

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A61M 5/00 (2006.01)

A61M 39/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720170108.0

[45] 授权公告日 2008年5月21日

[11] 授权公告号 CN 201061638Y

[22] 申请日 2007.8.8

[21] 申请号 200720170108.0

[73] 专利权人 孙 东

地址 100035 北京市西城区西直门南大街2
号成铭大厦A座A10F室

[72] 发明人 孙 东

[74] 专利代理机构 北京北新智诚知识产权代理有限公司

代理人 程凤儒

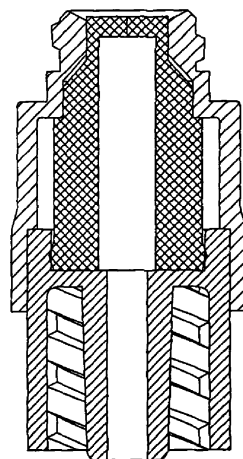
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

[54] 实用新型名称

无针密闭输液接头

[57] 摘要

本实用新型公开了一种无针密闭输液接头，其包括上管体、下管体和弹性柱；所述下管体中下部设有内螺旋接口，其上端套设于弹性柱下端；所述上管体套设于弹性柱外，且其下端套设于下管体上端；所述弹性柱上端与上管体上端相匹配，且其内设有液体通道与下管体连通，该弹性柱上端口为密封结构，其上设有一切口。本实用新型弹性柱的特殊设计使其在使用过程中由于其自身弹性和其上部密封结构的设计，使其回复后可以迅速密封以保证药液不会泄漏。本实用新型在使用过程中，并无向上的推力施加于输液装置的接头，不会发生脱落出上管体的情况，增加了操作的安全性。本实用新型结构简单，所用材质均为医用无毒材质，成本低廉。



-
- 1、一种无针密闭输液接头，其特征在于，其包括上管体、下管体和弹性柱；所述下管体中下部设有内螺旋接口，其上端套设于弹性柱下端；所述上管体套设于弹性柱外，且其下端套设于下管体上端；所述弹性柱上端与上管体上端相匹配，且其内设有液体通道与下管体连通，该弹性柱上端口为密封结构，其上设有一切口。
 - 2、根据权利要求 1 所述的一种无针密闭输液接头，其特征在于，所述上管体上端外壁设有螺纹。
 - 3、根据权利要求 1 或 2 所述的一种无针密闭输液接头，其特征在于，所述上、下管体均为无毒医用材料制成。
 - 4、根据权利要求 1 或 2 所述的一种无针密闭输液接头，其特征在于，所述弹性柱为硅胶材质或橡胶材质制成。

无针密闭输液接头

技术领域

本实用新型涉及一种输液接头，具体地说是一种用于医疗方面的，可以保证输液装置和输液接头连接牢固的新型无针密闭输液接头。

背景技术

临床中，通过静脉穿刺进行输血、输液或药物注射是治疗过程中最常用的方法。目前，国内在静脉输液治疗过程中大部分为输液针穿刺，因疾病情况或病人本身条件的限制，会出现需要长期反复输液或者在单次输液中要多次临时加注药液于输液管道中的情况，为了避免反复多次穿刺给患者带来的痛苦，常常是在输液器管道中串接无针输液接头，但现在的输液接头存在一定的缺陷和不足。这些无针输液接头通常为中间带有活塞结构，而活塞结构一般会带有弹簧装置，保证输液完毕活塞在弹簧作用下复位以达到密封的作用，但正因为有这弹簧装置，输液装置的接头很容易受到弹簧的作用力被推出，造成输液装置和输液接头之间的脱落，从而导致输液的失败。

综上所述，目前国内急需一种操作简捷且可以保证输液装置和输液接头连接牢固的无针密闭输液接头。

实用新型内容

本实用新型的目的在于提供一种可以保证输液装置和输液接头连接牢固的无针密闭输液接头。

为实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

一种无针密闭输液接头，其包括上管体、下管体和弹性柱；所述下管体中下部设有内螺旋接口，其上端套设于弹性柱下端；所述上管体套设于弹性柱外，且其下端套设于下管体上端；所述弹性柱上端与上管体上端相匹配，且其内设有液体通道与下管体连通，该弹性柱上端口为密封结构，其上设有一切口。

上述的一种无针密闭输液接头，其中，所述上管体上端外壁设有螺纹。

上述的一种无针密闭输液接头，其中，所述上、下管体均为无毒医用材料制成。

上述的一种无针密闭输液接头，其中，所述弹性柱可以为硅胶材质或橡胶材质等弹性医用无毒材质制成。

本实用新型所述无针密闭输液接头在使用过程中，注射器或输液接头与本实用新型密闭输液接头连接或旋接的同时其端部下压，弹性柱受到向下的力而被推动，直到推到一定程度其上端部的切口被打开，注射器或输液接头进而进入弹性柱的液体通道内，由于弹性柱的液体通道和下管体连通，药液从注射器或输液接头内经弹性柱通道流入下管体，下管体下端一般通过其上的内螺旋接口旋接或连接输液管和针头，所以药液从下管体经输液管和针头进入患者体内。当输液完毕后，拔出注射器或输液管接头，弹性柱由于其自身弹性形变回复到初始状态而达到密封状态。

本实用新型的优点与效益：

本实用新型所述无针密闭输液接头其弹性柱的特殊设计使其在使用过程中由于弹性柱自身弹性和其上部密封结构的设计，使其回复后可以迅速密封以保证药液不会泄漏。本实用新型在使用过程中，并无向上的推力

