



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101829021 A

(43) 申请公布日 2010.09.15

(21) 申请号 200910096668.X

(22) 申请日 2009.03.10

(71) 申请人 叶祥林

地址 318020 浙江省台州市黄岩区东浦路
238 号台州黄岩宇星塑化有限公司

申请人 王建义

(72) 发明人 叶祥林 王建义

(74) 专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有
限公司 33100

代理人 王官明

(51) Int. Cl.

A61J 1/14 (2006.01)

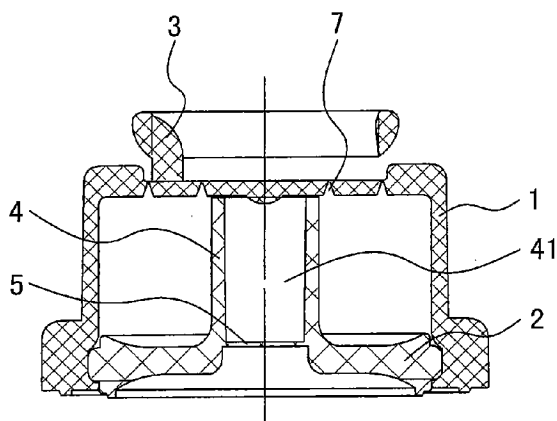
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

塑料输液容器用聚丙烯组合盖

(57) 摘要

塑料输液容器用聚丙烯组合盖,包括外盖和内盖所组成,所述的外盖的盖顶中制有易拉槽,在盖顶的上面连接拉环,外盖和内盖组合后与塑料瓶口相焊接,其特征在于所述的内盖上部制有密封接管,密封接管的孔中设有密封隔片,所述的密封接管孔与输液器的穿刺器外壁相接触并且其内径小于输液器的穿刺器外径。本方案与已有技术相比,减少了胶垫,避免因使用胶垫而造成药液的污染,保证药液质量。并且制造时结构更简单,盖子组装方便,成本降低,安全性更高。



1. 塑料输液容器用聚丙烯组合盖,包括外盖(1)和内盖(2)所组成,所述的外盖(1)的盖顶中制有易拉槽(7),在盖顶的上面连接拉环(3),外盖(1)和内盖(2)组合后与塑料瓶口(8)相焊接,其特征在于所述的内盖(2)上部制有密封接管(4),密封接管(4)的孔(41)中设有密封隔片(5),所述的密封接管孔(41)与输液器的穿刺器(6)外壁相接触并且其内径小于输液器的穿刺器(6)外径。

