



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205832181 U

(45)授权公告日 2016.12.28

(21)申请号 201620518713.1

(22)申请日 2016.06.01

(73)专利权人 中国人民解放军第三军医大学第一附属医院

地址 400038 重庆市沙坪坝区高滩岩正街30号

(72)发明人 谭小玲 李丽 邹丹

(74)专利代理机构 重庆强大凯创专利代理事务所(普通合伙) 50217

代理人 王明书

(51)Int.Cl.

A61J 1/20(2006.01)

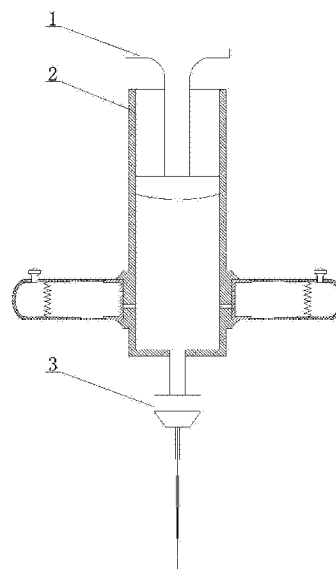
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

分枝注射器

(57)摘要

本专利具体公开了分枝注射器,包括注射筒,还包括至少两个储药筒,储药筒包括连接头和具有弹性的储液囊;注射筒上形成有供连接头插入的圆柱状的凹槽,连接头插入凹槽内、且连接头的外侧与凹槽滑动配合;储液囊套装在连接头上;连接头和注射筒上均设置有药液通道,连接头和注射筒上的药液通道位于同一个圆上且可相互错开。相比现有的方式,本方案节省了按次注入的不足,仅需要转动储液囊就可以将多种药液注入到输液瓶内,节省了时间,能有效提高工作效率。



1. 分枝注射器,包括注射筒,其特征在于,还包括至少两个储药筒,所述储药筒包括连接头和具有弹性的储液囊;所述注射筒上形成有供连接头插入的圆柱状的凹槽,所述连接头插入凹槽内、且连接头的外侧与凹槽滑动配合;所述储液囊套装在连接头上;所述连接头上设置有药液通道,注射筒上设置有药液通道,连接头上的药液通道和注射筒上的药液通道位于同一个圆上且相互错开。

2. 根据权利要求1所述的分枝注射器,其特征在于,所述储药筒上设置有医用胶帽,医用胶帽与储药筒可拆卸连接。

3. 根据权利要求2所述的分枝注射器,其特征在于,所述储液囊内还固定设置有医用的压簧。

4. 根据权利要求3所述的分枝注射器,其特征在于,所述储药筒内部还粘接有一层医用薄膜。

## 分枝注射器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体涉及一种分枝注射器。

### 背景技术

[0002] 护士在添加药液时,首先将一种药液吸到注射器中,然后将注射器中的药液注入输液瓶;然后再用注射器吸第二种药液,然后将注射器中的第二种药液注入输液瓶;若还有第三种、第四种药液,护士仍然需要一个一个的将其加入输液瓶。这样重复性的动作一天之内要不断重复,一方面浪费时间,另一方面降低了工作效率。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种能一次性将多种药液同时加入到输液瓶的分枝注射器。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的基础方案为:分枝注射器,包括注射筒,还包括至少两个储药筒,储药筒包括连接头和具有弹性的储液囊;注射筒上形成有供连接头插入的圆柱状的凹槽,连接头插入凹槽内、且连接头的外侧与凹槽滑动配合;储液囊套装在连接头上;连接头上设置有药液通道,注射筒上设置有药液通道,连接头上的药液通道和注射筒上的药液通道位于同一个圆上且相互错开。

[0005] 本方案的工作原理和优点在于:储液囊用以存储通过注射器吸入的药物。使用时,护士先将至少两个储药筒通过连接头插入注射筒上的圆柱状的凹槽内,在注射筒上安装好针头和推杆,先分别转动所有的储药筒,使所有的储药筒上的药液通道与注射筒上的药液通道相互堵塞。然后转动其中一个储药筒,使转动的储药筒与注射筒上的药液通道连通,抽动注射器上的推杆,就可以将第一种药液吸入注射器中,转动注射器,使注射筒内的第一种药液流入储药筒内,最后再次转动储药筒使之与注射筒上的药液通道相互堵塞。以此类推,逐步将所有的药液都储存到储药筒中。

