



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208541631 U

(45)授权公告日 2019.02.26

(21)申请号 201721337472.1

(22)申请日 2017.10.13

(73)专利权人 深圳市益心达医学新技术有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区宝龙工业城宝龙六路4号

(72)发明人 王雪莱 王涛 刘忠

(74)专利代理机构 深圳中一联合知识产权代理有限公司 44414

代理人 张全文

(51)Int.Cl.

A61M 5/14(2006.01)

A61M 5/162(2006.01)

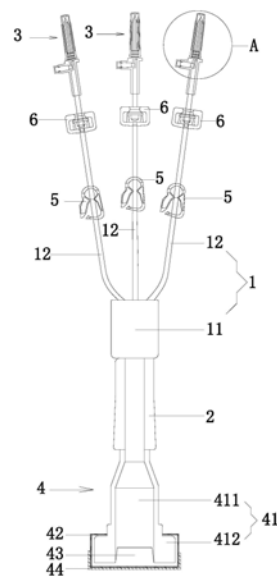
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

多通道输液连接装置

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器件技术领域,提供一种多通道输液连接装置,包括输液延长管组件、多通器接头、多个穿刺器以及供输液器插接的胶塞结构。输液延长管组件包括延长管接头以及多个输液延长管,各输液延长管并联且均连通于延长管接头上,多通器接头连通于延长管接头远离各输液延长管的一端,各输液延长管远离延长管接头的一端上均设有一穿刺器,胶塞结构连通于多通器接头远离延长管接头的一端。当输液器插设入胶塞结构内时,混合的药液则可通过输液器进入患者体内。这样,可实现多种药物同一时间输注入患者体内,节约输液时间,同时,医护人员可一次完成多种药液的输注,提高了工作效率。



1. 一种多通道输液连接装置, 其特征在于: 包括输液延长管组件、多通器接头、多个穿刺器以及供输液器插接的胶塞结构, 所述输液延长管组件包括延长管接头以及多个输液延长管, 各所述输液延长管并联且均连通于所述延长管接头上, 所述多通器接头连通于所述延长管接头远离各所述输液延长管的一端, 各所述输液延长管远离所述延长管接头的一端上均设有一所述穿刺器, 所述胶塞结构连通于所述多通器接头远离所述延长管接头的一端。

2. 根据权利要求1所述的多通道输液连接装置, 其特征在于: 所述多通道输液连接装置还包括多个卡扣件, 所述卡扣件的数量与所述输液延长管的数量相同, 各所述卡扣件卡设于对应的所述输液延长管上。

3. 根据权利要求1所述的多通道输液连接装置, 其特征在于: 所述多通道输液连接装置还包括多个单向阀, 所述单向阀的数量与所述输液延长管的数量相同, 各所述单向阀与对应所述输液延长管相连通以药物输液向所述延长管接头单向流动。

4. 根据权利要求1所述的多通道输液连接装置, 其特征在于: 所述胶塞结构包括与所述多通器接头连通的胶塞接头、胶塞护套以及胶塞本体, 所述胶塞本体封堵于所述胶塞接头远离所述多通器接头的一端, 所述胶塞护套盖设于所述胶塞本体上且连接于所述胶塞接头。

5. 根据权利要求4所述的多通道输液连接装置, 其特征在于: 所述胶塞接头包括接头本体, 所述接头本体远离所述多通器接头一端水平向外凸伸形成环形的安装卡台, 所述胶塞护套盖设于所述胶塞本体上且卡扣连接于所述安装卡台上。

6. 根据权利要求4所述的多通道输液连接装置, 其特征在于: 所述胶塞接头还包括保护帽, 所述保护帽可拆卸地盖设于所述胶塞护套的外侧。

7. 根据权利要求1至6任一项所述的多通道输液连接装置, 其特征在于: 所述穿刺器包括本体以及设于所述本体上的穿刺针头, 所述本体与对应的所述输液延长管相连通。

8. 根据权利要求7所述的多通道输液连接装置, 其特征在于: 所述本体上开设有进气口, 所述输液延长管通过所述进气口与外部连通。

9. 根据权利要求7所述的多通道输液连接装置, 其特征在于: 所述穿刺器还包括多个保护套, 各所述保护套可拆除地盖设于对应的所述穿刺针头上。

10. 根据权利要求1至6任一项所述的多通道输液连接装置, 其特征在于: 所述输液延长管的数量至少为两个。

多通道输液连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器件技术领域,尤其提供一种多通道输液连接装置。

