机构包括连接管、手持部和采血针本体,所述连接管的一端螺纹连接于所述螺纹接头,所述连接管的一端固定固定安装于所述手持部一侧的外壁,所述采血针本体固定安装于所述手持部一侧的内壁,所述采血针本体的一端与所述连接管相连通。

[0008] 作为优选,所述三通接头的还有一端固定连接有连接头,所述连接头的一端滑动连接有隔离塞,所述隔离塞的外壁固定安装有持针柄,所述持针柄滑动连接于所述三通接头的外壁,所述连接头的一端固定安装有连通管,所述连通管的外壁设置有单手夹,所述连通管远离所述连接头的一端固定安装有连接接头,所述连接接头的一端设置有螺纹。

[0009] 作为优选,所述手持部远离所述置留针本体的一端设置有保护塞

[0010] 有益效果

[0011] 与现有技术相比较,本实用新型提供的一种多功能输液针针管结构,具备以下有益效果:

[0012] 1、该实用新型，需要采血的时候，医护人员可以通过将采血试管与采血机构相连接，使置留针本体和采血试管相连通，在负压的作用下将患者的血液通过置留针本体、采血机构后，流入到采血试管中完成采血，通过一次扎针就可以实现输液和采血，减少了患者多次扎针受到的痛苦，同时能够减免一点费用。

[0013] 2、该实用新型，通过将采血针本体设置在采血机构中，减少了医护人员在采血过程中受到刺伤的可能，能够保护医护人员的身体健康。

[0014] 3、该实用新型，结构简单，便于使用，同时能便于厂家进行生产，具有较好的经济效益。

[0015] 应当理解，前面的一般描述和以下详细描述都仅是示例性和说明性的，而不是用于限制本公开。

[0016] 本申请文件提供本公开中描述的技术的各种实现或示例的概述，并不是所公开技术的全部范围或所有特征的全面公开。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型立体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的单手夹连接关系结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型的采血机构结构示意图。

[0020] 主要附图标记：

[0021] 1、置留针本体；2、采血机构；21、连接管；22、手持部；23、采血针本体；3、三通接头；4、连接阀；5、隔离塞；6、持针柄；7、连通管；8、单手夹；9、连接接头；10、连接头。

具体实施方式

[0022] 为了使得本公开实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本公开实施例的附图，对本公开实施例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公开的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于所描述的本公开的实施例，本领域普通技术人员在无需创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例，都属于本公开保护的范围。

[0023] 除非另外定义，本公开使用的技术术语或者科学术语应当为本公开所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本公开中使用的“包括”或者“包含”等类似的词语意指出现该词前面的元件或者物件涵盖出现在该词后面列举的元件或者物件及其等同，而不排除其他元件或者物件。“连接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接，还可以包括电性的连接，不管是直接的还是间接的。“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系，当被描述对象的绝对位置改变后，则该相对位置关系也可能相应地改变。

[0024] 为了保持本公开实施例的以下说明清楚且简明，本公开省略了已知功能和已知部件的详细说明。

[0025] 请参阅图1-3，一种多功能输液针针管结构，包括置留针本体1，还包括采血机构2，置留针本体1一侧的外壁固定安装有三通接头3，三通接头3的一端与置留针本体1相连通，三通接头3的另一端固定安装有连接阀4，连接阀4的一端固定安装有螺纹接头，采血机构2与螺纹接头相连通，采血机构2被装配用于使采血试管与置留针本体1保持连通。需要采血

的时候,医护人员可以通过将采血试管与采血机构2相连接,使置留针本体1和采血试管相连通,在负压的作用下将患者的血液通过置留针本体1、采血机构2后,流入到采血试管中完成采血。

[0026] 如图3所示,本实用新型进一步提出的技术方案中,采血机构2包括连接管21、手持部22和采血针本体23,连接管21的一端螺纹连接于螺纹接头,连接管21的一端固定安装于手持部22一侧的外壁,采血针本体23固定安装于手持部22一侧的内壁,采血针本体23的一端与连接管21相连通。采血针本体23的外部设置有橡胶套,手持部22为开放式圆筒结构,手持部22的内径略大于采血试管的外径,可以容纳采血试管,螺纹接头的设置可以方便医护人员连接,在使用的时候,首先医护人员将置留针本体1插入到患者的静脉中,当患者需要采血的时候,医护人员将采血试管的一端插入到手持部22中,在采血试管向手持部22中推动的时候,采血试管将采血针本体23外部的橡胶套推动,使采血针本体23插入到采血试管中,使采血试管与连接管21相连通,然后打开连接阀4,使血液在负压的作用下流入到采血试管中,采血完成后,将连接阀4关闭,然后将采血试管从手持部22拔出,在采血试管拔出的时候,橡胶套复位,重新包裹采血针本体23,采血完成后,将连接管21从螺纹接头上拆除,并丢弃到医用垃圾桶中,手持部22远离所述置留针本体1的一端设置有保护塞,可以保护手持部22不被污染,可以在不使用的时候无暴露。