施加于输液装置的接头，使其不会发生脱落出上管体的情况，增加了操作的安全性。本实用新型结构简单，所用材质均为医用无毒材质，成本低廉。

下面结合附图及最佳实施方式对本实用新型做进一步说明，以使公众对发明内容有整体和充分的了解，而并非对本实用新型保护范围的限定。前述部分已经充分公开了本实用新型可以实施的保护范围，因此凡依照本实用新型公开内容进行的任何本领域公知的等同替换，均属于对本实用新型的侵犯。

附图说明

图 1 为本实用新型结构示意图；

图 2 为本实用新型使用状态示意图。

具体实施方式

如图 1、2 所示，一种无针密闭输液接头，其包括上管体 1、下管体 2 和弹性柱 3；所述下管体 2 中下部设有内螺旋接口 21，其上端套设于弹性柱 3 下端；所述上管体 1 套设于弹性柱 3 外，且其下端套设于下管体 2 上端；所述弹性柱 3 上端与上管体 1 上端相匹配，且其内设有液体通道 31 与下管体 2 连通，该弹性柱 3 上端口为密封结构，其上设有一切口 32。

上述上管体 1 上端外壁设有螺纹 11。

上述上、下管体 1、2 均为无毒医用材料制成。

上述弹性柱 3 可以为硅胶材质或橡胶材质等弹性医用无毒材质制成。

本实用新型所述无针密闭输液接头在使用过程中，注射器或输液接头与本实用新型密闭输液接头连接或旋接的同时其端部 4 下压，弹性柱 3 受到向下的力而被推动，直到推到一定程度其上端部的切口 32 被打开，注

射器或输液接头的端部 4 进而进入弹性柱 3 的液体通道 31 内，由于弹性柱 3 的液体通道 31 和下管体 2 连通，药液从注射器或输液接头内经弹性柱 3 液体通道 31 流入下管体 2，下管体 2 下端一般通过其上的内螺旋接口 21 旋接或直接连接输液管和针头，所以药液从下管体 2 经输液管和针头进入患者体内。当输液完毕后，拔出注射器或输液管接头，弹性柱 3 由于其自身弹性形变回复到初始状态，由于弹性柱 3 自身弹性和其上部密封结构的设计，使其回复后可以密封以保证药液不会泄漏。在使用过程中，并无向上的推力施加于注射器或输液装置的端部 4，因此不会发生脱落出上管体 1 的情况，增加了操作的安全性。

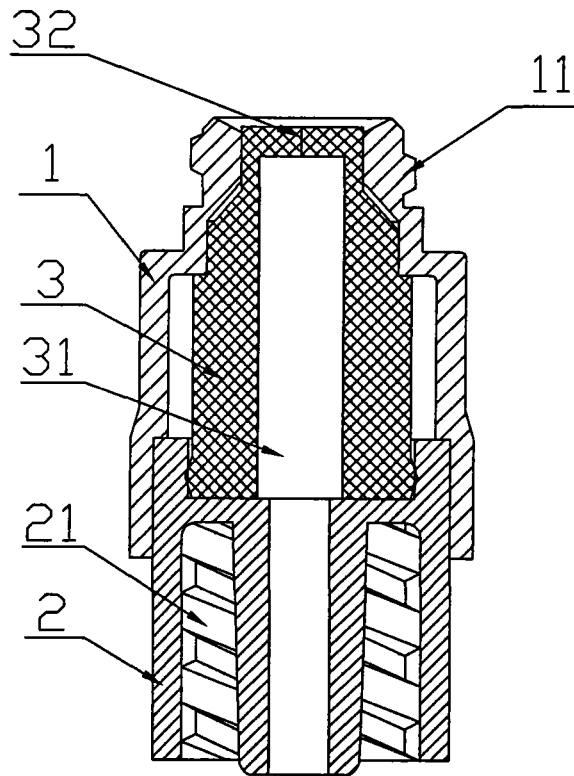


图1

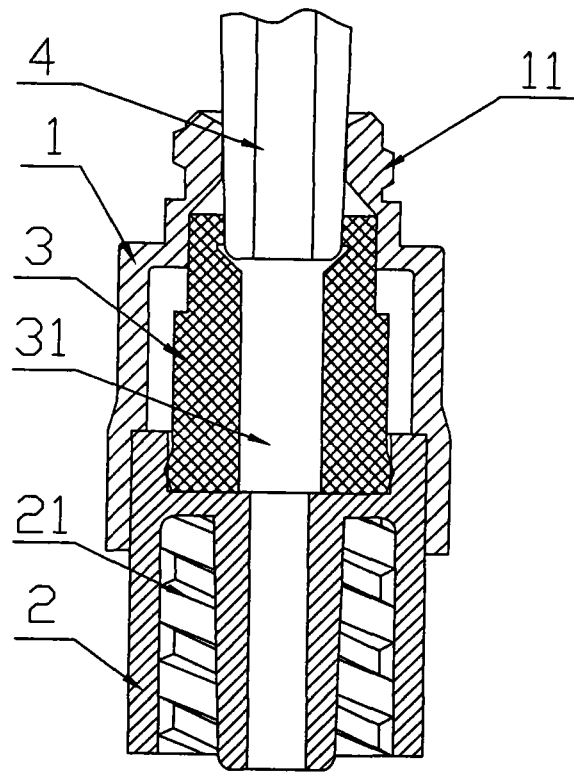


图2