背景技术

[0002] 输液器是医疗过程中常用的器械,现有的医疗机构所使用的输液器大多为单通路输液器。而在实际治疗过程中,需要同时向患者输注不同的药物,有时这些药物不可提前混合,因此,需要医护人员多次更换输液瓶,这样,延长输注时间,也无形之中增加了医护人员的工作量以及心理压力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多通道输液连接装置,旨在解决现有技术中的输液器在需要输注不同的药物时所存在的输注时间长以及增加医护人员的工作量的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种多通道输液连接装置,包括输液延长管组件、多通器接头、多个穿刺器以及供输液器插接的胶塞结构,所述输液延长管组件包括延长管接头以及多个输液延长管,各所述输液延长管并联且均连通于所述延长管接头上,所述多通器接头连通于所述延长管接头远离各所述输液延长管的一端,各所述输液延长管远离所述延长管接头的一端上均设有一所述穿刺器,所述胶塞结构连通于所述多通器接头远离所述延长管接头的一端。

[0005] 进一步地,所述多通道输液连接装置还包括多个卡扣件,所述卡扣件的数量与所述输液延长管的数量相同,各所述卡扣件卡设于对应的所述输液延长管上。

[0006] 进一步地,所述多通道输液连接装置还包括多个单向阀,所述单向阀的数量与所述输液延长管的数量相同,各所述单向阀与对应所述输液延长管相连通以药物输液向所述延长管接头单向流动。

[0007] 具体地,所述胶塞结构包括与所述多通器接头连通的胶塞接头、胶塞护套以及胶塞本体,所述胶塞本体封堵于所述胶塞接头远离所述多通器接头的一端,所述胶塞护套盖设于所述胶塞本体上且连接于所述胶塞接头。

[0008] 具体地,所述胶塞接头包括接头本体,所述接头本体远离所述多通器接头一端水平向外凸伸形成环形的安装卡台,所述胶塞护套盖设于所述胶塞本体上且卡扣连接于所述安装卡台上。

[0009] 进一步地,所述胶塞接头还包括保护帽,所述保护帽可拆卸地盖设于所述胶塞护套的外侧。

[0010] 具体地,所述穿刺器包括本体以及设于所述本体上的穿刺针头,所述本体与对应的所述输液延长管相连通。

[0011] 具体地,所述本体上开设有进气口,所述输液延长管通过所述进气口与外部连通。

[0012] 进一步地,所述穿刺器还包括多个保护套,各所述保护套可拆除地盖设于对应的

所述穿刺针头上。

[0013] 优选地,所述输液延长管的数量至少为两个。

[0014] 本实用新型的有益效果:本实用新型提供的多通道输液连接装置,其包括多个输液延长管,将各输液延长管的穿刺器插设入对应的输液瓶内,各输液瓶的药液通过对应的输液延长管,再经过延长管接头汇入多通器接头处。当输液器插设入胶塞结构内时,混合的药液则可通过输液器进入患者体内。这样,可实现多种药物同一时间输注入患者体内,节约输液时间,同时,医护人员可一次完成多种药液的输注,提高了工作效率。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型实施例提供的多通道输液连接装置的结构示意图;

[0017] 图2为图1中A处的放大图;

[0018] 图3为本实用新型实施例提供的多通道输液连接装置的另一结构示意图。

[0019] 其中,图中各附图标记:

[0020] 1—输液延长管组件 2—多通器接头 3—穿刺器

[0021] 4—胶塞结构 11—延长管接头 12—输液延长管

[0022] 5—卡扣件 6—单向阀 41—胶塞接头

[0023] 42—胶塞护套 43—胶塞本体 412—安装卡台

[0024] 411—接头本体 44—保护帽 31—本体

[0025] 32—穿刺针头 311—进气口 33—保护套

[0026] 7—输液器

具体实施方式

[0027] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”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,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。

[0029] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0030] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 请参考图1和图2,本实用新型实施例提供的多通道输液连接装置,包括输液延长管组件1、多通器接头2、多个穿刺器3以及供输液器7插接的胶塞结构4。输液延长管组件1包括延长管接头11以及多个输液延长管12,各输液延长管12并联且均连通于延长管接头11上,多通器接头2连通于延长管接头11远离各输液延长管12的一端,各输液延长管12远离延长管接头11的一端上均设有一穿刺器3,胶塞结构4连通于多通器接头2远离延长管接头11的一端。

[0032] 本实用新型实施例提供的多通道输液连接装置,其包括多个输液延长管12,将各输液延长管12的穿刺器3插设入对应的输液瓶或输液袋内,各输液瓶或输液袋的药液通过对应的输液延长管12,再经过延长管接头11汇入多通器接头2处。当输液器7插设入胶塞结构4内时,混合的药液则可通过输液器7进入患者体内。这样,可实现多种药物同一时间输注入患者体内,节约输液时间,同时,医护人员可一次完成多种药液的输注,提高了工作效率。

[0033] 进一步地,请参考图1,在本实施例中,多通道输液连接装置还包括多个卡扣件5,卡扣件5的数量与输液延长管12的数量相同,各卡扣件5卡设于对应的输液延长管12上。卡扣件5的作用是实现对对应输液延长管12内药液流入多通器接头处的通断情况,即闭合卡扣件5时,对应输液延长管12的输液被阻断,当打开卡扣件5时,对应输液延长管12的输液则恢复通畅。

[0034] 进一步地,请参考图1,在本实施例中,多通道输液连接装置还包括多个单向阀6,单向阀6的数量与输液延长管12的数量相同,各单向阀6与对应输液延长管12相连通以药物输液向延长管接头11单向流动。单向阀6的作用是输液延长管12内的药液倒流,从而避免各输液瓶之间的药液交叉流通。

[0035] 具体地,请参考图1和图2,在本实施例中,胶塞结构4包括与多通器接头2连通的胶塞接头41、胶塞护套42以及胶塞本体43。胶塞本体43封堵于胶塞接头41远离多通器接头2的一端,胶塞护套42盖设于胶塞本体43上且连接于胶塞接头41。各输液瓶的药液最终汇聚于胶塞接头41内,需要时将输液器7的针头穿过胶塞护套42以及胶塞本体43将混合药液导出。

[0036] 具体地,请参考图1,在本实施例中,胶塞接头41包括接头本体411,接头本体411远离多通器接头2一端水平向外凸伸形成环形的安装卡台412,胶塞护套42盖设于胶塞本体43上且卡扣连接于安装卡台412上。这样,胶塞护套42能够更加紧密的固定于胶塞本体43上。

[0037] 进一步地,请参考图1,在本实施例中,胶塞接头41还包括保护帽44,保护帽44可拆卸地盖设于胶塞护套42的外侧。即需要使用时,可将保护帽44从胶塞护套42上移除。

[0038] 具体地,请参考图1和图2,在本实施例中,穿刺器3包括本体31以及设于本体31上的穿刺针头32,本体31与对应的输液延长管12相连通。利用穿刺针头32插入输液瓶内,将药液引入输液延长管12内。

[0039] 具体地,请参考图2,在本实施例中,本体31上开设有进气口311,输液延长管12通过进气口311与外部连通。这样,输液延长管12内的气压与外部相连通,使得输液瓶内的药

液可流入输液延长管12内。

[0040] 进一步地,请参考图2,在本实施例中,穿刺器3还包括多个保护套33,各保护套33可拆除地盖设于对应的穿刺针头32上。这样,在需要使用时将保护套移除,避免穿刺针头32直接裸露在外。