[0006] 在将所有的药液进行储存以后,护士可以分别转动储药筒,然后依次将储药筒内的药液注射加入输液瓶内,由于储药筒内的药液大部分都是进入了储液囊内,而储液囊又具有弹性,因此,除了可以通过注射器将药液注射进入输液瓶外没害可以通过按捏储液囊以促使药液进入输液瓶内。相比现有的方式,本方案节省了按次注入的次数,仅需要转动储液囊就可以将多种药液注入到输液瓶内,节省了时间,能有效提高工作效率。

[0007] 优选方案一:作为基础方案的优选方案,储药筒上设置有医用胶帽,医用胶帽与储药筒可拆卸连接。设置医用胶帽的目的在于:一是将医用胶帽拆卸以后,可以直接向储药筒内注入药液,节省时间;而是可拆卸的医用脚毛非常利于储药筒内部进行清洗。

[0008] 优选方案二:作为优化方案一的优选方案,储液囊内还固定设置有医用的压簧。设置压簧的目的在于,压簧可以对储药囊进行有效的支撑,防止储药囊塌陷而使得药液不能很迅速的进入到储液囊内,二是通过压簧可以更加便利的对储药囊进行挤压。

[0009] 优选方案三:作为优化方案二的优选方案,储药筒内部还粘接有一层医用薄膜。粘

接的医用薄膜易于更换,采用医用薄膜可以很方便的对储药筒进行清洁。

### 附图说明

[0010] 图1是本实用新型分枝注射器实施例的注射器结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型分枝注射器实施例的储药筒连接局部放大图;

[0012] 图3是本实用新型分枝注射器实施例的药液通道分布示意图。

### 具体实施方式

[0013] 下面通过具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明:

[0014] 说明书附图中的附图标记包括:推杆1、注射筒2、针头3、连接头4、储液囊5、压簧6、医用胶帽7,药液通道41。

[0015] 实施例基本如图1、图2和图3所示:分枝注射器,包括注射器本体,注射器本体包括注射筒2、推杆1和针头3,针头3和推杆1都分别安装在注射筒2上。注射筒2的侧壁上设置有多个储药筒,本实施例中,储药筒数量为两个。如图2所示,储药筒包括连接头4和具有弹性的储液囊5,如医用硅胶套、医用橡胶套等都可以制作成储液囊5。注射筒2的侧壁上形成有供连接头4插入的圆柱状的凹槽,连接头4插入凹槽内并且连接头4的外侧与凹槽滑动配合,储液囊5套装在连接头4上。连接头4和注射筒2上均设置有药液通道41。如图3所示,连接头4和注射筒2上的药液通道41位于同一个圆上且可相互错开,通过旋转连接头4,可以使连接头4和注射筒2上的药液通道41形成一个药液通路或者相互堵塞。当然,连接头4可以直接与注射筒2的侧壁转动连接并相互密封,只要保证药液不会由注射筒2和连接头4的连接处泄露即可,依然可以达到本实施例的优化结构的效果。

[0016] 本实施例中,储药筒上还设置有医用胶帽7,医用胶帽7可以设置在连接头4上、也可以设置在储液囊5上,医用胶帽7可与储药筒螺纹连接或者与储药筒过盈配合都可以,只需要方便从储药筒上取下医用胶帽7即可。

[0017] 为了便于使用,储药筒内部还粘接有一层医用薄膜。当储药筒使用过以后,势必会在储药筒内残留有药液,而采用了医用薄膜,就可以通过对医用薄膜进行更换而方便对储药筒进行清洁消毒。

[0018] 如图1和图2所示,储液囊5内还设置有压簧6,压簧6的两端与储液囊5固定连接。压簧6可以很好的支撑柱储液囊5,使其保持鼓起的状态。当然,本实施例中采用的压簧6也同样是医疗领域的压簧6,即采用医用材料所制成的压簧6,属于本领域技术人员公知的技术常识。

[0019] 以上所述的仅是本实用新型的优化实施例,方案中公知的具体结构及特性等常识在此未作过多描述。应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型结构的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本实用新型的保护范围,这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。本申请要求的保护范围应当以其权利要求的内容为准,说明书中的具体实施方式等记载可以用于解释权利要求的内容。