2. 如权利要求1所述的塑料输液容器用聚丙烯组合盖,其特征在于焊接后内盖(2)完全处于外盖(1)的密封中。

3. 如权利要求1所述的塑料输液容器用聚丙烯组合盖,其特征在于所述的密封接管(4)外壁为圆柱型或者多边形。

4. 如权利要求1所述的塑料输液容器用聚丙烯组合盖,其特征在于所述的密封接管孔(41)为圆柱形孔。

5. 如权利要求1所述的塑料输液容器用聚丙烯组合盖,其特征在于所述的密封接管孔(41)为圆锥形孔。

6. 如权利要求1所述的塑料输液容器用聚丙烯组合盖,其特征在于所述的密封隔片(5)的厚度(B)为0.15mm-0.45mm。

7. 如权利要求1所述的塑料输液容器用聚丙烯组合盖,其特征在于所述的密封接管(4)高(H)为5mm-15mm。

8. 如权利要求1所述的塑料输液容器用聚丙烯组合盖,其特征在于所述的内盖(2)为有弹性的改性聚丙烯所制成。

塑料输液容器用聚丙烯组合盖

技术领域

[0001] 本发明涉及用于塑料输液容器配套的组合盖,属于药品包装领域。

背景技术

[0002] 大容量注射液(俗称大输液)是直接输入人体静脉内,具有作用快,吸收完全等特点,因此,在医疗上得到普遍使用。盛装注射液的输液容器主要包括玻璃瓶、塑料瓶和塑料袋,而所述的塑料瓶和塑料袋接口一般以聚丙烯为主要成份的材料所制成,用于塑料瓶或者塑料袋接口的盖子是一种组合盖。现有组合盖包括内盖、外盖和内、外盖之间的胶垫所组成,所述的外盖包围在胶垫和内盖外面,并在外盖的盖顶中制有易拉槽,在盖顶的上面连接拉环,应用时用手指拉动拉环使盖顶沿易拉槽断开,露出胶垫,将输液器上的穿刺器刺入胶垫内顶破内盖,流出输液容器中的液体。胶垫的作用:一是固定穿刺器,使刺入的穿刺器不会自行滑落;二是依靠胶垫的弹性,对穿刺器外壁及内外盖之间起密封作用,防止药液渗漏。但采用胶垫存在着以下缺点:一是目前普遍使用的乙戊二烯胶垫成份比较复杂,与药液接触后容易污染药液;二是穿刺时胶垫屑沫会带入输液容器的药液中,造成药液有异物;三是输液过程中胶垫与药液接触,胶垫中的物质容易污染药液;四是配药时注射器针头穿过胶垫时容易堵住针孔;五是使用胶垫成本较高,而且制造、安装复杂。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了克服已有技术的缺点,提供一种没有胶垫,避免使用胶垫产生的污染,保证药液纯净,盖子组装方便,生产成本降低,且安全性能更高的塑料输液容器用聚丙烯组合盖。

[0004] 本发明塑料输液容器用聚丙烯组合盖的技术方案是:包括外盖和内盖所组成,所述的外盖的盖顶中制有易拉槽,在盖顶的上面连接拉环,外盖和内盖组合后与塑料瓶口相焊接,其特征在于所述的内盖上部制有密封接管,密封接管的孔中设有密封隔片,所述的密封接管孔与输液器的穿刺器外壁相接触并且其内径小于输液器的穿刺器外径。

[0005] 本发明的塑料输液容器用聚丙烯组合盖,在内盖的上部制有密封接管,密封接管的孔中制有密封隔片,使用时首先用手指拉着拉环将易拉槽拉开,露出密封接管,再将穿刺器插入密封接管中,穿过密封隔片,进入液体中输液(穿刺器中制有输液孔),密封隔片在使用前起密封隔离作用,密封接管孔使用时与穿刺器的外壁相接触,具有固定、导向穿刺器的作用,并且其内径小于输液器的穿刺器外径,穿过时紧密配合,起密封作用,防止药液渗漏及污染。本方案与已有技术相比,减少了胶垫,避免因使用胶垫而造成药液的污染,保证药液质量。并且制造时结构更简单,盖子组装方便,成本降低,安全性更高。

[0006] 本发明的塑料输液容器用聚丙烯组合盖,其外盖和内盖组合与塑料瓶口焊接后内盖完全处于外盖的密封中,保证内盖不受到污染。其所述的密封接管外壁可以为圆柱型或者多边型等。其所述的密封接管孔可以为圆柱形孔。或者其所述的密封接管孔可以为圆锥形孔等。其所述的密封隔片的厚度B可以为0.15mm-0.45mm。其所述的密封接管高H可以

为 5mm-15mm。其所述的内盖为有一定弹性的改性聚丙烯所制成,与已灌装药液的塑料瓶或者软袋的塑料接口具有较好的焊接性。

附图说明

- [0007] 图 1 是本发明塑料输液容器用聚丙烯组合盖结构示意图 ;
[0008] 图 2 是本发明塑料输液容器用聚丙烯组合盖的内盖示意图 ;
[0009] 图 3 是本发明塑料输液容器用聚丙烯组合盖的外盖示意图 ;
[0010] 图 4 是本发明塑料输液容器用聚丙烯组合盖焊接输液容器与穿刺器配合使用状态示意图。