[0041] 请参考图1,在本实施例中,输液延长管12的数量至少为两个,至多为十个。优选地,输液延长管12的数量为三个。当然,根据需要可增加或减少输液延长管12的数量,以满足多种药液同时使用。

[0042] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

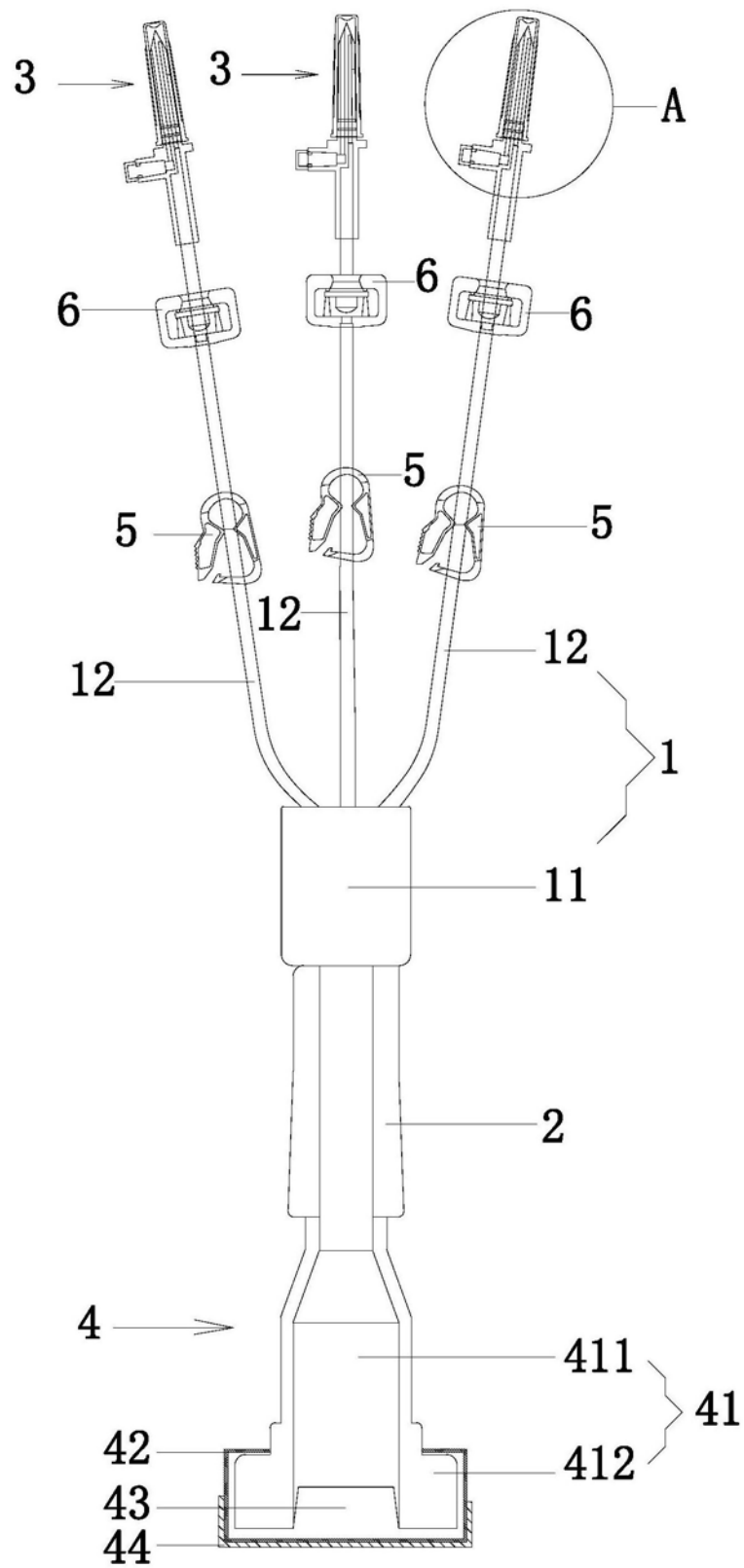


图1

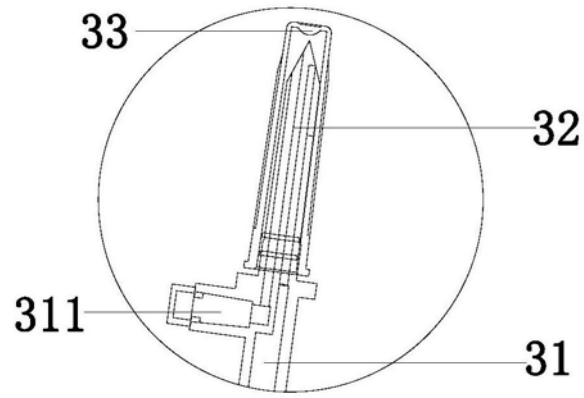


图2

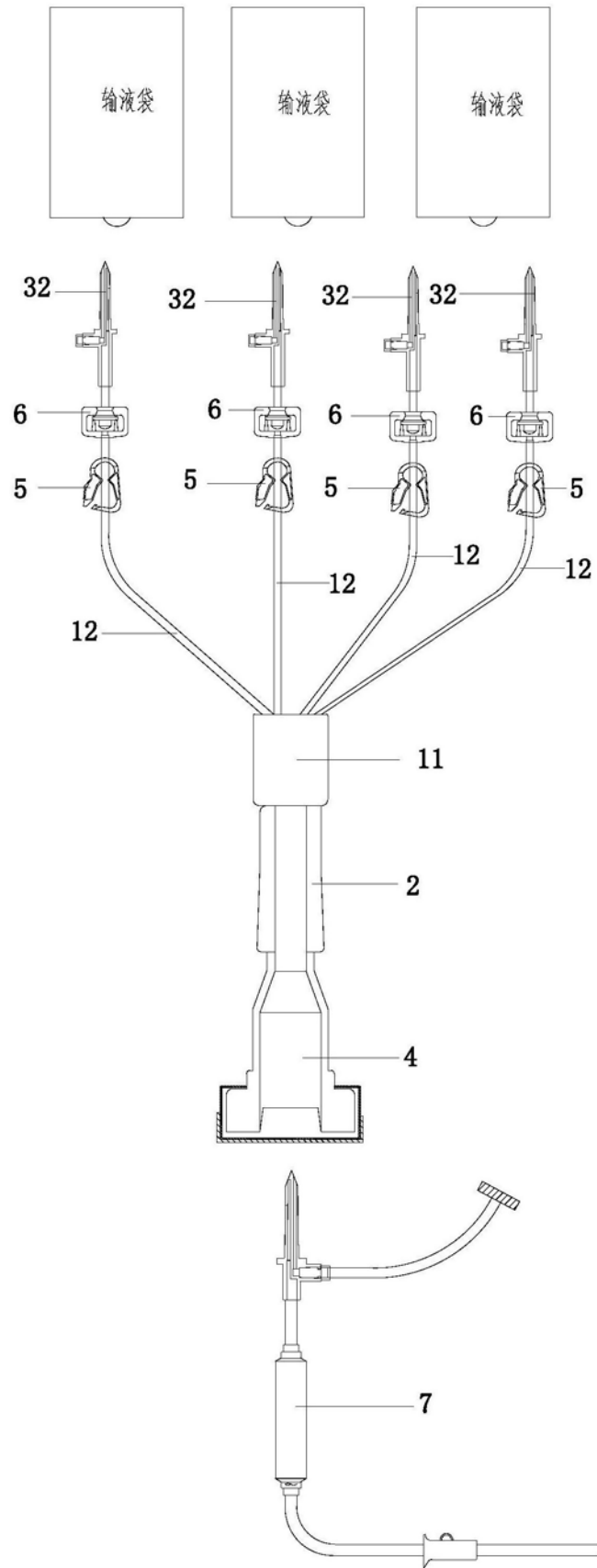


图3