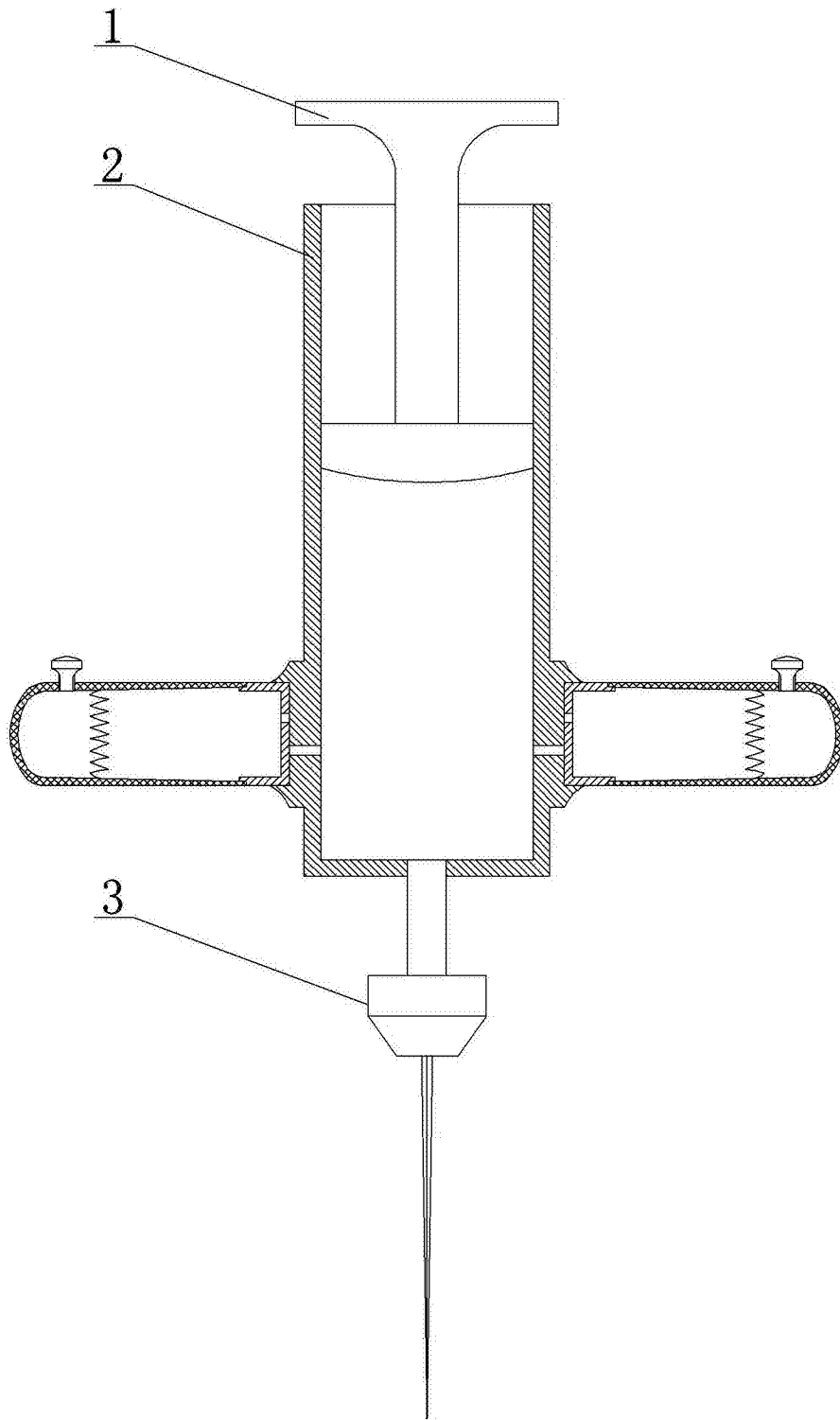


图1

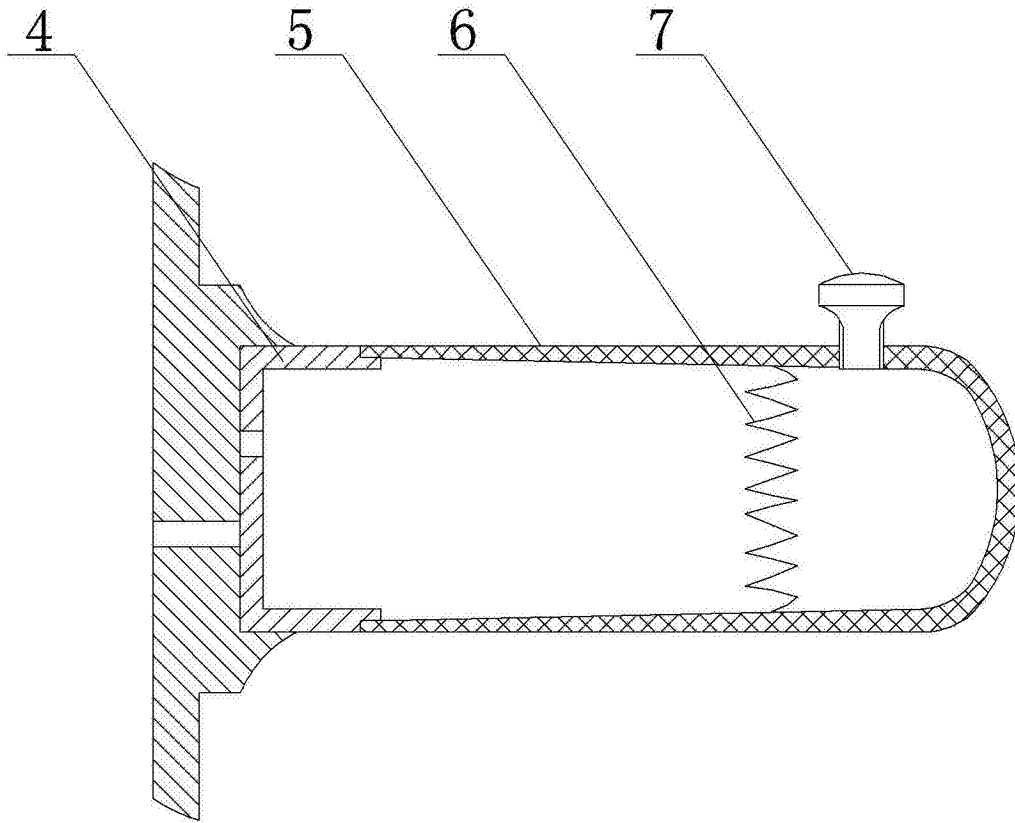