具体实施方式

[0011] 本发明涉及一种塑料输液容器用聚丙烯组合盖,如图 1- 图 4 所示,所述的塑料输液容器可以包括塑料大输液瓶、直立式软袋、非 PVC 复合膜袋等。所述的组合盖包括外盖 1 和内盖 2 所组成,所述的外盖 1 的盖顶中制有易拉槽 7,在盖顶的上面连接拉环 3,外盖 1 和内盖 2 组合后与塑料瓶口 8(或软袋接口)相焊接,其特征在于所述的内盖 2 上部制有密封接管 4,密封接管 4 的孔 41 中设有密封隔片 5,所述的密封接管孔 41 与输液器的穿刺器 6 外壁相接触并且其内径小于输液器的穿刺器 6 外径。使用时首先用手指拉着拉环 3 将易拉槽 7 拉开,露出密封接管 4,再将穿刺器 6 插入密封接管 4 中,穿破密封隔片 5,进入液体中输液(穿刺器中制有输液孔),密封隔片 5 在使用前起密封隔离作用,密封接管孔 41 使用时与穿刺器 6 的外壁相接触,具有固定、导向穿刺器的作用,并且其内径略小于输液器的穿刺器 6 外径,穿过时紧密配合,起密封作用,防止药液渗漏及污染。本方案与已有技术相比,减少了胶垫,避免因使用胶垫而造成药液的污染,保证药液质量。并且制造时结构更简单,盖子组装方便,成本降低,安全性更高。其外盖 1 和内盖 2 组合与塑料瓶口 8 焊接后内盖 2 完全处于外盖 1 的密封中。其所述的密封接管 4 外壁可以为圆柱型或者多边型等。其所述的密封接管孔 41 可以为圆柱形孔,或者其所述的密封接管孔 41 为圆锥形孔。其所述的密封隔片 5 的厚度 B 可以为 0.15mm-0.45mm。其所述的密封接管 4 高 H 可以为 5mm-15mm。其所述的内盖 2 为有一定弹性的改性聚丙烯所制成,与已灌装药液的塑料瓶或者软袋的塑料接口具有较好的焊接性。