[0027] 如图2所示,本实用新型进一步提出的技术方案中,三通接头3的还有一端固定连接有连接头10,连接头10的一端滑动连接有隔离塞5,隔离塞5的外壁固定安装有持针柄6,持针柄6滑动连接于三通接头3的外壁,连接头10的一端固定安装有连通管7,连通管7的外壁设置有单手夹8,连通管7远离连接头10的一端固定安装有连接接头9,连接接头9的一端设置有螺纹。当患者需要输液的时候,关闭首先将置留针本体1插入患者的血管,然后将隔离塞5拉动,使患者的血液流入到连通管7中,当医护人员观察到连通管7中有血液以后,使用单手夹8,使连通管7关闭,然后将输液管连通到连接接头9上,并通过输液管的流速调节器进行流量调节,连接接头9的一端设置有螺纹接头可以用于连接不同的医用器械。

[0028] 工作原理:

[0029] 第一步:当患者只需要采血的时候,首先医护人员将置留针本体1插入到患者的静脉中,当患者需要采血的时候,医护人员将采血试管的一端插入到手持部22中,在采血试管向手持部22中推动的时候,采血试管将采血针本体23外部的橡胶套推动,使采血针本体23插入到采血试管中,使采血试管与连接管21相连通,然后打开连接阀4,使血液在负压的作用下流入到采血试管中,采血完成后,将连接阀4关闭,然后将采血试管从手持部22拔出,在采血试管拔出的时候,橡胶套复位,重新包裹采血针本体23,采血完成后,将连接管21从螺纹接头上拆除,并丢弃到医用垃圾桶中。

[0030] 第二步:当患者需要输液的时候,关闭首先将置留针本体1插入患者的血管,然后将隔离塞5拉动,使患者的血液流入到连通管7中,当医护人员观察到连通管7中有血液以后,使用单手夹8,使连通管7关闭,然后将输液管连通到连接接头9上,并通过输液管的流速调节器进行流量调节。