图2

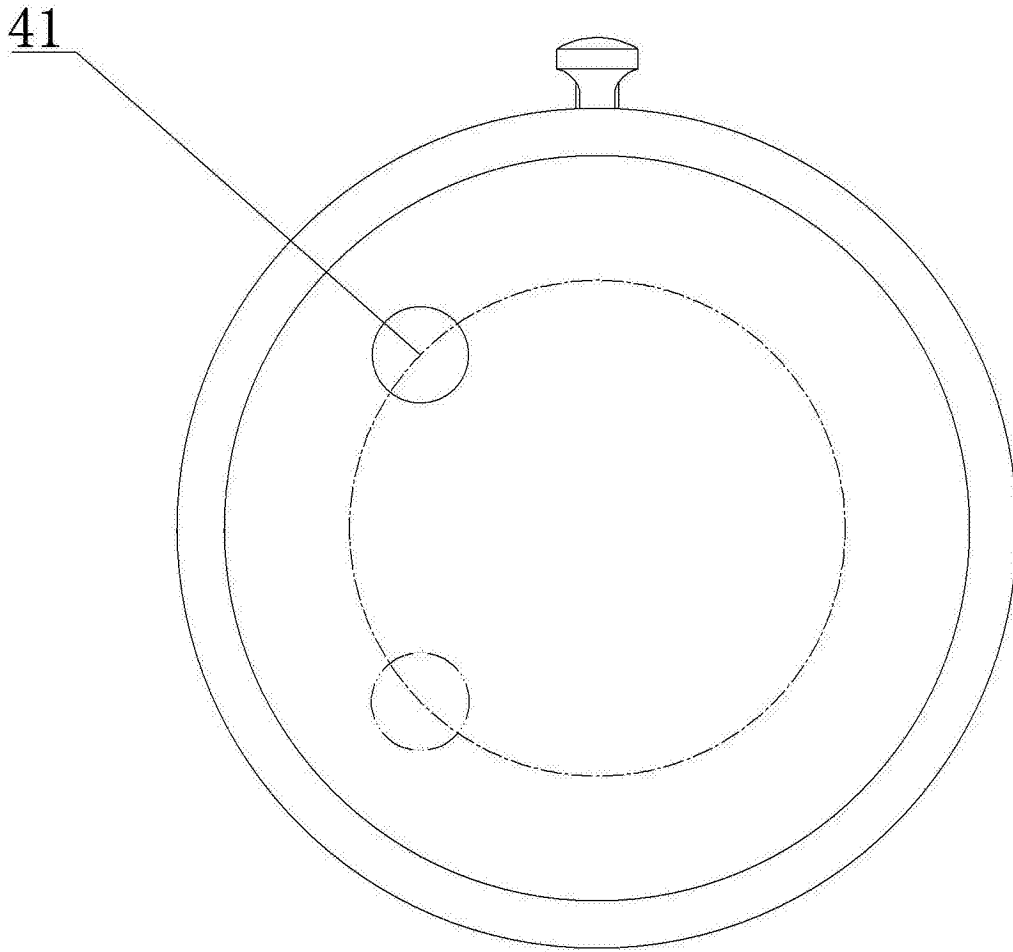


图3