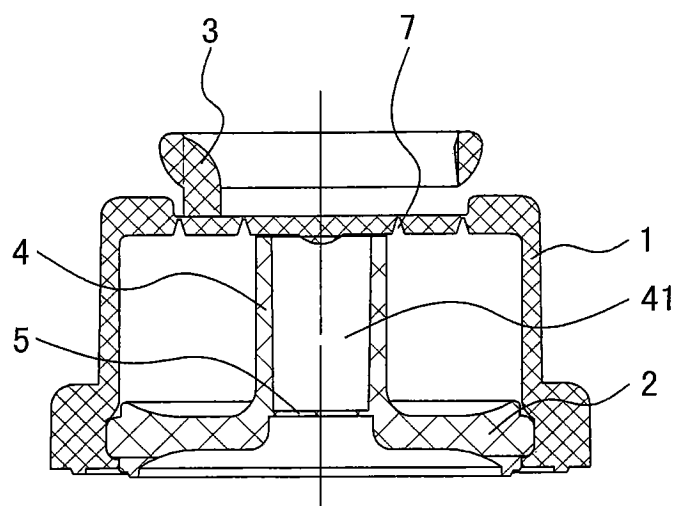


图 1

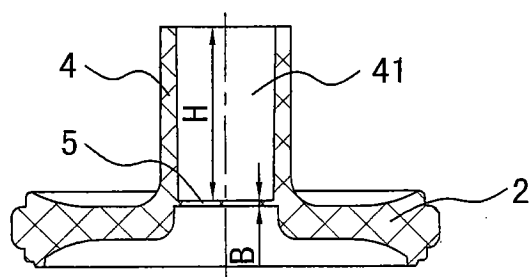


图 2

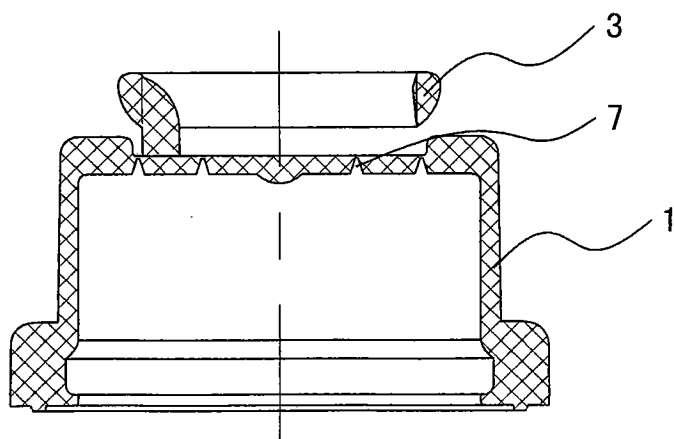


图 3

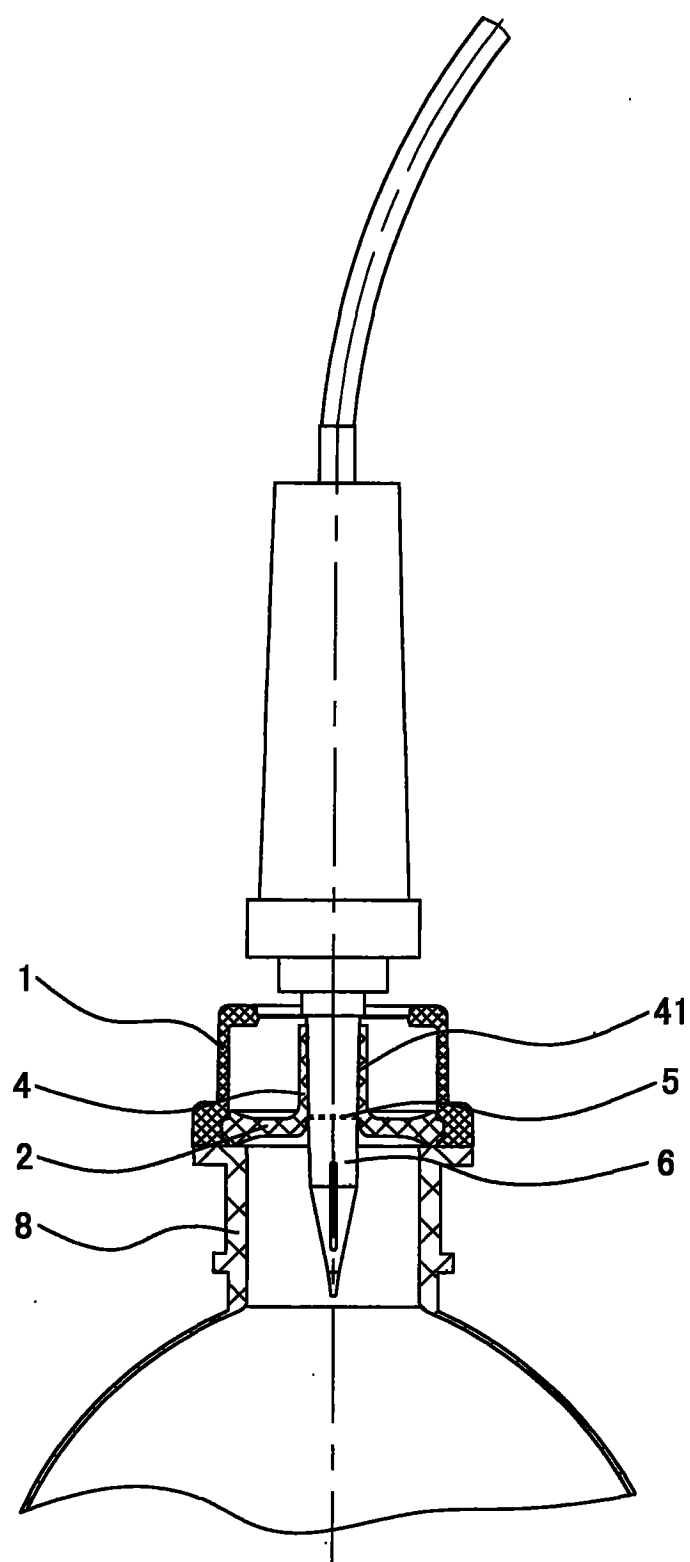


图 4