[0031] 本领域技术人员可以理解的是,其他类似连接方式也可以实现本实用新型。例如焊接、粘接或者螺接等方式。

[0032] 以上实施例仅为本实用的示例性实施例,不用于限制本实用,本实用的保护范围

由权利要求书限定。本领域技术人员可以在本实用的实质和保护范围内,对本实用做出各种修改或等同替换,这种修改或等同替换也应视为落在本实用的保护范围内。

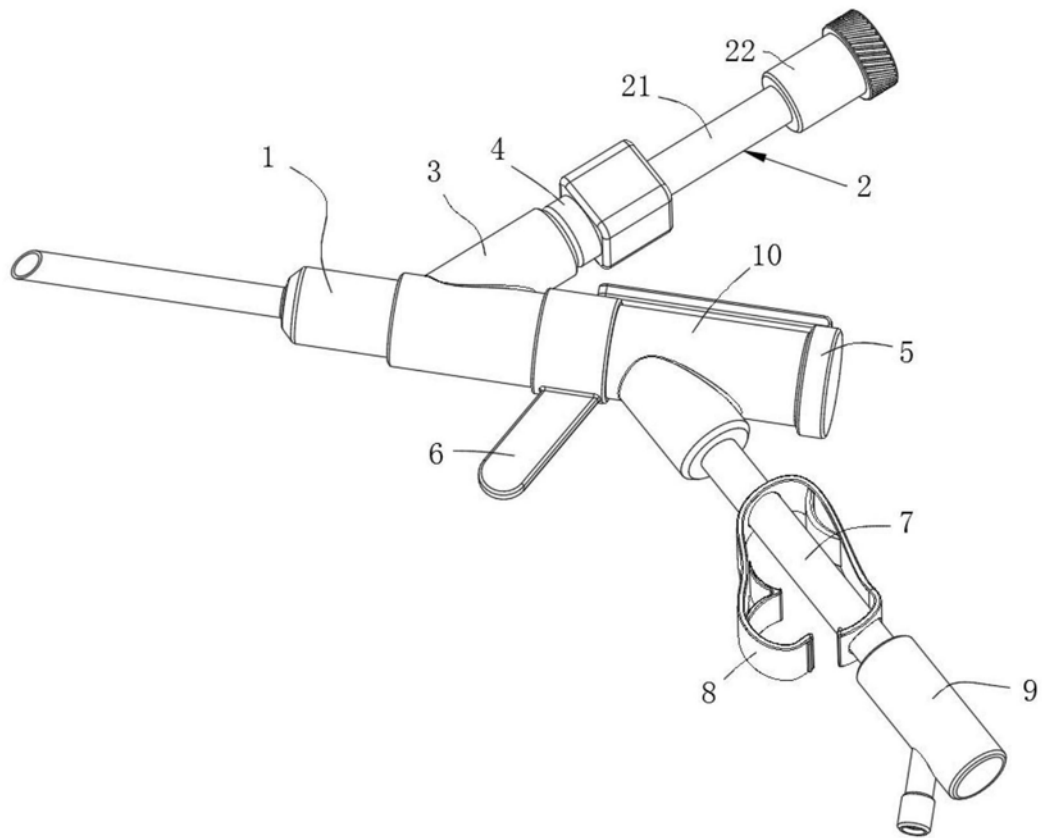


图1

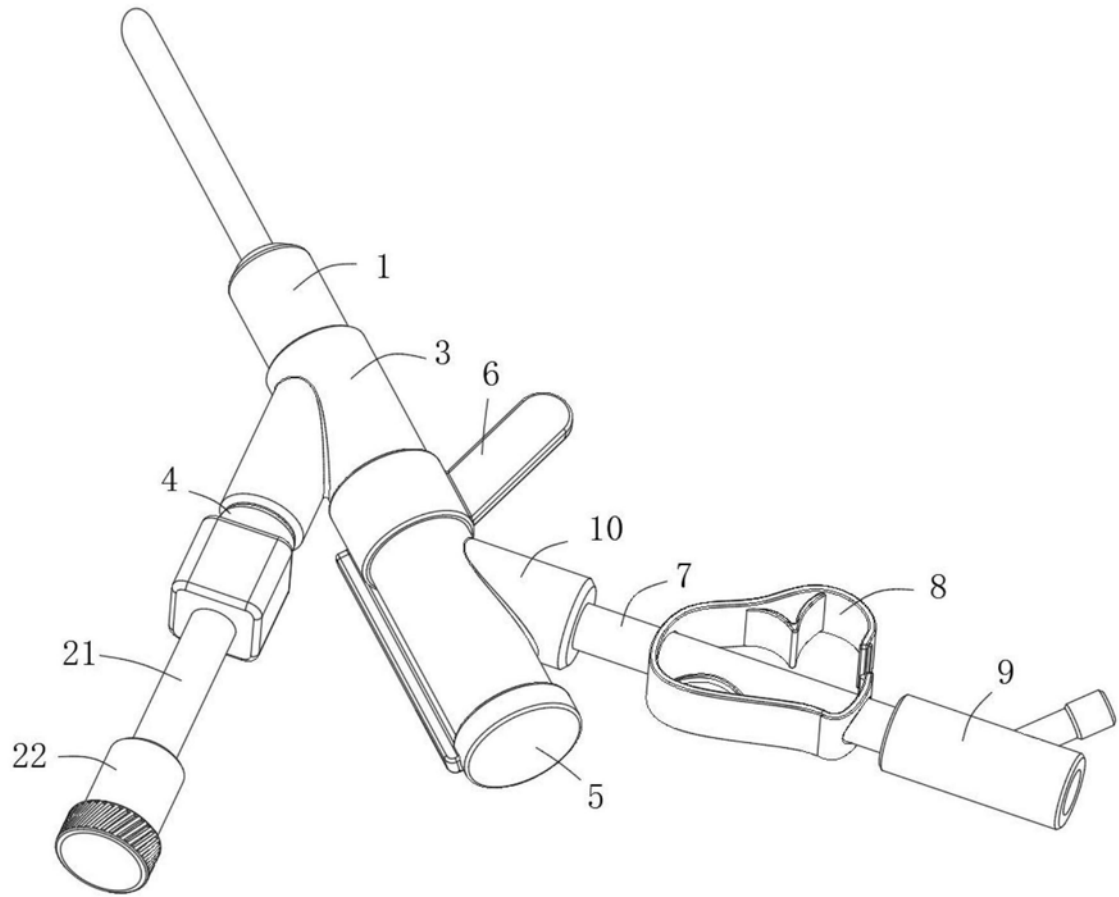


图2

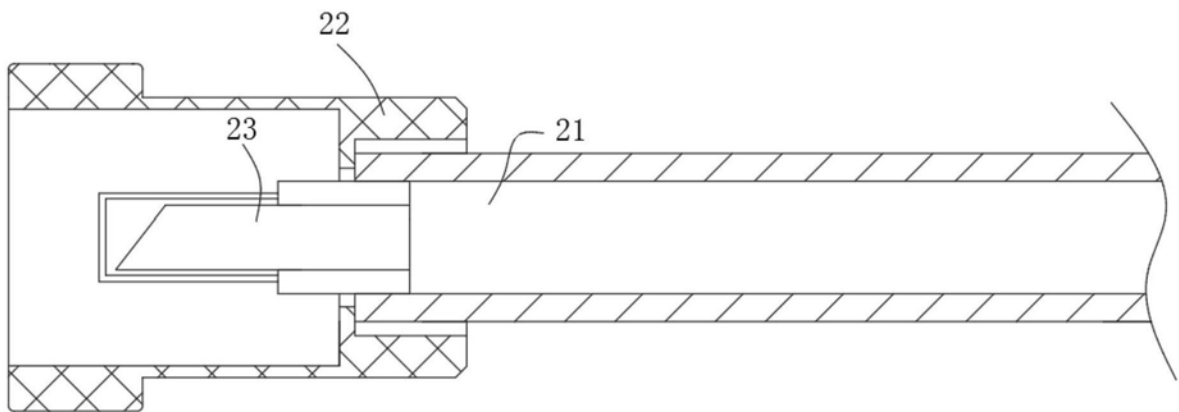


图3